Universidade Estadual de Campinas
Instituto de Filosofia e Ciências Humanas
Departamento de Sociologia

Geraldo Augusto Pinto

A máquina automotiva em suas partes: um estudo das estratégias do capital nas autopeças em Campinas

Tese de Doutorado apresentada ao Departamento de Sociologia do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas sob a orientação do Prof. Dr. Ricardo Luiz Coltro Antunes.

Campinas, SP
Junho de 2007

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA DO IFCH - UNICAMP

Pinto, Geraldo Augusto
P658m A máquina automotiva em suas partes : um estudo das estratégias do capital nas autopeças em Campinas / Geraldo Augusto Pinto. - Campinas, SP : [s. n.], 2007.

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Luiz Coltro Antunes.
Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas.

1. Sociologia industrial. 2. Teoria da organização. 3. Indústria automobilística – Brasil. 4. Trabalhadores da indústria automobilística – Efeito de inovações tecnológicas. 5. Sindicatos – Metalúrgicos – Campinas. I. Antunes, Ricardo, 1953-. I. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. III. Título.

Título em inglês: The automotive machine in its parts: a study on the strategies of the capital in automotive components sector in the region of Campinas

Palavras chaves em inglês (keywords) : **Industrial sociology**
Organization theory of
Automobile industry and trade – Brazil
Automobile industry workers – Effect of technological innovations on
Trade-unions – Metal-workers - Campinas

Área de Concentração: Sociologia

Titulação: Doutor em Sociologia

Banca examinadora: **Prof. Dr. Fernando Antonio Lourenço**
Prof. Dr. Márcio Pochmann
Profa. Dra. Fabiane Santana Previtalli
Prof. Dr. Marco Aurélio Santana

Data da defesa: 11-06-2007

Programa de Pós-Graduação: Sociologia do IFCH/Unicamp

Universidade Estadual de Campinas
Instituto de Filosofia e Ciências Humanas
Departamento de Sociologia

Geraldo Augusto Pinto

A máquina automotiva em suas partes: um estudo das estratégias do capital nas autopeças em Campinas

Tese de Doutorado apresentada ao Departamento de Sociologia do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas sob a orientação do Prof. Dr. Ricardo Luiz Coltro Antunes.

Este exemplar corresponde à redação final da Tese defendida e aprovada pela Comissão Julgadora em 11/06/2007.

Banca examinadora titular:

Prof. Dr. Ricardo Luiz Coltro Antunes (Orientador: IFCH/Unicamp):_____.

Prof. Dr. Fernando Antonio Lourenço (IFCH/Unicamp):_____.

Prof. Dr. Márcio Pochmann (IE/Unicamp):_____.

Profa. Dra. Fabiane Santana Previtalli (FAFCS/UFU):_____.

Prof. Dr. Marco Aurélio Santana (IFCS/UFRJ):_____.

Banca examinadora suplente:

Profa. Dra. Ângela Maria Carneiro Araújo (IFCH/Unicamp):_____.

Prof. Dr. Iram Jácome Rodrigues (FEA/USP):_____.

Prof. Dr. Fábio Kazuo Ocada (COOPES):_____.

Junho de 2007

A Maria Apparecida Signorelli Filla, minha avó materna,
a José Arthur e Neusa Maria Pinto, meus pais,
e a meu irmão Júnior – minhas raízes,
dedico.

Agradecimentos

Em primeiro lugar, gostaria de registrar aqui o meu mais profundo reconhecimento pelo trabalho do Professor Ricardo Antunes, pela dedicação, comprometimento, arrojo, genialidade e, sobretudo, generosidade, na condução de suas orientações. Pude desfrutar, na sua companhia e na do grupo de pesquisadores (as) que coordena, vinculado ao CNPq, de uma abastada bagagem teórica, sempre renovada mediante um companheirismo, uma troca de experiências de pesquisa e de vivências, cuja importância para mim sempre será inestimável. Sem dúvida, devo ao Professor Ricardo Antunes e a este grupo quase tudo o que sei e, de certa forma, o que hoje sou.

O mesmo posso dizer da querida Unicamp, onde passei dez anos da minha vida, desde a graduação até o doutorado. É por demais difícil listar aqui nomes, sem incorrer em faltas. Mas não quero deixar de registrar a importância que tiveram na minha formação os professores Dr. Márcio Naves, Dra. Gilda Gouvêa, Dra. Ângela Araújo, Dra. Leda Gitahy, Dr. Reginaldo Moraes, Dr. Armando Boito Jr., Dr. Sebastião Velasco, Dra. Élide Bastos, Dr. Edmundo Dias, Dra. Rita Morelli, Dra. Nádia Farage, Dr. Eliéser Rizzo, Dr. Fernando Teixeira, Dr. Josué Pereira da Silva, Dra. Rachel Meneguello, Dr. Renato Ortiz, Dr. José Mário Ortiz, Dr. Glauco Arbix, Dr. Sérgio Queiroz e Dr. Sérgio Salles. Gostaria também de agradecer aos professores com os quais desfrutei de preciosas parcerias em projetos de pesquisa, como o Dr. José Marcos da Cunha, a Dra. Lilia Montali, a Dra. Rosa Lombardi e o Dr. Antonio Augusto Arantes Neto. Ademais, que fique aqui registrada também minha grande dívida para com os professores Dr. Fernando Antonio Lourenço e Dr. Fábio Kazuo Ocada, examinadores do projeto de qualificação desta tese.

Ainda quanto à Unicamp, agradeço imensamente aos (às) seus (suas) laboriosos (as) funcionários (as), desde os níveis técnico-administrativos, passando pelas bibliotecas, restaurante universitário, programas de apoio aos estudantes, até o exemplar sistema de saúde que oferece à sua comunidade. Em especial, gostaria de lembrar os nomes de Christina Facchioni, Alcebíades Rodrigues Jr., Gilvani Rodrigues, Elizabeth dos Santos, José Carlos ("Muchacho"), Regina Sales, Adriana Pilipzuck e Elizabete Mergulhão. Agradeço também ao Prof. Dr. Jesus Ranieri, sob cuja coordenação desenvolvi minhas atividades como docente estagiário. E, por fim, registro minha gratidão ao imprescindível trabalho dos copistas, na pessoa do Sr. Luiz.

Evidentemente, o êxito da pesquisa contida nesta tese dependeu, e muito, da colaboração dos trabalhadores da American Company do Brasil. Embora eu não possa revelar os seus nomes, sou, contudo, profundamente grato ao diretor geral, aos gerentes, ao médico, à enfermeira, aos técnicos e aos (às) operários (as) desta empresa, pela confiança e, acima de tudo, pela disposição em nos auxiliar nas atividades de campo. Digo o mesmo com relação ao Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas, em especial ao presidente e aos diretores entrevistados. Que esta experiência seja um exemplo a ser seguido por outras entidades, dada a importância que tal colaboração tem para a pesquisa científica.

Manifesto também meu agradecimento à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), pela bolsa de estudos concedida a esta pesquisa de doutorado. E, neste sentido, agradeço aos (às) amigos (as) que comigo trabalharam, na qualidade de assistentes de pesquisa, na transcrição primorosa que fizeram das entrevistas: Maira Rodrigues, Adriana Cruz, Fernando Silva, Beto Bolsam, Maira Abreu, Bruno Durães e Paula Hipolyto.

Por fim, eu gostaria muito de poder listar aqui todos (as) os (as) amigos (as) que estiveram firmes ao meu lado, independentemente da proximidade geográfica. A escassez de espaço, contudo, não me permite isso. Tudo o que eu posso lhes dizer é que, assim como a família que me gerou, vocês estão na base de todos os meus caminhos, e jamais esquecerei dos esforços que envidaram ao aplacar minhas tantas demandas – esforços, muitas vezes, além das suas próprias capacidades.

> O crescimento do número de trabalhadores de fábrica é, portanto, condicionado pelo crescimento proporcionalmente muito mais rápido do capital global investido nas fábricas. Esse processo só se realiza, porém, dentro dos períodos de maré alta e maré baixa do ciclo industrial. Além disso, ele constantemente é interrompido pelo progresso técnico, que ora substitui virtualmente trabalhadores, ora os desloca de fato. Essa mudança qualitativa na produção mecanizada afasta constantemente trabalhadores da fábrica ou cerra seus portões ao novo fluxo de recrutas, enquanto a expansão apenas quantitativa das fábricas engole, além dos expulsos, novos contingentes. Assim, os trabalhadores são ininterruptamente repelidos e atraídos, jogados de um lado para outro, e isso numa mudança constante de sexo, idade e habilidade dos recrutados.[1]

> Seja como for, também aí [nas relações pessoais mais íntimas] você [o "pai"] interveio, não muito, pois o pressuposto para essa intervenção só pode ser a forte confiança mútua, e ela nos faltou a ambos já muito antes do momento decisivo; e não foi uma intervenção muito feliz porque nossas necessidades eram completamente diferentes: o que me arrebata é capaz de deixá-lo quase insensível e vice-versa; o que em você é inocência, em mim pode ser culpa e vice-versa; o que para você não tem conseqüências pode ser a tampa do meu caixão.[2]

---

[1] MARX, Karl. **O capital**: crítica da economia política. 3 ed. São Paulo: Nova Cultural, 1988. v. 2. t. 2. (Os Economistas). p. 64.

[2] KAFKA, Franz. **Carta ao pai**. 5 ed. São Paulo: Brasiliense, 1993. p. 57-58 [A figura do "pai", na obra de Kafka, pode ser interpretada como o Estado moderno ou a insensibilidade e o totalitarismo das burocracias corporativas, em sua ação intransigente, limitante e sufocante das liberdades individuais].

Resumo

A década de 90 trouxe grandes mudanças nas relações entre o Estado, as empresas e os trabalhadores no Brasil. Na indústria automotiva, a abertura comercial permitiu às montadoras aplicar estratégias globais no suprimento de autopeças, configurando uma cadeia de fornecimento hierarquizada, onde, nos primeiros níveis, estão as fabricantes de sistemas completos dos veículos (sistemistas), as quais também reproduzem estas relações com suas fornecedoras. Acompanhando este processo, mudanças na gestão do trabalho têm reformulado as estruturas de cargos nas plantas, exigindo novas competências aos assalariados e alterando o relacionamento que mantêm entre si nas esferas gerenciais e operacionais, fatos que se refletiram na própria organização do movimento sindical.

Focando tais transformações no setor de autopeças da região de Campinas, os objetivos desta tese são compreender: (1) os principais aspectos das relações estabelecidas entre plantas filiais de grupos transnacionais com suas matrizes, bem como com suas clientes e fornecedoras, nos processos de hierarquização e redução da cadeia automotiva, cujo deslanchar no Brasil ocorreu em meio à desnacionalização deste setor; (2) como estes aspectos se relacionam com a implantação da gestão flexível do trabalho nestas plantas filiais, inclusive no tocante à conjugação de métodos dos sistemas taylorista/fordista e toyotista; (3) como tais mudanças têm afetado os trabalhadores, seja quanto aos perfis profissionais e educacionais exigidos e o montante de empregos ofertados, seja quanto às formas de mobilização e negociação sindicais construídas neste contexto.

Para a consecução destes objetivos, revisamos a literatura sobre a reestruturação produtiva e sua difusão no Brasil após os anos 90, e realizamos um estudo de caso empírico numa empresa transnacional, situada na região de Campinas e fornecedora tanto de grandes sistemistas de autopeças quanto de montadoras. O Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas também foi pesquisado, mediante entrevistas junto à sua direção e presidência, nas quais se abordaram as ações desta entidade em face da reestruturação produtiva nas empresas e das políticas neoliberais, suas concepções acerca das conseqüências destes processos sobre os trabalhadores, bem como o relacionamento que o sindicato vem tendo com a CUT.

Os resultados mostram que a desnacionalização do setor de autopeças brasileiro teve profunda relação com as estratégias globais dos grupos transnacionais desta indústria, refletindo um embate entre corporações dos EUA e da Europa frente ao avanço da concorrência nipônica, liderada pela Toyota, embate no qual têm contado com a atuação dos Estados e das classes trabalhadoras. A implantação da gestão flexível nas plantas filiais de países periféricos, por sua vez, não apenas é parte desta luta mundial pela acumulação de capital, como a reproduz no próprio relacionamento cotidiano entre os assalariados, das gerências ao chão de fábrica, onde a hibridez do taylorismo/fordismo com o toyotismo tem configurado perfis de qualificação que fragmentam social, econômica e politicamente os trabalhadores. Por fim, a terceirização e o desemprego que emergiram destes processos têm imposto obstáculos à ação sindical, levando tensões e rupturas entre instâncias locais, estaduais e federais nos setores mais combativos, como ilustra o rompimento do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas com a CUT.

Palavras-chave: *sociologia industrial; teoria da organização; indústria automobilística – Brasil; trabalhadores da indústria automobilística – efeito de inovações tecnológicas; sindicatos – metalúrgicos – Campinas*.

Abstract

The Nineties brought significant changes to the relations among the state, the companies and the working class in Brazil. In the automotive industry, the commercial opening allowed car assembly companies to utilize global strategies on its parts supply, forming a hierarchized supply chain where, in the first levels are the manufacturers of complete vehicle systems (systemists**),** which also reproduce these relations with their suppliers. Following this process, changes in work management have remodeled the position structures in plants, demanding new competences to working class and altering the relationship that is maintained among them on the operational and managerial aspects, facts that reflected in the own union movement organization.

Focusing on such transformations in the automotive components sector in the region of Campinas, this study is aimed at: (1) the main aspects of the relations established among branch plants belonging to transnational groups towards their headquarters, clients and suppliers, in the hierarquization and reduction of automotive chain whose boom occurred during this sector's denationalization; (2) how these aspects are related to the implantation of flexible work management in these branch plants, including when it comes to the taylorist/fordist and toyotist systems; (3) how these changes have affected working class, whether to their required personal and educational skills, whether to their union mobilization and negotiations build in this context.

In order to achieve these goals, we went over the literature about productive restructuration and its spread across Brazil after the nineties, and we carried out an empirical study case in a transnational company, located in the region of Campinas and both supplier of big automotive components and assembly companies. The Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas was also surveyed, through interviews along with its management running, in which actions of this institution were approached in the face of companies productive restructuration and neo-liberal policies, their conceptions about the consequences of these processes to the working class, as well as the good relationship the union has had with CUT.

Results have shown that the automotive components sector denationalization had a deep relation with the global strategies of transnational groups of this industry, reflecting a struggle between American's and European's corporations against the Nipponese competition, led by Toyota, struggle which has counted on States and the working class. The flexible management implantation in the branch plants of peripheral countries, on the other hand, is not only part of this world struggle for capital accumulation, as well as the reproduction on the daily relations among in shop floor managers, where the taylorism/fordism hybridity along with toyotism systems have formed profiles of qualification that fragment socially, economically and politically the working class. Lastly, outsourcing and unemployment which rose from these processes have build big roadblocks to union actions, conducting strains and ruptures among local, state and federal institutions in the most combative sectors, as it has shown the disruption between Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas and CUT.

Key words: *industrial sociology; organization theory; automotive industry – Brazil; automotive industry workers – effects technological innovation; unions – metalworkers – Campinas.*

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Comércio exterior e participação das importações no consumo aparente de autopeças – Brasil – 1989/1999 (em US$ FOB milhões).....573

Tabela 2 – Principais autopeças importadas – Brasil – 1989/1999 (em US$ FOB milhões).....574

Tabela 3 – Taxa de juro real *versus* margem de rentabilidade operacional (em %) das empresas de autopeças – Brasil – 1989/1999.....575

Tabela 4 – Importação sobre o consumo aparente de autopeças – Brasil – 1989/1997.....575

Tabela 5 – Médias de idade, graus de escolaridade mínimos e gênero (em %) dos trabalhadores, por esfera de trabalho – American Company do Brasil – 2004.....423

Tabela 6 – Evolução do número de trabalhadores na esfera da Produção, por tipo de contrato – American Company do Brasil – 1990/2004.....424

Tabela 7 – Evolução do número de trabalhadores na esfera da Administração, por tipo de contrato – American Company do Brasil – 1990/2004.....425

Tabela 8 – Evolução do número de trabalhadores na esfera de Apoio, por tipo de contrato – American Company do Brasil – 1990/2004.....426

Tabela 9 – Evolução do número total de trabalhadores efetivos da American Company do Brasil – 1990/2004.....426

Tabela 10 – Variação percentual das contratações na esfera da Produção por tipo de contrato e atividade a que se destinaram – American Company do Brasil – 1998/2004.....427

Tabela 11 – Número de acidentes em todas as esferas de trabalho (Administração, Apoio e Produção) na American Company do Brasil – 1990/2004.....427

Tabela 12 – Faturamento, emprego e produtividade da indústria de autopeças – Brasil – 1989/1999.....576

Lista de Quadros

Quadro 1 – Grau de importância do preço, da qualidade, dos prazos de entrega, da flexibilidade e das inovações organizacionais e tecnológicas – American Company do Brasil – 2005.....428

Quadro 2 – Critérios de qualificação na contratação de trabalhadores para a esfera da Produção – American Company do Brasil – 2005.....429

Quadro 3 – Produtos e porcentagem de gastos em P&D em relação às principais empresas concorrentes – American Company do Brasil – 2003/2005.....430

Lista de Figuras

Figura 1 – Posto de inspeção visual da qualidade na American Company do Brasil.....275

Figura 2 – Posse da Oposição no Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas em 1984.....323

Figura 3 – Principais produtos fabricados na American Company do Brasil.....443

Lista de Abreviaturas e Siglas

ABC Paulista: parcela da Região Metropolitana de São Paulo composta pelos municípios de Santo André, São Bernardo do Campo e São Caetano do Sul.
ASS: Alternativa Sindical Socialista.
ANFAVEA: Associação dos Fabricantes de Veículos Automotores.
BEFIEX: Comissão para a Concessão de Benefícios Fiscais a Programas Especiais de Exportação.
BID: Banco Interamericano de Desenvolvimento.
BIRD: Banco Internacional para a Reconstrução e o Desenvolvimento.
BVQI: *Bureau Veritas Quality International*.
CAD: *Computer Aided Design*.
CAGED: Cadastro Geral de Emprego e Desemprego.
CAM: *Computer Aided Manufacturing*.
CAT: Comunicação de Acidente do Trabalho.
CCQ's: Círculos de Controle de Qualidade.
CEB's: Comunidade Eclesial de Base.
CEP: Controle Estatístico de Processo.
CPA: Centro de Pesquisa Avançado.
CIPA: Comissão Interna para Prevenção de Acidentes.
CKD: *Completely knocked down*.
CLP: Controladores Lógicos Programáveis.
CLT: Consolidação das Leis do Trabalho.
CNC: Controle Numérico Computadorizado.
CNI: Confederação Nacional da Indústria.
CONCLAT: Congresso Nacional da Classe Trabalhadora.
CNM: Confederação Nacional dos Metalúrgicos.
CONLUTAS: Coordenação Nacional de Lutas.
CGT: Confederação Geral dos Trabalhadores.
CSC: Corrente Sindical Classista.
CUT: Central Única dos Trabalhadores.
DECEX: Departamento de Operações de Comércio Exterior.
DIEESE: Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Sócio-Econômicos.
DORT: Distúrbios Ósteo-Musculares Relacionados ao Trabalho.
DSR: Descanso Semanal Remunerado.
EPI: Equipamentos de Proteção Individual.
EUA: Estados Unidos da América.
FEM: Federação Estadual dos Metalúrgicos.
FGTS: Fundo de Garantia por Tempo de Serviço.
FIESP: Federação das Indústrias do Estado de São Paulo.
FMI: Fundo Monetário Internacional.
FNM: Fábrica Nacional de Motores.
GE: *General Eletric.*
GEIA: Grupo Executivo da Indústria Automobilística.
GM: *General Motors.*
GSA: Grupos Semi-Autônomos.
ICMS: Imposto sobre Mercadorias e Serviços.
INCRA: Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária.
INSS: Instituto Nacional da Seguridade Social.
IPI: Imposto sobre Produtos Industrializados.
IR: Imposto de Renda.
ISO: *International Standart Organization*.

JOC: Juventude Operária Católica.
LER: Lesões por Esforços Repetitivos.
MBA: *Master in Business Administration.*
MERCOSUL: Mercado Comum dos Países do Cone Sul.
MFCN: Máquinas-ferramenta com Comando Numérico.
MOMSP: Movimento de Oposição Sindical Metalúrgica de São Paulo.
MP: Medida Provisória.
MST: Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra.
OCDE: Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico.
P&D: Pesquisa e Desenvolvimento.
PCdoB: Partido Comunista do Brasil.
PIB: Produto Interno Bruto.
PLR: Participação nos Lucros e Resultados.
PND: Plano Nacional de Desenvolvimento.
PO: Pastoral Operária.
PPM: Perdas por Milhão de Peças.
PRN: Partido da Renovação Nacional.
PT: Partido dos Trabalhadores.
PUCCAMP: Pontifícia Universidade Católica, campus de Campinas.
QS: *Quality System*.
RAIS: Relatório Anual de Informações Sociais.
RMC: Região Metropolitana de Campinas.
SEADE: Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados.
SEBRAE: Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas.
SECEX: Secretaria de Comércio Exterior.
SEI: Secretaria Especial de Informática.
SENAC: Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial.
SENAI: Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial.
SENAT: Serviço Nacional de Aprendizagem dos Transportes.
SESC: Serviço Social do Comércio.
SESI: Serviço Social da Indústria.
SINFAVEA: Sindicato dos Fabricantes de Veículos Automotores.
SINDIPEÇAS: Sindicato Nacional da Indústria de Componentes para Veículos Automotores.
SKD: *Semi knocked down*.
SMC: Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas e Região.
TQM: *Total Quality Management*.
TRT: Tribunal Regional do Trabalho.
TST: Tribunal Superior do Trabalho.
UNESCO: *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*.
UNICAMP: Universidade Estadual de Campinas.
URSS: União das Repúblicas Socialistas Soviéticas.
USP: Universidade de São Paulo.
VW: Volkswagen.

Sumário

1 A pesquisa e sua metodologia.....1
1.1 Objetivos do estudo e procedimentos de investigação.....1
1.2 A reestruturação produtiva como processo histórico.....17

2 A reestruturação produtiva e as autopeças em Campinas.....27
2.1 A gestão flexível do trabalho.....27
2.2 A indústria de autopeças em Campinas.....44

3 As relações entre montadoras e autopeças.....61
3.1 A ocidentalização da flexibilidade oriental.....63
3.2 O neoliberalismo periférico e a hegemonia do capital transnacional.....106

4 A exploração do trabalho nas autopeças.....151
4.1 Polivalência e contratação interna: o time dos sonhos.....154
4.2 Empresa "enxuta": capital saudável e trabalho adoecido.....225

5 O movimento sindical.....303
5.1 O sindicalismo metalúrgico de Campinas e suas tensões internas.....304
5.2 Enfrentando o Estado neoliberal e o capital transnacional.....341

6 Considerações finais.....383

Referências.....407
APÊNDICE A – Tabelas e Quadros com informações da American Company do Brasil.....423
APÊNDICE B – Definições de esferas e atividades de trabalho na American Company do Brasil.....431
APÊNDICE C – O Northern Group e a American Company Division.....439
APÊNDICE D – Questionários elaborados para as pesquisas empíricas.....445
ANEXO A – Tabelas de outros estudos sobre o setor de autopeças no Brasil.....573

1 A pesquisa e sua metodologia

Apresentaremos, nas duas próximas seções, os objetivos, propostas e justificativas deste estudo, além de considerações metodológicas de caráter prático, no sentido de como foram conduzidas as várias etapas da pesquisa, e também teórico, no que diz respeito às formas pelas quais o objeto e o tema centrais desta tese podem ser compreendidos.

1.1 Objetivos do estudo e procedimentos de investigação

Esta pesquisa tem por finalidade contribuir para um aprofundamento dos estudos sobre a expansão da reestruturação produtiva no setor de autopeças da região de Campinas, a partir dos anos 90.

Através de uma investigação bibliográfica e, principalmente, de um estudo de caso numa empresa transnacional deste setor e situada nesta região, seus objetivos centrais são compreender:

a) Quais as características do relacionamento estabelecido entre esta planta brasileira e suas principais clientes e fornecedoras no país, assim como suas relações com as demais plantas filiais e com a matriz do grupo transnacional a que pertence, em meio aos processos de focalização, hierarquização e redução da cadeia automotiva, cujo deslanchar foi significativo no Brasil após a abertura comercial e a desnacionalização do setor de autopeças, nos anos 90;
b) Quais inovações tecnológico-organizacionais vêm sendo adotadas nesta empresa e, sobretudo, como vêm sendo por ela introduzidas nos seus processos de trabalho, se através de uma implementação sistêmica da gestão flexível, como a toyotista, ou

mediante uma conjugação de elementos deste tipo de gestão com os da organização taylorista/fordista;

c) Em que medida tais inovações têm afetado os trabalhadores, considerando-se desde as mudanças ocorridas nas atividades que desempenham na empresa, sobretudo nos níveis operacionais, passando pelas variações no montante de empregos, nos perfis de qualificação profissional e educacional exigidos, até as formas de mobilização e negociação sindical germinadas em meio ao avanço destes processos.

A região de Campinas[3] foi escolhida por apresentar um tecido industrial bastante integrado e no qual estão presentes empresas expressivas do setor de autopeças, como a Robert Bosch, de capital alemão, instalada em 1958[4], ou a Eaton (antiga Clark, instalada em 1959)[5], de capital estadunidense. Concentram-se aí também várias universidades, diversos centros de pesquisa, uma vasta rede de escolas voltadas à formação profissional e dois pólos tecnológicos, todos fomentando processos de inovação nas empresas.

Além disso, conforme veremos na seção 2.2, pesquisas realizadas no setor de autopeças desta região, apontaram que a difusão de elementos do sistema toyotista, como o *just in time/kan ban*, a reorganização da produção em células e dos postos de trabalho com vistas à polivalência, a implantação do Controle Estatístico de Processo (CEP), bem como a

[3] Consideraremos, nesta tese, a chamada Região Metropolitana de Campinas, criada por lei estadual no ano de 2000, a qual inclui, além do município de Campinas, os municípios de Americana, Artur Nogueira, Cosmópolis, Engenheiro Coelho, Holambra, Hortolândia, Indaiatuba, Itatiba, Jaguariúna, Monte Mor, Nova Odessa, Paulínia, Pedreira, Santa Bárbara d'Oeste, Santo Antônio da Posse, Sumaré, Valinhos e Vinhedo (GONÇALVES; SEMEGHINI, 2002).

[4] Em sua planta localizada na via Anhanguera, fabrica desde motores de partida e alternadores, até sistemas de injeção e ignição eletrônicas, para ficarmos nos produtos ligados à indústria automotiva.

[5] Fabrica caixas de transmissão leves para carros da GM e para caminhonetes da Ford, Volkswagen e também GM. Produz ainda caixas de transmissão pesada para máquinas agrícolas e "fora de estrada" (como as de terraplanagem). Tais itens são produzidos em sua planta situada na cidade de Valinhos. Em outra planta da empresa, localizada em Mogi Mirim, produzem-se caixas de transmissão para os modelos Astra e Corsa, da GM.

utilização da automação microeletrônica junto à presença de uma força de trabalho com elevados níveis de escolaridade, são todos atributos visivelmente superiores da região de Campinas frente a outras do país.

Todos estes elementos inerentes à reestruturação produtiva, assim como um histórico deste processo, desde o âmbito de sua emergência nas economias capitalistas centrais até sua difusão aos países periféricos, com ênfase sobre o caso brasileiro, serão apresentados na seção 2.1.

Na seção 2.1 também empreenderemos uma análise dos aspectos sociais, econômicos e políticos de caráter internacional, nacional, regional e local que consideramos essenciais a um aprofundamento dos objetivos desta tese, expostos acima. Para isso, realizamos uma pesquisa bibliográfica, na qual abrangemos uma série de estudos sobre a reestruturação produtiva, em especial os realizados durante e após a década de 90, incluindo investigações empíricas feitas na cadeia automotiva da região de Campinas.

A empresa em que realizamos nosso estudo de caso, uma fabricante transnacional de molas de vários portes e de peças estampadas finas, cuja matriz situa-se nos EUA, foi escolhida por ocupar, simultaneamente, os dois primeiros níveis de fornecimento da cadeia automotiva da região, ou seja, por atender tanto montadoras quanto grandes fornecedoras de autopeças designadas sistemistas, que são fabricantes de subconjuntos dos veículos tais como embreagem, comando de válvulas, injeção eletrônica, suspensão, entre outros. Informações descritivas sobre esta empresa, seus produtos e a matriz a qual pertence, podem ser encontradas no APÊNDICE C desta tese.

É importante que se esclareça aqui uma diferenciação entre o que chamamos de peças (ou componentes), e subconjuntos (ou sistemas). Pelas primeiras designamos os artigos mais simples, não necessariamente menos sofisticados tecnologicamente em seu

projeto e produção (como o nosso estudo de caso demonstrará), mas cujo fábrico envolve poucas operações de montagem. Como exemplos destes produtos, temos as molas, os estampos, as barras, pinos, fios, filtros de ar e combustível, lanternagem, velas, baterias, pneus, rodas, injetados em plásticos (como pára-choques, consoles etc.), entre outros.

Os subconjuntos, por sua vez, constituem-se de complexos formados a partir destas peças, configurando um sistema completo dos veículos, como os sistemas de freios, de direção, de suspensão e de transmissão; os sistemas de bombas injetoras, de admissão, escape e turbinas; a instrumentação de painel; entre outros sistemas mais simples como assentos e tapeçaria.

Evidentemente, a fabricação dos subconjuntos exige, na maioria dos casos, grande capacidade de pesquisa e desenvolvimento tecnológico das empresas, tanto na fase do projeto dos produtos, quanto na sua produção e distribuição, o que tem levado, conforme veremos na seção 3.1, a uma interdependência cada vez maior destas sistemistas nas suas relações com as fornecedoras de peças, conformando-se uma espécie de "micro-cadeia de autopeças", com vários níveis de contratação de serviços tecnológicos e aquisição de produtos entre estas firmas.

O parque de autopeças brasileiro pode ser dividido, portanto, em basicamente dois grupos distintos: um deles composto por pequenas e médias firmas, em sua maioria de capital nacional, com reduzida capacidade tecnológica e foco no mercado de peças simples ou de reposição, concorrendo essencialmente em preços; o outro grupo, reunindo grandes fornecedoras transnacionais, as quais focalizam os segmentos com maior sofisticação tecnológica e têm, por isso, nas montadoras e nas sistemistas, as suas principais clientes.

A estas diferenças de nacionalidade, porte e atuação, correspondem distintas estratégias. As matrizes dos grupos transnacionais não só buscam abrir oportunidades de

exportação às suas filiais em outros países, como lhes assistem tecnologicamente e lhes asseguram certas proteções no mercado de fornecimento global, mediante uma rede de contratos fechados que têm com as montadoras desde as suas regiões de origem, como EUA, Europa e Japão. Já as empresas nacionais, no caso brasileiro, se necessitam investir em inovações e concorrer em preços, têm encontrado um ambiente adverso no país, em vista da adoção pelo Estado, nos anos 90, de políticas como a abertura comercial, a estabilização monetária, a sobrevalorização cambial e as altas taxas de juros.

Estaremos, portanto, na seção 3.2, analisando estas questões, de maneira a compreender de que forma as estratégias de focalização, hierarquização e redução da cadeia automotiva foram levadas adiante no país. Para isso, tomaremos por base uma análise conjunta, abrangendo tanto a literatura sobre o assunto, quanto informações que colhemos em nosso estudo de caso em Campinas, principalmente no que tange às mudanças advindas destes processos – como a desnacionalização do setor de autopeças brasileiro e seus impactos nas relações entre as empresas enquanto clientes e fornecedoras, assim como nas relações entre as plantas filiais transnacionais e suas matrizes nos países centrais.

É perceptível como este setor, além de agregar uma gama de produtos e serviços interligados a praticamente todos os demais ramos industriais, está recortado em segmentos bastante heterogêneos, de acordo com os tipos de matérias-primas que empregam e com os processos de produção envolvidos, fatores estes que vêm resultando numa significativa diferenciação nas formas pelas quais a reestruturação produtiva vem avançando no interior das empresas aí presentes, conforme os elos da cadeia automotiva que ocupam.

Este é o motivo pelo qual escolhemos a indústria de autopeças como o centro da nossa análise, e a própria escolha da empresa na qual realizamos nosso estudo empírico se pautou justamente no fato de que ela ocupa uma posição de fornecedora tanto de sistemistas

quanto de montadoras, com o que temos, então, um caso interessante de ser estudado quanto aos objetivos propostos, uma vez que tal posicionamento exige desta planta atender a diferentes critérios de qualidade, de produtividade, de preços e de prazos de entrega, o que lhe impõe, por conseguinte, uma combinação de diversos tipos de organização produtiva, de estratégias de atuação no mercado, assim como uma intrincada rede de relações com sua matriz e com as demais empresas da cadeia automotiva nacional e internacional.

Esta pesquisa empírica envolveu uma série de entradas na esfera da Produção e da Administração[6] desta empresa, e também a aplicação de questionários, somando mais de 18 meses de trabalho de campo em que colhemos informações através de várias formas, tendo a quase totalidade delas sido por nós gravadas em fitas cassete.

Durante nossas entradas na esfera da Produção, fomos acompanhados pelos gerentes responsáveis pelos departamentos de Melhoria Contínua e de Produção, os quais nos forneceram explicações aprofundadas sobre todos os processos produtivos da empresa. Percorremos, assim, toda a fábrica, desde as seções iniciais, como as de matérias-primas, passando pelas células de produção e setores de controle da qualidade, até as seções finais, como as de estocagem dos produtos acabados.

Em cada um destas etapas de nossas visitas, fomos auxiliados pelos trabalhadores ocupados nos diversos postos, os quais nos promoveram um entendimento *in loco* das principais transformações ocorridas nos processos produtivos ao longo da década de 90, esclarecendo-nos, inclusive, acerca das suas conseqüências sobre o conteúdo das atividades por eles aí desempenhadas.

[6] Ver definições, a respeito destas esferas de trabalho, no APÊNDICE B desta tese.

Tudo isso foi gravado, transcrito e analisado passo a passo, o que nos proporcionou uma compreensão satisfatória do funcionamento da empresa, compreensão que foi, ademais, adensada em reuniões com a gerência de Recursos Humanos, consultas a documentos internos e ao sítio eletrônico da planta e do grupo estadunidense a que pertence. Também pudemos participar como observadores de importantes ocasiões relacionadas à introdução da gestão flexível na empresa, como os *kaizen*, que são processos de reformulação dos locais e tarefas de trabalho (incluindo automações), feitos sob a coordenação do Departamento de Melhoria Contínua. Daremos detalhes sobre o *kaizen* na seção 4.1.

Além destas visitas, reuniões e observações participantes, realizamos também entrevistas dirigidas com os trabalhadores da esfera da Produção e com os gerentes responsáveis pelos departamentos de Produção, de Melhoria Contínua, de Qualidade, de Planejamento e Controle da Produção, de Engenharia e Desenvolvimento, e de Recursos Humanos.

Para estas entrevistas, elaboramos três questionários específicos: um dirigido à gerência de Recursos Humanos, outro à gerência de Produção, e o terceiro aos trabalhadores diretamente empregados na esfera da Produção. Estes três instrumentos de pesquisa (que podem ser consultados no APÊNDICE D), contêm questões de caráter quantitativo, pelas quais buscamos colher séries históricas de dados numéricos. Contudo, na sua maior parte, eles são constituídos de perguntas abertas de caráter qualitativo, cujas respostas exigiram dos entrevistados um nível de detalhamento bastante profundo.

Cumpre observar, neste sentido, que o objetivo da aplicação destes questionários não foi "mensurar" a realidade da empresa mediante um levantamento geral da "média" das informações expostas por vários sujeitos, sorteados aleatoriamente para responderem,

todos, as mesmas questões. Diferentemente disso, nossa opção foi por uma "reconstrução analítica" da realidade desta empresa em "grau de profundidade", ou seja, através de um processo de coleta de informações cujo método foi a escolha dos respondentes mediante o conhecimento, em sentido amplo, que mantém sobre os assuntos abordados.

Sendo assim, com exceção do questionário aos trabalhadores da esfera da Produção, o qual foi aplicado individualmente e respondido de forma integral por cada um dos entrevistados, os questionários às gerências foram divididos em longos e densos blocos temáticos, nos quais se buscou abranger todas as possíveis áreas de avanço da reestruturação produtiva em curso na empresa.

Com isso, a aplicação dos questionários às gerências envolveu a participação de diferentes entrevistados em cada bloco temático, os quais foram escolhidos de acordo com a posição que ocupam na estrutura da empresa e mediante o grau de informações que detinham, no momento da pesquisa, acerca das questões solicitadas.

Quanto às entrevistas, propriamente, no caso dos questionários aos trabalhadores da esfera da Produção, realizamos doze delas, cada qual com um entrevistado, constituindo uma amostra de 5,15% de um total de 233 trabalhadores na condição de contratados como efetivos da empresa, no ano de 2004.

Esta amostra foi construída de forma aleatória, mas o sorteio dos participantes foi feito dentro de grupos previamente separados mediante características de estratificação profissional e sócio-cultural, de modo a abranger, pelo menos, um trabalhador do sexo masculino e um do sexo feminino, um ocupado nos processos de produção de molas e um no fábrico de estampos, um responsável pelos ajustes e operações das máquinas (polivalente) e outro pela inspeção visual (função rotinizada, como veremos na seção 4.2),

assim como no mínimo um líder de produção e um trabalhador membro do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas.

No caso da esfera da Administração, a aplicação dos questionários foi dividida entre vários entrevistados, conforme os blocos temáticos já referidos.

Assim, no questionário dirigido à gerência de Produção, o gerente responsável pelo Departamento de Produção nos respondeu às questões presentes nas partes I, III e VI, enquanto o gerente de Engenharia e Desenvolvimento respondeu-nos a parte II. O gerente de Melhoria Contínua se encarregou das partes IV e V, o de Planejamento e Controle da Produção da parte VII, e o de Qualidade da parte VIII. Quanto ao questionário à gerência de Recursos Humanos, este foi respondido na íntegra pelo gerente deste departamento, sendo que a parte IV foi aplicada também ao técnico de segurança do trabalho e ao médico da planta.

Desse modo, não houve um sorteio e nem um número mínimo de questionários iguais aplicados integralmente a cada um dos entrevistados nas várias instâncias da esfera da Administração, mesmo porque, devido à quantidade e, sobretudo, à densidade das respostas exigidas, isso inviabilizaria completamente o trabalho de campo, seja por questões de tempo de aplicação, seja pela falta de conhecimento dos entrevistados sobre todos os aspectos contemplados nos diferentes blocos temáticos.

Vale, contudo, frisar que essa metodologia de aplicação dos questionários às gerências nos auxiliou bastante, uma vez que os entrevistados, no decorrer de suas falas, nos sugeriram consultas a outros gerentes, o que não impediu de manifestarem a sua própria opinião sobre o assunto, fato que, aliás, ocorreu diversas vezes, e que também foi proveitoso à medida que nos conduziu a novas indagações e mesmo à reformulação das questões antes de aplicá-las novamente, quando fosse o caso.

De todo modo, considerando-se o número de entrevistados na esfera da Administração, perfizemos uma amostra de 19,04% de um total de 42 trabalhadores mensalistas aí empregados, incluindo-se, junto dos gerentes, o médico e o técnico de segurança da empresa. Uma amostra, enfim, pelo que foi descrito acima, também qualificada em seus principais estratos, mediante as diferentes posições dos entrevistados na divisão do trabalho na planta.

Ainda sobre a aplicação dos questionários, em todos os casos as entrevistas foram por nós realizadas dentro da empresa e em momentos distintos das visitas, reuniões e observações participantes, às quais nos referimos anteriormente.

Quando da coleta de informações quantitativas, oferecemos auxílio aos entrevistados na consulta de documentos, como os cadastros gerais de emprego e desemprego exigidos pelo governo e arquivados pela empresa, os quais se mostraram, aliás, extremamente úteis na montagem das séries históricas disponíveis nas Tabelas 6 a 10 (APÊNDICE A). Já no caso de informações como listas com nomes de trabalhadores ou organogramas, estes ou nos foram fornecidos diretamente pelos gerentes, ou foram mantidos em sigilo, por serem tratados como assuntos confidenciais da empresa.

Quanto à questão da preservação do sigilo das fontes, a planta na qual realizamos este estudo de caso será denominada nesta tese pelo nome fictício de American Company do Brasil, assim como a sua matriz e o grupo estadunidense ao qual pertencem, os quais chamaremos de American Company Division e Northern Group, respectivamente. O nome de “City”, cidade dos EUA onde se localiza uma das plantas filiais da American Company Division, da qual falaremos, também é fictício.

As duas outras matrizes pertencentes aos demais ramos de negócios do Northern Group também serão por nós apresentadas por nomes fictícios, a saber, a Northern

Equipaments Division e a Northern Space Division, sendo que o mesmo se aplica aos nomes de plantas específicas de pesquisa e desenvolvimento tecnológico da American Company Division, como o Centro de Pesquisa Avançada (CPA) e o Centro de Desenvolvimento de Produtos (CDP).

O nome da empresa alemã à qual a planta de Campinas pertencia, antes de ser comprada pela American Company Division, e o nome de uma concorrente recentemente adquirida, também serão substituídos por nomes fictícios, a saber, Rossmann & Berchtold e COILS Manufacturing, respectivamente. Da mesma forma, consideramos necessária a substituição do nome da empresa japonesa com a qual a American Company Division mantém um empreendimento conjunto, pelo nome fictício de JCM Company.

Todos os demais casos de nomes de empresas, sejam do mesmo ramo, sejam fornecedoras ou clientes da American Company e de suas divisões, foram mantidos no original.

Voltando às entrevistas, as questões qualitativas foram todas aplicadas diretamente pelo autor deste estudo, buscando-se, através da interação pessoal com os entrevistados, um contínuo aprofundamento das respostas, as quais foram gravadas e posteriormente transcritas para uma análise em conjunto com a literatura. E, tanto na esfera da Administração quanto na da Produção, as entrevistas foram realizadas no horário normal de trabalho ou durante períodos de folga, como almoço e final de expediente, com exceção da entrevista feita com o médico da empresa, o qual nos atendeu na Unicamp, por ser também docente desta universidade.

É evidente que manter a isenção do entrevistado perante a empresa, garantindo sua segurança, é, além de uma responsabilidade ética do pesquisador, um requisito importante na obtenção de fidedignidade nas respostas, ao se evitarem constrangimentos

frente a informações problemáticas, como no caso de questões sobre contrato de trabalho ou condições de segurança e saúde.

Assim, todos os nomes dos entrevistados citados nesta tese são também fictícios, com exceção dos casos do atual presidente do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas, Jair dos Santos, e de um dos três diretores entrevistados desta entidade, Eliezer Mariano da Cunha, por não terem feito objeção quanto à revelação dos seus nomes. Quanto aos outros dois diretores, usamos nomes fictícios, como José Francisco, pelo entrevistado pertencer à empresa na qual realizamos o estudo de caso, e Mauro Lopes, dado o teor das informações que nos prestou, embora não nos tivesse feito objeção quanto à revelação do seu nome.

No entanto, por mais que tivéssemos exposto claramente os objetivos acadêmicos do nosso estudo, comprometendo-nos com todos os entrevistados quanto ao absoluto sigilo acerca das informações prestadas, os trabalhadores da esfera da Produção não aceitaram nossas solicitações de que utilizássemos espaços favoráveis à realização das entrevistas, como a sede do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas ou o próprio domicílio do entrevistado. A única exceção, neste caso, ficou por conta do membro deste sindicato empregado na empresa, o qual foi entrevistado na sede do Partido dos Trabalhadores (PT) de Hortolândia, na região de Campinas.

Apesar destas dificuldades, registre-se que os trabalhadores da esfera da Produção entrevistados foram por nós diretamente escolhidos e abordados, sem nenhuma interferência das gerências, e as informações por eles prestadas, conforme pudemos averiguar durante nossas análises, mostraram-se coerentes, mesmo porque os questionários foram elaborados de forma a permitir um fácil cruzamento de informações por temas. Nos casos em que pudemos constatar alguma defensividade dos entrevistados, agregamos isso como mais uma informação ao estudo, o que nos permitiu constatar assuntos considerados

"delicados" à empresa e, portanto, indicativos para o seu aprofundamento em outros âmbitos da investigação.

Seguindo os objetivos traçados pela pesquisa, os três questionários foram desenhados tendo em vista o levantamento de informações que nos permitiram avaliar e comparar não somente "quais" foram as inovações tecnológico-organizacionais adotadas pela empresa, mas, sobretudo, "como" elas foram adotadas (se sistematicamente ou parcialmente), qual o grau de intensidade em que afetam as funções dos trabalhadores a elas diretamente ligados e qual a natureza do novo conteúdo das atividades aí geradas.

Num estudo sobre as novas formas de controle e qualificação da força de trabalho em diversos setores da indústria brasileira, Castillo (2000, p. 91) observou que:

> [...] muitas das pesquisas consultadas, especialmente no caso de levantamentos de questionários envolvendo várias empresas, ao analisarem a adoção de novas tecnologias ou novas técnicas organizacionais, registram apenas se houve adoção ou não delas. Não informam se essa adoção afetou todo o processo produtivo, se foi "sistêmica" ou parcial, como se deu sua implementação, etc., dados significativos do ponto de vista do seu impacto sobre o trabalho.

Esperamos, portanto, com esta tese, contribuir com soluções para este problema, sobretudo na construção de métodos adequados à avaliação destas questões em pesquisas de campo, como no estudo de caso que realizamos. E, justamente por este motivo, as entrevistas foram realizadas levando-se em conta os vários níveis de interação dos entrevistados com as atividades da administração e da produção direta da empresa, utilizando-se de amostras qualitativamente estratificadas e cuja composição buscou abranger posições-chave dos entrevistados, não apenas em termos profissionais, mas também sócio-culturais.

A opção, ademais, por enfatizar as informações qualitativas nos questionários, advém do fato de se tratar da investigação de um processo em desenvolvimento, em que o acesso a informações quantitativas mais detalhadas, com relação a datas anteriores a meados da década de 90, é limitado.

A análise da reestruturação produtiva vem sendo, além disso, permeada de pontos de vista não raro controversos, principalmente quanto à qualificação do trabalho, em decorrência das diferentes experiências vividas pelos empresários, administradores, trabalhadores e membros de seus respectivos sindicatos neste processo. Sendo assim, ao nosso ver, esses diferentes posicionamentos, quando analisados sob a ótica de uma pesquisa qualitativa, também enriquecem amplamente o acervo de informações, possibilitando conclusões mais abrangentes e menos unívocas.

Por fim, além de um estudo de caso em profundidade numa empresa, realizamos também uma pesquisa no Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas, mediante entrevistas com o atual presidente desta entidade e com três de seus diretores, perfazendo uma amostra de 7,50% de entrevistados num universo de 40 diretores. Estes diretores entrevistados não foram sorteados, mas escolhidos por ocuparem posições-chave: um deles é empregado na empresa em que realizamos o estudo de caso; outro é responsável pelo departamento de assuntos jurídicos do sindicato, enquanto o terceiro é responsável pelo departamento de saúde desta mesma entidade.

Para estas entrevistas, também elaboramos um questionário, disposto no APÊNDICE D, no qual se abrangeu especialmente a atuação deste sindicato frente ao avanço da reestruturação produtiva, ou seja, o posicionamento e as principais ações que tem mantido frente às empresas, tanto no tocante aos processos de inovações tecnológico-organizacionais e suas conseqüências sobre os trabalhadores, quanto no que diz respeito às

variações na base desta categoria e os principais problemas daí decorrentes. Também foram abordadas questões como o relacionamento que o sindicato vem tendo com a CUT, central à qual é, atualmente, filiado.

Em síntese, nosso intuito é contribuir com as análises sobre as transformações ocorridas na organização e no conteúdo das atividades de trabalho das empresas de autopeças do Brasil nos anos 90. E o nosso principal método, ao escolher realizar um estudo de caso aprofundado numa empresa, presente numa região rica em indústrias de autopeças, é a elaboração de uma análise que busque não apenas explicações para fenômenos individualizados, como a hierarquização e redução nas cadeias de fornecimento, ou o achatamento das hierarquias de cargos e salários nas plantas, ou a celularização do espaço fabril, ou as terceirizações, ou as novas formas de controle e de qualificação da força de trabalho, ou a atuação sindical, por si mesmas.

Ao contrário, nossa pretensão é justamente analisar as interconexões e relações de causa e efeito que se estabelecem entre os novos perfis de qualificação profissional e educacional exigidos aos trabalhadores aí empregados e as suas condições de trabalho e de representação sindical.

Aprofundar o entendimento acerca das alterações nas relações que se estabelecem entre as esferas gerenciais e operacionais, e as conexões que mantêm com as variações nos níveis de emprego ao longo de mais de uma década. E, por fim, elucidar o complexo relacionamento entre os governos e as plantas filiais transnacionais deste setor, assim como as relações que mantém junto às suas clientes, fornecedoras e, sobretudo, suas matrizes, num processo em que confluíram interesses globais das corporações estrangeiras, como a hierarquização e a redução da cadeia automotiva de fornecimento, com políticas estatais nacionais, como a abertura comercial dos anos 90.

Portanto, partimos, nesta tese, da perspectiva de que a reestruturação produtiva é mais do que uma crise do sistema taylorista/fordista de organização do trabalho e das relações entre as empresas ao longo das cadeias produtivas, em face do avanço dos sistemas de organização flexíveis, como o toyotista.

Ela envolve, além disso, uma crise no próprio sistema de acumulação de capital, e o seu deslanchar, ou seja, a superação desta crise, somente pode ocorrer por meio de uma atuação "hegemônica", no sentido que Gramsci (2000) confere a este termo, das corporações privadas junto aos trabalhadores e seus órgãos representativos como os sindicatos, bem como junto ao Estado, cuja intervenção direta sobre os mecanismos de mercado, pelo que mostram as políticas neoliberais, está longe de poder ser considerada um "recuo", a não ser que se considere como tal a evidente renúncia fiscal concedida às corporações transnacionais, a par da retirada de proteções e subsídios às empresas nacionais, assim como de direitos conquistados pela classe trabalhadora.

Somente através desta consideração abrangente do significado amplo e efetivo da reestruturação produtiva na sociedade atual, podemos vislumbrar o alcance, em termos sociais, econômicos e políticos, da introdução dos sistemas de organização flexível do trabalho na realidade das empresas, uma vez que, conduzindo nossas pesquisas por esta ótica, evitamos tomar esta vívida realidade do labor nas fábricas como um momento estático, recortado no tempo e no espaço. Ao contrário disso, nos propomos aqui a encará-la como uma processualidade histórica complexa e em constante transformação, cuja compreensão implica em considerá-la enquanto uma síntese de múltiplas determinações.

1.2 A reestruturação produtiva como processo histórico

Os estudos sobre o avanço da reestruturação produtiva em certo setor econômico, país ou região, normalmente observam um movimento global emergente no pós-década de 70, articulando o centro e a periferia do capitalismo mundial por redes de ações econômicas e políticas que envolvem estratégias de Estados e de corporações privadas.

Como todo tema complexo, é comum abordá-lo restringindo-se inicialmente a objetos específicos, como, por exemplo, a questão da organização do trabalho nas empresas. E, embora delimitar objetos *a priori* possa parecer cartesiano, se bem conduzida esta etapa ela pode ampliar os ângulos do enfoque temático, pois permite revisar definições não raro utilizadas de forma operacional. Mesmo assim, definições não são explicações; antes, exprimem categorias que, elaboradas abstratamente a partir da realidade concreta, tornam mais claros fenômenos aí apreensíveis, para os quais se buscam, então, explicações.

Em vista desta complexidade é que julgamos ser preciso buscar uma análise que restaure, no plano do pensamento, a autenticidade e concretude da realidade pesquisada.

Tomando as palavras de Lukács (1979, p. 27), acerca da estrutura das obras de Marx:

> É uma estrutura de caráter completamente novo: uma cientificidade que, no processo de generalização, nunca abandona esse nível, mas que, apesar disso, em toda verificação de fatos singulares, em toda reprodução ideal de uma conexão concreta, tem sempre em vista a totalidade do ser social e utiliza essa como metro para avaliar a realidade e o significado de cada fenômeno singular; uma consideração ontológico-filosófica da realidade em-si, que não se põe acima dos fenômenos considerados, coagulando-os em abstrações, mas se coloca, ao contrário – crítica e autocriticamente – no máximo nível de consciência, com o único objetivo de poder captar todo ente na plena concreticidade da forma de ser que lhe é própria, que é específica precisamente dele.

Se as formas com que os homens e mulheres organizam socialmente o trabalho, derivam da luta entre grupos pelo controle da produção e seus resultados, luta que estabelece a sua divisão em classes sociais, cada época lega à seguinte uma determinada estrutura produtiva e de circulação social de bens materiais e imateriais[7], a qual se impõe às gerações vindouras ao menos enquanto lhes assegura imediatamente a existência.

Para além das formas de sociabilidade, tal estrutura ainda traz consigo certa divisão e instrumentos de trabalho, cuja permanência demonstra claramente que só uma transformação revolucionária permitirá à sociedade em questão superar suas relações sociais de produção rumo a uma nova estrutura produtiva, o que poderá culminar na extinção da própria divisão de classes.

Não é o caso da expressão "reestruturação produtiva", tal como é empregada na atualidade. Pois, conforme veremos nas próximas seções desta tese, os seus objetivos não são outros senão a consolidação e o aprofundamento das condições de funcionamento do modo de produção capitalista, pressupondo, portanto, a continuidade da luta de classes, sob novas formas, com novos embates, em novos cenários.

Aqui reside o núcleo central das preocupações metodológicas inerentes a este tema: é preciso adensar a metodologia que apenas situa cronologicamente a ocorrência do fenômeno reestruturação produtiva a partir dos últimos trinta anos do século XX. Enquanto expressão fenomênica de determinações sociais, econômicas e políticas profundas, uma pesquisa sobre a reestruturação produtiva requer uma contextualização histórica que reúna, como num circuito fechado, enfoques cujos ângulos abranjam, de forma complementar:

[7] Constituída historicamente a partir do metabolismo entre homem (ser social) e a natureza (meio ambiente), fundado sobre o *trabalho*, primeiro e fundamental ato histórico (MARX, ENGELS, 1996).

- Uma apreensão fenomênica do conjunto de objetivos, tecnologias e métodos de organização do trabalho que se apresentam como tendência no momento em que se indaga acerca de um processo de reestruturação produtiva. Aqui faz sentido observar e analisar os elementos empíricos da realidade como, no caso de uma indústria: a padronização de métodos, máquinas, ferramentas e produtos; os *layouts* das linhas de produção; a divisão na organização funcional do trabalho (no que tange às fases de concepção, planejamento, gestão e execução); a subdivisão de tarefas inerentes a cada função e a cada trabalhador ao longo dos processos; e, por fim, o grau de integração destes elementos em unidades que concentrem mais, ou menos, verticalmente as atividades ligadas a um produto central. É no âmbito desta análise que se consideram as inovações tecnológicas e organizacionais introduzidas nas esferas de trabalho (automação, gestão da qualidade em processo, qualificações técnicas e pessoais envolvidas etc.), desde os níveis gerenciais até os operacionais. O seu resultado revelará, grosso modo, a existência de uma organização do trabalho mais, ou menos, definida entre os clássicos sistemas taylorista, fordista, toyotista, ou outros.
- Uma análise de base ontológica, que, juntamente à investigação anterior, reconstrua o conjunto de métodos, objetivos e técnicas de organização não apenas mediante sua lógica inerente aos processos de produção a que se aplicam como soluções objetivas, mas como conceitos culturais estabelecidos no plano social, econômico e político, tanto nos momentos históricos em que surgem, como nos que se manifestam em sua posterior expansão. Nesta etapa, importa reconstruir analiticamente estes sistemas de organização do trabalho enquanto "formas de ser sociais", isto é, explicá-los enquanto sínteses de múltiplas determinações históricas

> presentes em sua constituição nos momentos e lugares em que surgiram, bem como durante as fases que percorreram (e ainda percorrem) em seu processo de difusão. Assim re-elaborados, estes sistemas de organização poderão ser compreendidos como projetos econômicos-políticos de uma classe social (ou de frações dela), podendo-se argüir, a partir daí, se realmente estão presentes (mesmo enquanto tendências) em momentos e lugares distintos dos quais originalmente surgiram. No âmbito desta investigação, caberá inquirir acerca do papel do Estado, dos organismos de representação e luta das classes trabalhadora e patronal, bem como das condições econômicas, políticas e culturais locais e regionais em que se manifestam estas "formas de ser sociais".

Por meio desta abordagem do problema, é possível ver que a reestruturação produtiva é um processo há muito presente na história do capitalismo, sendo, aliás, um elemento essencial de sua manutenção. Neste sentido, cada um dos sistemas de organização acima citados foi, nos momentos e lugares específicos de seu surgimento, uma expressão fenomênica de determinações históricas, enquanto projetos de hegemonia classista que se difundiram, não por acaso, dos países capitalistas centrais para as economias periféricas[8].

[8] Pode-se argumentar que o sistema toyotista de organização, tendo sua origem no Japão, logo após a II Grande Guerra (1939-1945), não provém, assim, de uma economia capitalista central (pelo menos neste período de reconstrução do pós-guerra). Não cremos, todavia, que esta argumentação proceda. Primeiramente, é desnecessário apresentar considerações sobre a importância estratégica do Japão enquanto se mantivesse como uma economia capitalista, ao fim da II Grande Guerra, o que, ademais, foi o que ocorreu. Em segundo lugar, o sistema toyotista, se "nasceu" por volta de 1947, muito influenciado pela política de reconstrução estadunidense do pós-1945 (tendo, aliás, sua primeira arrancada durante a Guerra da Coréia, entre 1950-1953), tornou-se um sistema "maduro" de organização do trabalho durante os anos 50 e 60, quando então passou a expandir-se pela cadeia automotiva japonesa (CORIAT, 1994). Somente em fins dos anos 70 e, mais especificamente, com o início da invasão do mercado estadunidense na década de 80 pelas empresas automotivas japonesas, é que o sistema toyotista tornou-se uma referência mundial, difundindo-se a países capitalistas nos mais diversos estágios de desenvolvimento.

Pensamos que esta linha de raciocínio metodológico não coloca a expressão ou conceito de reestruturação produtiva num nível de generalização estéril, cujas perspectivas analíticas o tornem incapaz de exprimir as transformações do capitalismo contemporâneo. Nosso intuito é, antes, manter acesa a chama da dúvida no tocante à metodologia com a qual a Ciência examina a realidade concreta e desenvolve explicações dos fenômenos que nela se encontram aparentemente difusos, ou, quando muito, dispostos apenas de forma lógico-formal. Buscamos, com isso, torná-los mais inteligíveis e claros, ainda tenhamos de recorrer, para tal, a conceitos abstratos.

Neste sentido, questionar tais conceitos, mesmo que reconstruídos analiticamente a partir da realidade concreta, sob critérios válidos no pensamento científico, é questionar a pertinência e o próprio papel social deste pensamento, cujo propósito é desvendar a conexão efetiva dos fatos e seu encadeamento na realidade histórica, indo para além dos simples relatórios de suas aparições. Esta dúvida, portanto, mais que um instrumento metodológico, é a própria substância que legitima e consolida a razão de ser da Ciência.

Deste modo, fundamentando historicamente a expressão reestruturação produtiva, ao contrário de esterilizarmos suas perspectivas analíticas ou generalizarmos demasiadamente suas possibilidades teóricas, cremos que estamos nos orientando melhor na busca não apenas de suas manifestações mais clássicas, mas também das particularidades que assumem ao longo da sua difusão no tempo e no espaço. Isto porque, ampliando os modos de sua apreensão enquanto um fenômeno ou evento histórico, nós aperfeiçoamos nossa compreensão das formas com as quais estes se apresentam na atualidade, o que nos permite expandir, por conseguinte, as próprias bases de investigação das determinações sociais, econômicas e políticas do atual contexto.

Num estudo sobre a organização do trabalho industrial, para além de sua apreensão fenomênica, tal como se esboçam na realidade em foco, os clássicos sistemas taylorista e fordista, ou os sistemas de organização flexível como o toyotista – centro da nossa atenção nesta tese[9], devem ser despidos de sua roupagem de categorias sociológicas ou econômicas e serem encarados como expressões fenomênicas de um processo histórico mais amplo, nem sempre evidente à primeira vista.

Deve-se, assim, partir destas categorias para:

- Buscar a essência destes fenômenos, indagando acerca das determinações históricas centrais presentes em sua gênese e evolução ao longo do tempo e do espaço histórico em que se constituíram, visando com isso compreender o seu significado efetivo na realidade concreta na qual se apresentam no momento da pesquisa;
- Apreender, por sua vez, esta realidade concreta, não como um recorte num tempo e num espaço estáticos, mas como uma processualidade histórica em constante mutação, compreensível enquanto síntese de múltiplas determinações sociais, econômicas e políticas.

Numa análise dos escritos econômicos de Marx, Lukács (1979, p. 23) nos aponta, que:

[9] A escolha do sistema toyotista, dentre os vários sistemas de organização flexível do trabalho, deveu-se a dois motivos. Primeiramente, porque este sistema, segundo consta em boa parte da literatura sobre o assunto, foi significativamente inovador em seus princípios e métodos, com relação ao sistema taylorista/fordista, do qual inicialmente partiu (embora em condições históricas específicas de sua época) seu criador, o engenheiro industrial da Toyota Motor Company, Taiichi Ohno. Segundo, porque tal sistema, em vista da versatilidade que possui em reduzir estoques com aumento da qualidade, produzir em larga escala com diversificação em meio a condições de mercado com crescimento lento e demanda altamente variável, mostrou-se uma das melhores opções à manutenção das margens de lucro das firmas no contexto de instabilidade macroeconômica internacional em vigência após a década de 70, tendo sido, inclusive, o responsável pela substancial expansão da indústria automotiva japonesa, que invadiu até mesmo o maior o mercado (produtor e consumidor) automotivo do mundo, os EUA, nos anos 80.

> Imediatamente, são obra de ciência e não de filosofia. Mas seu espírito científico passou através da filosofia e jamais a abandonou, de modo que toda verificação de um fato, toda apreensão de um nexo, não são simplesmente fruto de uma elaboração crítica na perspectiva de uma correção factual imediata; ao contrário, partem daqui para ir além, para investigar ininterruptamente todo o âmbito do factual na perspectiva do seu autêntico conteúdo de ser, de sua constituição ontológica.

Numa perspectiva que se propõe ir além da apreensão imediata dos fenômenos tais como aparecem na superfície da realidade, mas chegar à compreensão de sua existência no período histórico em que se manifestam, isto é, compreender o seu significado efetivo dentro da totalidade social-econômico-política que compõe a realidade concreta analisada, os sistemas taylorista, fordista e toyotista de organização do trabalho devem ser considerados como "formas de ser sociais" no modo de produção capitalista.

Considerá-los assim se faz imprescindível tão logo olhamos para a realidade atual das empresas e nelas encontramos todos estes sistemas imbricados entre si, ainda que um ou dois se manifestem mais evidentemente que os demais.

Pudemos, de fato, comprovar esta hipótese não apenas na fabricante de autopeças na qual realizamos nosso estudo de caso em Campinas, mas em visitas a outras empresas metalúrgicas no Estado de São Paulo[10]. Ademais, a literatura, nacional e estrangeira, não nega, como até mesmo enfatiza, a heterogeneidade das inovações tecnológico-organizacionais no interior de firmas em distintos setores e nos mais diversos lugares no mundo, onde *layouts* modernos convivem com equipamentos antiquados e vice-versa.

[10] Visitas realizadas entre 2002 e 2003. Tratou-se de uma pequena empresa (12 trabalhadores), na capital, fabricante de buchas para discos de serraria, mas que já havia atuado no setor de autopeças, fabricando acessórios para caminhões; uma média empresa (cerca de 700 trabalhadores), no interior paulista, fabricante de chaves elétricas; e de uma grande empresa (média de 10.000 trabalhadores), montadora de caminhões, eixos para peruas e plataformas e motores para ônibus, em São Bernardo do Campo, no ABC. Nestas visitas, ficaram claros o quão heterogêneos estão no interior de cada uma destas empresas não apenas os métodos de organização do trabalho, mas os equipamentos e as instalações utilizados em seus diversos setores de produção.

Neste sentido, ao propormos um estudo sobre a organização do trabalho num determinado setor da indústria brasileira, como o de autopeças, estamos adotando como hipótese geral o fato de que os três principais sistemas de organização utilizados pela indústria automotiva nas economias capitalistas centrais, o sistema taylorista, o fordista e o toyotista, sofreram significativas transformações ao serem implementados no Brasil.

Como já afirmamos, isso não é uma novidade, tampouco pelas pesquisas setoriais e estudos de caso realizados em empresas metalúrgicas ao longo das duas últimas décadas no Brasil[11].

Estes estudos apenas comprovam, empiricamente, o que uma investigação da gênese histórica e dos princípios fundamentais de cada um destes sistemas evidenciaria, ou seja: que se o taylorismo precedeu o fordismo e este o toyotismo, todos mantêm ainda hoje a mesma base ontológica, pois se por um lado são sistemas de organização do trabalho e estão, assim, ligados à práxis[12] social, por outro, enquanto expoentes de formas historicamente constituídas da organização produtiva, estes três sistemas têm por base o mesmo objetivo – a racionalização do trabalho humano no modo de produção capitalista.

Assim posta a questão, somente enquanto categorias reconstruídas analiticamente, visando expressar suas singularidades como fenômenos históricos, os sistemas taylorista, fordista e toyotista podem ser concebidos individualmente e situados em lugares e épocas distintas. Na realidade atual, se os compreendêssemos como mutuamente excludentes e passíveis de separação, implicaríamos em vê-los como eventos de uma história "linear", composta por uma sucessão de fatos plenamente acabados e encerrados em si mesmos.

[11] Estudos como o de Fleury (1983), Carvalho e Schmitz (1990), Humphrey (1993), Salerno (1993a), Coriat (1994) e Posthuma (1995), já levantaram informações bastante precisas a respeito desta questão, analisando a implantação de sistemas de organização flexível na indústria metalúrgica no Brasil desde os anos 70.

[12] Fazemos uso desta palavra dentro do significado que assume no campo do pensamento marxista, onde se entende por práxis o conjunto das atividades humanas primordialmente ligadas à criação das condições indispensáveis à existência da sociedade – particularmente a atividade ou produção material.

Na realidade abordada por uma pesquisa sobre este tema, deve-se, pois, buscar os nexos explicativos da ocorrência de tais fenômenos por meio da compreensão do complexo de determinações sociais, econômicas, políticas e culturais desta realidade, a qual ajudam a compor enquanto "formas de ser sociais", e sobre as quais se fundamentam. Tal compreensão resultará da investigação das condições ontológicas que a realidade concreta analisada mantém em comum com os momentos e lugares historicamente originários dos fenômenos que nela se apresentam.

Propomos tomar, portanto, a hibridização e coexistência atual desses três sistemas de organização do trabalho, não apenas como hipótese geral do nosso estudo, mas também como um "fio condutor", através do qual buscaremos analisar as principais causas e efeitos de suas implantações e transformações na indústria de autopeças da região de Campinas.

2 A reestruturação produtiva e as autopeças em Campinas

O objetivo da seção 2.1 será uma apresentação analítica das mudanças sociais, econômicas e políticas que consideramos essenciais para o entendimento do avanço da chamada reestruturação produtiva, considerando o início deste processo na década de 70 nas economias centrais e sua difusão aos demais países até os dias atuais, em especial as mudanças relacionadas à implantação dos sistemas de organização flexível, como o toyotista, na indústria automotiva.

Na seção 2.2, apresentaremos as características gerais do setor de autopeças da região de Campinas e como a literatura tem apontado um avanço da reestruturação produtiva em formas diferenciadas neste setor, principalmente quando se comparam as inovações tecnológicas e organizacionais introduzidas pelas empresas em diferentes níveis da cadeia de fornecimento.

2.1 A gestão flexível do trabalho

Ao final da década de 40, iniciou-se um período de hegemonia do capitalismo estadunidense e de consolidação de um regime de acumulação de capital cujas bases se firmaram nas experiências de gestão do trabalho tayloristas/fordistas, as quais, junto às políticas keynesianas de bem-estar, sustentavam um modelo de desenvolvimento econômico que se caracterizou fundamentalmente pela produção e pelo consumo de massa (HARVEY, 1992; QUADROS, 1991).

Este período distinguiu-se na história do capitalismo pelo equilíbrio que se estabeleceu entre o crescimento econômico e a elevação da produtividade, de um lado,

frente à relativa melhoria nos níveis de renda e emprego, de outro. Tal equilíbrio era mantido pela articulação entre mecanismos de produção e mercado de massa, junto a intervenções estatais de caráter protecionista numa economia crescentemente internacionalizada, sendo que os trabalhadores e suas organizações representativas desempenharam importante papel, logrando, por exemplo, ampliar as contratações coletivas (MATTOSO, 1994; QUADROS, 1991).

Posteriormente, numa conjuntura de instabilidade que se iniciaria na década de 70[13], expandiram-se – para além da Itália e especialmente do Japão, dentre outros países e regiões[14] – em direção às principais potências capitalistas, através de seus setores econômicos de grande inserção internacional, experiências de gestão da força de trabalho nas quais figuram os chamados sistemas "flexíveis", muitos dos quais fundados sobre inovações tecnológicas como a microeletrônica e a informática.

Tais sistemas passaram a questionar a estrutura de produção verticalizada e estandardizada fordista como a melhor forma de manter-se a produtividade, com baixos

[13] A década de 70 iniciou um período de fortes desequilíbrios econômicos, causados tanto pelo súbito aumento dos preços do petróleo no mercado internacional em 1973 e em 1979, quanto pelas sucessivas valorizações e desvalorizações do dólar, praticamente impostas pelos EUA desde então, como em 1978 e em 1985. Como decorrência deste quadro, iniciaram-se as primeiras grandes variações nas taxas de câmbio das economias nacionais, acentuando a internacionalização e o já crescente volume de investimentos em capitais financeiros, que, por meio da tecnologia microeletrônica aplicada à informação, passaram a especular sobre estas flutuações cambiais (DEDECCA, 1998; HARVEY, 1992; TAVARES, 1992).

[14] Destaque-se as redes de pequenas empresas tecnologicamente desenvolvidas, como a chamada especialização flexível na denominada "Terceira Itália" (composta pelas regiões de Vêneto, Emilia-Romana, Marcas e Toscana), ou então, no plano interno das plantas, a organização do trabalho em Grupos Semi-Autônomos (GSA), desenvolvida na Suécia (região de Kalmar) (CATTANI, 1999; FLEURY; VARGAS, 1983), dentre outras experiências levadas a cabo nas regiões de Salzburg na Áustria e Baden-Wurttemberg na Alemanha Ocidental. Além destas, um número de aglomerações regionais com potenciais de flexibilidade, têm sido também identificadas, como o Vale do Silício na Califórnia e a "*Route 128*" perto de Boston (no ramo da eletrônica), bem como a bacia de Los Angeles (no ramo de fabricação de filmes). Porém, o mais polêmico e ousado sistema de organização foi o toyotista, desenvolvido na Toyota Motor Company, no Japão, desde os anos 50: além da profunda reorganização do trabalho internamente às plantas, este sistema sustenta-se numa rede de subcontratação entre grandes firmas cujas relações são muito mais fortes e estruturadas que no caso italiano, principalmente em vista da aplicação do sistema *just in time* (CURRY, 1993). Ademais, tal sistema teve grande difusão, por meio de adaptações, entre as firmas ocidentais na década de 80 (AMIN; MALMBERG, 1996; HIRAOKA, 1989; GARRAHAN; STEWART, 1994).

custos e alto controle administrativo (ACKROYD; WHITAKER, 1990). Ademais, a necessidade de se produzir quantidades variáveis de diversos modelos de produtos, pouco a pouco levava "[...] ao surgimento de formas industriais totalmente novas ou à integração do fordismo a toda uma rede de subcontratação e de 'deslocamento' para dar maior flexibilidade diante do aumento da competição e dos riscos" (HARVEY, 1992, p. 148).

Dentre estas novas "formas industriais", tomaremos por referência o sistema de gestão do trabalho e da cadeia industrial toyotista, visto que encerra em si (como continuidade nos anos 50 e, ao mesmo tempo, como ruptura ao longo das décadas de 60 e 70, em relação ao sistema taylorista/fordista[15]) toda a complexidade dos fenômenos que aqui nos interessam.

Os métodos que deram origem ao sistema de gestão do trabalho toyotista buscaram inicialmente contornar a escassez de recursos naturais característica do Japão, a par das condições sócio-econômicas críticas em que este país se encontrava no pós-1945, tais como um mercado interno de caráter diversificado e demanda variável (contrariamente aos EUA, onde abundavam terra, aço, óleo, eletricidade, força de trabalho qualificada e um afluente mercado consumidor) (CORIAT, 1994; POSTHUMA, 1994).

A capacidade produtiva necessária para atender, rapidamente, pedidos pequenos e variados, foi sendo obtida pela introdução de mecanismos de parada automática nas máquinas, permitindo-as serem operadas em grande número pelo mesmo trabalhador (possibilitando a polivalência), concomitante à adaptação de técnicas de gestão de estoques,

[15] Segundo Posthuma (1994, p. 349), é preciso "[...] recordar que estas práticas por si mesmo envolveram adaptações de técnicas trazidas para o Japão por consultores americanos nos anos 50. Até mesmo os programas de Controle de Qualidade e Círculos de Controle de Qualidade, freqüentemente tratados como a quinta-essência das invenções japonesas, foram originalmente importados dos Estados Unidos". Esta questão – sobre a continuidade ou ruptura do sistema toyotista com relação ao taylorista/fordista, bem como a transferência destes últimos para o Japão – é também contemplada em Castro (1995), Coriat (1993, 1994) e em Silva (1991).

desde o âmbito da produção até o nível das relações entre as empresas enquanto clientes e fornecedoras nas cadeias produtivas (originando o *just in time/kan ban*[16]).

Nestas condições, o sistema toyotista possibilitou uma condução mais precisa dos processos produtivos, relativamente aos rápidos movimentos na demanda dos mercados de consumo, sustentando-se na minimização dos estoques de produtos e dos efetivos de trabalhadores empregados[17].

Uma configuração "sistêmica" da produção em moldes flexíveis, como no sistema toyotista, implica uma horizontalização da estrutura produtiva das empresas[18], junto a uma reorganização interna dos processos de trabalho onde, ao lado da automação e da implementação do *just in time/kan ban*, reformula-se a hierarquia de cargos e salários, alterando-se desde as funções até o conteúdo das atividades desempenhadas pelos trabalhadores, gerando-se a polivalência, as equipes ou times de trabalho, os Círculos de

[16] Segundo Sayer (1986), ao invés de se produzirem grandes volumes antecipando-se à demanda, a essência do *just in time* consiste na realização do trabalho na quantidade e no tempo estritamente necessários. Os estoques são reduzidos e adicionados em ordem para substituir partes removidas a jusante da linha de produção. Assim, os postos ao término da linha recebem instruções de produção que, repassadas aos demais trabalhadores imediatamente linha acima (e assim sucessivamente), exigem que cada um inicie a produção designada. Estas comunicações podem ser efetuadas através de etiquetas chamadas *kan ban*, passadas ao trabalhador linha acima quando exigido.

[17] Cf. Antunes (1995), Coriat (1994), Gounet (1999), Ohno (1997) e Silva (1991).

[18] Inversamente à integração vertical das empresas organizadas sob o sistema taylorista/fordista, no sistema toyotista a atuação de uma empresa se reduz à elaboração de seu produto principal (processo denominado focalização), repassando-se as demais atividades a empresas subcontratadas, o que leva, inclusive, à expansão dos métodos e técnicas como o *just in time/kan ban* e os Círculos de Controle de Qualidade (CCQ) a estas empresas (ANTUNES, 1995).

Controle de Qualidade (CCQ's)[19], entre outras inovações, como o Controle Estatístico de Processo (CEP)[20].

Indagando-se acerca das implicações destas transformações sobre a classe trabalhadora, um quadro bastante heterogêneo tem se apresentado.

Alguns resultados poderiam, aparentemente, ser encarados sob uma perspectiva positiva. A polivalência, por exemplo, à medida que se contrapõe à especialização taylorista/fordista, pode levar a uma ampliação do raio de ação dos trabalhadores sobre o conjunto das atividades das empresas. Por outro lado, tem sido observada uma elevação nos níveis de escolaridade dos trabalhadores, seja como exigência das certificações de qualidade buscadas pelas empresas (principalmente as normas da *International Standart Organization*, ou ISO), seja como requisitos exigidos pelas próprias inovações tecnológico-organizacionais acima referidas, as quais exigem uma formação educacional mais sólida, em vista da necessidade de operação e programação de equipamentos cada vez mais complexos.[21]

O problema, todavia, é que tais perfis de qualificação têm sido encontrados em sua maioria nas grandes empresas líderes, na maior parte dos casos (dependendo do porte

[19] Os CCQ's são uma forma de gestão participativa surgida nos anos 40 nos EUA, mas cuja difusão foi maior na indústria japonesa a partir dos anos 60. Seus objetivos eram educar supervisores de fábricas a liderarem aplicações de controles de qualidade em todos os pontos da produção, promovendo a conscientização dos trabalhadores sobre a necessidade de obterem melhorias contínuas em suas funções. Sendo assim, originalmente os CCQ's deveriam ser organizações cuja atuação diária envolvesse, além da participação espontânea, uma integração a um Programa de Qualidade Total (TQM), gerido pela empresa. Este último ponto foi determinante no insucesso dos CCQ's no Ocidente, inclusive em muitas das empresas brasileiras de autopeças (RABELO, 1994), como veremos adiante.

[20] O CEP é uma aplicação de métodos estatísticos para a medição e monitoramento de um produto enquanto este é fabricado, assegurando-se a complacência com especificações de qualidade prefixadas. Se as medidas indicam que a performance tem se acumulado fora dos padrões aceitáveis, retomam-se as operações somente após o ajuste das máquinas. Os procedimentos são executados num determinado número de produtos e uma média, calculada pelas máquinas operadoras, é gravada em quadros nas estações de trabalho, sendo posteriormente enviados para departamentos de análise da qualidade (POSTHUMA, 1994).

[21] Cf. Bruno (1996), Castillo (1996), Freyssenet (1993), Jacobi (1996), Leite (1995), Mattoso (1994), Oliveira (1996), Posthuma (1995), Salm (1998) e Silva (1991).

da empresa e do segmento em que atua) nas atividades produtivas ou administrativas mais importantes, concentrando-se, ademais, nos países capitalistas centrais, como Japão, ou em lugares como a Terceira Itália ou Suécia (região de Kalmar), onde se tem força de trabalho de alto nível de formação, tanto técnica quanto escolar, garantias de emprego com baixos níveis de rotatividade, pequenas diferenciações salariais, contratações coletivas efetivas e negociação sindical quanto a processo de trabalho e inovação (CASTRO, 1995; MATTOSO, 1994).

Trata-se, nestes casos, do que Atkinson (1985) e Burrows et al. (1994) caracterizaram como sendo uma "flexibilidade funcional" das empresas no uso da força de trabalho: uma estratégia de reestruturação cuja busca da competitividade envolve, junto dos investimentos em inovações tecnológico-organizacionais, melhorias nos salários e nas condições de trabalho, inclusive com proteção dos direitos dos trabalhadores.

Mas, além de restrita a lugares e condições específicas, a questão é que até mesmo nestas situações aparentemente positivas aos trabalhadores, a gestão flexível, principalmente no ramo automotivo, tem sido acompanhada de forte tendência ao "enxugamento" de quadros pelas empresas, que buscam manter um número reduzido de efetivos ocupados em funções cuja organização envolve uma soma cada vez maior de deveres e responsabilidades, o que avoluma e intensifica as jornadas diárias.[22]

Além disso, uma característica também observada neste tipo de gestão é o aprofundamento do controle gerencial sobre os trabalhadores, e isso não apenas pela reorganização das funções e do espaço de labor, mas pela introjeção de uma conduta moral

[22] Cf. Ackers et al. (1996), Elger e Smith (1994), Pollert (1996) e Thompson e Ackroyd (1995).

e de um comprometimento pessoal nos assalariados com os objetivos das empresas e sua situação no mercado, introjeção que é feita em programas de "envolvimento".[23]

Além disso, observa-se, junto a uma diminuição crescente da classe operária tradicional, a dilatação do setor de serviços[24] e uma constante e significativa expansão das formas de trabalho parciais, temporárias, precárias, subcontratadas, terceirizadas, todas regidas por uma grande heterogeneidade de normas[25], configurando-se o que Atkinson (1985) e Burrows et al. (1994) caracterizaram como uma "flexibilidade numérica" no uso da força de trabalho pelas empresas, isto é, uma estratégia de busca pela competitividade através do rebaixamento dos custos do trabalho.

Todas estas transformações têm causado, ademais, enorme impacto sobre a organização política da classe trabalhadora, haja vista que dificuldades enfrentadas pelo movimento sindical em fins dos anos 70 nos países centrais, como a "dessindicalização" (esvaziamento das bases de filiação dos sindicatos), têm sido, após o início da década de 90, expandidas sensivelmente por todos os países da periferia do sistema capitalista (RODRIGUES, 2002).

A reorganização das atividades e do relacionamento entre as empresas nas cadeias produtivas, a celularização do espaço fabril e a crescente fusão de diversas funções em menos postos de trabalho nas plantas, as alterações na legislação sindical e trabalhista, o desemprego e o distanciamento reivindicativo entre os trabalhadores polivalentes mais estáveis, em face dos contratados em atividades precárias, como temporários, terceirizados

[23] Cf. Bruno (1996), Leite (1995), Lima (2002), Salm (1998), Shiroma (1993) e Riquelme (1994).
[24] O caso da Inglaterra é significativo, conforme Ackroyd e Whitaker (1990), ou Stephenson (1996).
[25] Cf. Antunes (1995), Dedecca (1998) e Smith (1994).

e demais tipos de contratados em condições instáveis, são configurações gerais das dificuldades enfrentadas pelos sindicatos.[26]

A reestruturação produtiva iniciou seu avanço no Brasil na década de 80. No contexto de recessão econômica, instabilidade política e combatividade do movimento sindical característicos deste período no país (ANTUNES, 1991, 1998), a adoção da automação microeletrônica e dos sistemas de gestão flexível do trabalho emergiu como uma fórmula à retomada da produtividade e ao aprofundamento do controle sobre os trabalhadores, sobretudo no setor financeiro e nos ramos industriais exportadores (FERREIRA, 1993; POSTHUMA, 1994; SILVA, 1991).

Entretanto, em vista do quadro recessivo do início da década, grande parte das empresas automotivas efetuaram desde demissões em massa até reduções de investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e novas tecnologias (COUTINHO; FERRAZ, 1994), de modo que, ao menos até 1985, a elevação da produtividade ficou adstrita somente à reconfiguração organizacional das plantas, pela qual se elevaram o volume de horas-extras junto à introdução dos CCQ's e do *just in time/kan ban*.

O *just in time/kan ban* permitiu atender às necessidades de racionalização destes anos de aguda recessão, porquanto proporcionou um enxugamento dos estoques e uma simplificação dos fluxos de informações na produção. Mas a implantação dos CCQ's foi apenas parcial, e não só neste período, como ao longo de toda a década de 80, devido à resistência não apenas dos sindicatos, mas das próprias gerências, que insistiram em

[26] Cf. Antunes (1995), Beynon e Glavanis (1999), Fairbrother (2000), Jácome Rodrigues (1998), McIlroy (1998), Krein (1999) e Marcelino (2004).

preservar seu poder hierárquico na organização do trabalho, por vezes simplificando e individualizando as atividades rumo à padronização taylorista/fordista.[27]

Aponta-se, ainda, entre as dificuldades à implantação dos CCQ's no setor de autopeças brasileiro, a sua falta de vínculo a programas mais gerais de qualidade, produtividade e redução de custos, o que apartou os círculos das estratégias principais das empresas, ao tempo em que, ficando a cargo das gerências médias, pouco evoluíram no sentido de uma cooperação voluntária, seja da parte destas gerências, seja da parte dos trabalhadores a elas subordinados (RABELO, 1994).

A introdução da automação microeletrônica se iniciou, portanto, somente a partir de 1985, e teve na liderança a implantação de Máquinas-Ferramenta com Comando Numérico (MFCN), seguida da utilização de sistemas CAD/CAM (*Computer Aided Design / Computer Aided Manufacturing*), de robôs e da flexibilização das linhas de montagem com base no uso de Controladores Lógicos Programáveis (CLP), além de sistemas automatizados de transferência de materiais, de testes finais, de soldagem múltipla, de prensas, dentre outros.

Este tipo de automação concentrou-se no ramo metalúrgico, com destaque para o complexo metal-mecânico e para a cadeia automotiva, principalmente nas montadoras e fornecedoras de autopeças voltadas à exportação.[28] Mas uma pesquisa sobre este aspecto na indústria automotiva brasileira no período identificou estarem sendo as operações manuais afetadas em menor grau que as operações de transferência e controle da produção. Assim elaborada, esta "automação seletiva" teria submetido ainda mais as atividades realizadas

[27] Cf. Alves (2000), Posthuma (1994), Rachid (1994) e Salerno (1985).
[28] Cf. Alves (2000), Castro (1995), Fleury (1988), Rabelo (1989), Tauile (1987, apud Gitahy; Rabelo, 1991), Satomi e Rodrigues (1997).

pelos trabalhadores ao ritmo das máquinas, tendo os princípios fordistas sido, então, intensificados, ao invés de superados (CARVALHO; SCHMITZ, 1990).

Segundo os autores desta pesquisa, isso foi o resultado de uma adaptação das novas tecnologias ao complexo de condições sociais, econômicas e políticas do Brasil, tais como o baixo nível dos salários, a fragilidade sindical frente às estratégias de gestão do trabalho regidas pelas gerências, o alto custo da tecnologia de automação, bem como o próprio contexto de queda do investimento industrial resultante do período recessivo dos primeiros anos da década.

Configurava-se, assim, na década de 80, um círculo vicioso no avanço da reestruturação produtiva na cadeia automotiva brasileira, onde a manutenção do uso de uma força de trabalho predominantemente extensiva e pouco qualificada, mediante altos índices de rotatividade e baixos salários, ao mesmo tempo em que impossibilitava às empresas exigir dos trabalhadores maior interação com as melhorias nos processos produtivos, propiciava uma alternativa de competitividade internacional via redução de custos com salários, encargos sociais, treinamentos etc. (POCHMANN; SANTOS, 1996; ROSANDISKI, 1996).

Na opinião de vários pesquisadores[29], esta desarticulação e falta de sistematicidade na introdução da automação microeletrônica em face dos métodos da gestão flexível, nestas suas primeiras adaptações pela indústria automotiva brasileira, acabou configurando na década de 80 uma divisão rígida do trabalho, da qual resultaram não apenas uma padronização e definição individual das atividades desempenhadas pelos trabalhadores, como também uma supressão de sua autonomia na introdução dos novos

[29] Cf. Carvalho e Schmitz (1990), Ferreira (1993), Fleury (1985), Humphrey (1993), Posthuma (1995) e Salerno (1993a).

layouts fabris (tais como as células de produção ou os sistemas de controle dos fluxos produtivos, como o *just in time*), com destaque para as experiências da cadeia de autopeças. E, dadas estas particularidades, convencionou-se denominar este processo como sendo uma reestruturação produtiva "defensiva".

Na década de 90, visando debelar a inflação, ajustes recessivos foram realizados pelo Estado, em meio a uma brusca abertura comercial (BALTAR; DEDECCA; HENRIQUE, 1996). Trabalhadores, empresariado e governo federal firmaram acordos, no âmbito da Câmara Setorial Automotiva, na busca de reverter a queda nas vendas, na produção e no emprego daí resultantes, mas as medidas tomadas foram ao encontro das novas estratégias de globalização, hierarquização e redução da cadeia de fornecimento de autopeças, já em utilização pelas montadoras no plano internacional[30], entre cujas conseqüências está a concentração de atividades e de capital das empresas no setor de autopeças sob o domínio de poucos, porém poderosos, grupos oligopólicos transnacionais (COSTA; QUEIROZ, 1998; LAPLANE; SARTI, 1995; LAW, 1991).

Premido pela concorrência internacionalizada resultante da abertura comercial, pela estagnação do mercado interno e medidas tais como a manutenção prolongada de altas taxas de juros e câmbio sobrevalorizado, o setor de autopeças brasileiro sofreu uma intensa desnacionalização, tanto pela falência de pequenas e médias empresas, quanto pela rápida aquisição das grandes firmas nacionais por oligopólios estrangeiros. Tal desnacionalização acelerou-se ainda mais após a implementação do Regime Automotivo em 1995, pelo qual se buscava sustentar a estabilização monetária (Plano Real), bem como uniformizar os

[30] A respeito destas mudanças na estrutura de fornecimento da cadeia automotiva, difundidas com maior vigor a partir da década de 80, ver Hoffman e Kaplinsky (1988), Garrahan e Stewart (1994), bem como Babson (1995).

acordos setoriais da indústria automotiva, realizados no âmbito do Mercado Comum dos Países do Cone Sul (MERCOSUL).[31]

As montadoras, como parte das estratégias de globalização, hierarquização e redução da cadeia de fornecimento de autopeças, iniciaram um processo de qualificação de praticamente todos os seus fornecedores, exigindo-lhes não apenas a adoção de programas de qualidade total, celularização da produção e implementação do *just in time/kan ban*, mas também menores preços, o que estreitou ainda mais as margens de atuação das empresas de capital nacional (ALVES, 2000; CONCEIÇÃO, 2001; RACHID, 1994).

Desde então, conformou-se na cadeia de autopeças um núcleo cada vez mais reduzido de empresas, chamadas *first tiers* ou fornecedoras de 1º nível (em sua grande maioria de capital estrangeiro), as quais, além do fornecimento, passaram a desenvolver subconjuntos dos veículos em parceria com as montadoras. Fora deste núcleo, vem se avolumando crescentemente um conjunto de pequenas e médias firmas, as denominadas fornecedoras de 2º, 3º ou 4º níveis (em grande parte de capital nacional), especializadas na fabricação de componentes de menor valor agregado, nas quais debilitam-se desde o emprego de novas tecnologias até os salários e as condições de trabalho, inclusive pela concorrência (via abertura comercial) nestes quesitos, frente a outros países periféricos (CASTILLO, 2000; POSTHUMA, 1997).

Neste contexto turbulento, muitas empresas, após reduções de jornadas de trabalho, salários e mesmo demissões (ANTUNES, 1998), começaram a adotar, de forma menos "defensiva", mas mais articulada e sistemática, os elementos inerentes ao sistema toyotista de organização, como o CEP, a manufatura celular, o *just in time/kan ban*, a

[31] Cf. Bedê (1996), Conceição (2001), Posthuma (1997) e Satomi e Rodrigues (1997).

polivalência, bem como a terceirização e mesmo os CCQ's (ALVES, 2000; GITAHY; RABELO, 1991; HUMPHREY, 1994).

Porém, a adoção de tais inovações tem resultado num quadro bastante heterogêneo, tanto entre as diferentes empresas na cadeia de fornecimento de autopeças, quanto entre as estruturas organizacionais interiormente às suas fábricas.

Estudos como Castillo (2000) apontam como a automação, contrariamente à tendência verificada na década de 80, tem-se mostrado muito maior nas funções manuais, via introdução de MFCN, do que nas de controle da produção, via CLP, sendo reduzida na fase de projeto com relação ao uso do CAD, por exemplo. Por outro lado, afirma a pesquisadora, há casos em que "fortes investimentos em novas tecnologias [...] não foram acompanhados por mudanças no *layout* [das empresas], permanecendo a tradicional organização por setores" (CASTILLO, 2000, p. 119).

Neste mesmo estudo é citada uma pesquisa, realizada numa empresa de autopeças de grande porte (localizada no interior do Estado de São Paulo), onde a celularização e a organização do trabalho em equipe não logrou romper com a lógica taylorista, uma vez que o conteúdo das atividades permaneceu limitado. Nas suas palavras, "[...] o grau de enriquecimento do trabalho vai depender não apenas da forma organizacional, mas também da complexidade das tarefas envolvidas e dos graus de autonomia concedidos aos trabalhadores" (CASTILLO, 2000, p. 134).

Veremos, na seção 4.2 desta tese, que estas características foram também encontradas na empresa na qual realizamos um estudo de caso em Campinas. E mais ainda: veremos como a gestão flexível nesta empresa combina, junto das técnicas do sistema toyotista de gestão do trabalho, elementos do mais puro taylorismo, por meio de uma fragmentação do seu quadro de trabalhadores entre polivalentes e especializados.

Têm sido também verificadas significativas diferenciações no avanço da reestruturação produtiva – tanto com relação à adoção da automação microeletrônica, quanto com relação à implementação dos métodos inerentes à organização flexível – tomando-se as diferentes posições ocupadas pelas empresas de autopeças ao longo das cadeias produtivas.

A pesquisa de Abreu et al. (2000), em três Estados brasileiros entre 1996-1997, constatou, por exemplo, que na medida em que se "desciam" as cadeias de autopeças, das grandes fornecedoras de 1º nível em direção às empresas menores (2º, 3º e 4º níveis), verificava-se cada vez mais a ausência do uso do *just in time/kan ban* internamente às suas plantas.

O estudo de Araújo, Cartoni e Justo (2001) aponta na mesma direção, ao analisar a cadeia de autopeças da região de Campinas. Segundo as autoras, a reestruturação produtiva tem aí avançado "de forma contraditória e heterogênea", pois, mesmo nas grandes empresas, onde se verifica uma integração maior entre as inovações tecnológicas e as organizacionais, ainda coexistem, conjugados aos novos equipamentos e às formas flexíveis de gestão, máquinas antiquadas e métodos de organização fundados no trabalho repetitivo, onde o ritmo das operações continua a ser controlado pela cadência de uma esteira rolante.

Tal "hibridez" de métodos de organização e tecnologias foi também verificada pelas pesquisadoras nas empresas menores desta região. E o estudo também indica que, na medida em que se "desce" a hierarquia da cadeia, indo das empresas maiores às menores, é possível observar, cada vez mais, a presença de instalações com baixo conteúdo tecnológico, bem como práticas tayloristas na organização do trabalho, contando, inclusive,

com uma presença significativa de força de trabalho pouco qualificada (ARAÚJO; CARTONI; JUSTO, 2001).

Uma decorrência direta destas diferenciações entre o avanço da gestão flexível e da automação microeletrônica nas grandes empresas dos primeiros níveis de fornecimento, em face das suas subfornecedoras de menor porte, segundo Abreu et al. (2000), é o acúmulo de estoques e custos nestas pequenas empresas, as quais, em sua maioria, sustentam-se em condições precárias de trabalho, em vista de atuarem em segmentos do mercado de autopeças (como itens de reposição ou produtos com pouca agregação tecnológica) cuja instabilidade é maior, mesmo porque a abertura comercial colocou as firmas de países periféricos em concorrência entre si, sendo que as maiores vantagens competitivas nestes segmentos têm sido o baixo custo da força de trabalho e das matérias-primas.

De fato, conforme veremos na seção 3 desta tese, a reestruturação da cadeia automotiva no plano global envolveu uma nova alocação geográfica desta indústria a partir dos anos 80, através da qual emergiram novos setores e regiões diferenciadas entre centros de P&D, de produção, de distribuição, de comercialização e de consumo, uma vez que as grandes corporações utilizam-se das vantagens locais presentes em cada país e tecem, numa rede mundial de relações, contratos de desenvolvimento e fornecimento de peças e componentes (AMIN; MALMBERG, 1996; AMIN; SMITH, 1991; GEREFFI, 1996).

A julgar pelas constatações das pesquisas aqui expostas, pode-se inferir que a reestruturação produtiva vem avançando de "forma diferenciada" entre os diversos segmentos do setor de autopeças nacional.

Mais especificamente, as tecnologias e os métodos de organização flexível estariam mais presentes nos círculos de 1º e 2º níveis da cadeia de fornecimento de

autopeças, onde estão, em sua maioria, as grandes empresas de capital transnacional, as quais vêm participando mais diretamente do fornecimento e do desenvolvimento de produtos junto às montadoras de veículos.

À medida que buscam melhorar a qualidade dos produtos e reduzir seus custos, tais empresas têm se especializado em suas atividades principais (focalização), desverticalizando suas plantas e terceirizando, às médias e pequenas fornecedoras, atividades produtivas e de apoio. E, assim, o seu círculo de fornecedores diretos tem sido reduzido, junto ao repasse de custos e atividades menos qualificadas para empresas menores, nos círculos mais "externos" da cadeia.

Conseqüentemente, há uma tendência, neste processo de reestruturação produtiva, das tarefas mais lucrativas, agregadas tecnologicamente e mais exigentes em termos de qualidade em sua produção, estarem se dirigindo cada vez mais aos círculos de 1º e 2º níveis da cadeia produtiva, onde já estão, desde meados dos anos 90, concentradas nas poucas, porém grandes empresas transnacionais. No mesmo compasso, as tarefas mais desqualificadas tecnologicamente, menos lucrativas, mais sujeitas à vulnerabilidade da abertura comercial e das estratégias de globalização do fornecimento, estão se dirigindo aos demais círculos da cadeia produtiva, dispersando-se na miríade de médias e pequenas empresas, em sua maioria de capital nacional.

Vários são os reflexos deste movimento sobre a classe trabalhadora. Nos círculos de 1º e 2º níveis da cadeia, o restrito grupo de firmas transnacionais tem logrado, na via de um processo de reestruturação mais sistemático, melhorar seus níveis de qualidade e produtividade, o que lhes exige empregar uma força de trabalho mais qualificada e, para isso, mais estável.

Por outro lado, embora os círculos "externos" desta cadeia tenham se ampliado com a emergência de pequenas e médias empresas nacionais, muitas das plantas de grandes corporações transnacionais ainda apresentam um processo de reestruturação que combina sistemas rígidos de organização a sistemas flexíveis, havendo casos onde os menores níveis de complexidade nos produtos, ou as funções inerentes à sua fabricação, permitem empregar uma força de trabalho menos qualificada profissionalmente e mais sujeita às incertezas do desemprego e às precarizações em seus direitos e condições de trabalho.

É o que demonstra o estudo de caso que realizamos numa empresa de autopeças de capital transnacional instalada em Campinas, a qual se situa, simultaneamente, nos círculos de 1º e 2º níveis de fornecimento da cadeia automotiva, ou seja, fornecendo tanto às montadoras quanto às empresas denominadas sistemistas.

Na região de Campinas, estudos como o de Araújo, Cartoni e Justo (2001) apontam que as fornecedoras de autopeças destes primeiros níveis estão transferindo aos trabalhadores maiores responsabilidades na condução dos processos produtivos, buscando, ademais, seu "envolvimento" e participação, ao passo que nas firmas atuantes nos demais níveis, geralmente pequenas e médias de capital nacional, têm sido intensificado significativamente os ritmos de trabalho, aumentando o desemprego e a precarização das formas de contratação e das condições de trabalho, com a degradação, inclusive, das condições de saúde dos trabalhadores.

O nosso estudo de caso demonstrou, entretanto, que estas características não estão tão bem divididas assim entre os primeiros e os últimos níveis de fornecimento, ou entre empresas maiores, de capital transnacional, e menores, de capital nacional. Ao invés disso, elas estão todas combinadas e fazem parte das estratégias de gestão das empresas presentes nos níveis de fornecimento mais importantes, assim como a redução na hierarquia de cargos

e salários, a eliminação de chefias intermediárias e cargos de inspeção de qualidade, apontando para a introdução da polivalência e do trabalho em equipe, elementos também encontrados pela pesquisa acima citada (ARAÚJO; CARTONI; JUSTO, 2001).

É dentro desta problemática, qual seja, a das formas diferenciadas da reestruturação produtiva no Brasil, e mais especificamente as particularidades que assumem as adaptações dos sistemas de organização flexível do trabalho nas empresas, tanto internamente, quanto nas suas relações com suas clientes e fornecedoras, que esta tese se insere.

O seu objetivo é contribuir, neste sentido, para os estudos sobre o avanço deste processo no setor de autopeças da região de Campinas, buscando, por um lado, compreender como vem expandindo-se nas empresas atuantes nos primeiros níveis de fornecimento a partir da década de 90 e, por outro, avaliar quais as principais conseqüências daí advindas para a classe trabalhadora.

2.2 A indústria de autopeças em Campinas

A indústria automotiva brasileira surgiu, ao contrário das experiências do seu nascimento em países capitalistas centrais como Alemanha, Inglaterra e EUA, a partir dos fabricantes de autopeças, antecedendo, assim, a vinda das próprias montadoras de veículos.

Ocorre que não havia no Brasil, no início do século XX, um tecido industrial suficientemente denso para comportar empresas industriais complexas como as montadoras. Mas já existia uma demanda por veículos devido à emergente urbanização e às necessidades de transporte geradas pela economia cafeeira, demanda que, embora a princípio ligada mais à satisfação de consumo de famílias abastadas proprietárias de

terras[32], com o tempo adveio de comerciantes e empresários do setor de transporte, haja vista a importância do deslocamento de pessoas e, principalmente, de bens, num momento em que tomava fôlego a estruturação de grandes centros econômicos, como Rio de Janeiro e São Paulo.

No Estado de São Paulo, a região de Campinas foi quem presidiu o desenvolvimento do complexo cafeeiro capitalista a partir de meados do século XIX, tendo sido a ponta de lança da ocupação econômica do estado via Oeste e se tornado a mais rica região agrícola do interior, assumindo um papel de interface entre este e a capital do estado. Tal posição impulsionou uma série de atividades urbanas na cidade, do comércio aos serviços e à indústria de máquinas de beneficiamento do café, como as companhias Mac Hardy e Lidgerwood, na década de 1870 (GONÇALVES; SEMEGHINI, 2002).

Assim, ao passo que a vinda dos primeiros veículos no início do século XX (em geral automóveis, mas, com o passar do tempo, máquinas agrícolas, caminhões e ônibus) se concentrava na capital paulista, mediante a instalação de plantas[33] como as da Ford, General Motors (GM) e International Harvester ao longo das décadas de 10 e 20, as oficinas mecânicas de reparo passavam a atender uma demanda de peças para reposição cada vez maior nas regiões onde a acumulação de capital agrícola, como a cafeeira, se desenvolvia, principalmente durante e no interregno das duas Grandes Guerras (1914-1918 e 1939-1945), dadas as dificuldades de importação nestes períodos[34] (PINTO, 2006).

---

[32] O primeiro automóvel importado de que se tem notícia foi um Peugeot, em 1893, comprado diretamente na França por Santos Dumont, filho de ricos cafeicultores.

[33] As quais, nesta época, não produziam os veículos no país, mas apenas os traziam desmontados do exterior, nos chamados kits CKD (*completely knocked down*).

[34] Na busca de substituir as importações de peças, estas oficinas de reparação passaram a produzi-las, através da fundição de metais em moldes de areia (obtidos a partir das peças originais), utilizando equipamento de retificação para usinagem, constituindo, portanto, uma produção reduzida, de altos custos e de qualidade inferior (KERSTENETZKY, 1985, apud CONCEIÇÃO, 2001). Ver também Satomi e Rodrigues (1997).

A região de Campinas era um dos mais importantes pólos neste sentido, e o próprio desenvolvimento dos seus setores de serviços e das suas indústrias, após os anos 20, foi o que lhe permitiu certa flexibilidade na superação da crise cafeeira de 1929. De modo que, nas décadas de 30 e 40, não apenas as indústrias têxteis e de produtos alimentares aí já estavam plenamente desenvolvidas, como também a indústria metal-mecânica se consolidava (GONÇALVES; SEMEGHINI, 2002). E, de fato, data de 1945 a fundação da empresa Freios Varga, em Limeira, nesta região, e que veio a ser uma das maiores empresas de autopeças brasileiras (SATOMI; RODRIGUES, 1997).

Os anos 50 trouxeram um impulso definitivo à indústria automotiva do país. A vitória dos "Aliados" na II Grande Guerra (1939-1945) fortaleceu economias como os EUA, que, não tendo sido alvo de ataques em seu território, pôde assim preservar intacta sua força de trabalho e infra-estrutura produtiva. Suas grandes corporações empresariais encontravam-se, no pós-1945, prontas a expandir investimentos em escala e âmbito mundiais, tendo como vetor os bens de consumo duráveis (simbolizado pela indústria automotiva) e alvo principal a construção de uma poderosa rede transnacional de produção (PINTO, 2006).

O Plano Marshall, propondo-se recuperar uma Europa arruinada, ao passo que abriu caminho a esta investida estadunidense, provocou a reação das corporações européias, que, fortalecendo-se em fusões e associações, também partiram para a conquista de espaços internacionais em antigas "reservas" da expansão estadunidense, como o Brasil (QUADROS, 1991).

Na escolha entre os receptores destes investimentos, o Brasil se destacou tanto pelo potencial de seu mercado consumidor, quanto por políticas governamentais, que iam da atração de capitais externos (pela facilidade de remessa de lucros e cobertura cambial)

ao incentivo à internalização da produção, como a automotiva (instituindo-se índices de nacionalização obrigatórios, tarifas elevadas de importação, incentivos fiscais e de crédito). Isso sem contar a construção de uma indústria de base (produtora de ferro, aço, elementos químicos, equipamentos e material ferroviário e elétrico) e de uma imensa infra-estrutura (estradas, portos, serviços de telecomunicações, de produção energética geral etc.), todas assumidas pela iniciativa pública (CONCEIÇÃO, 2001).

Sob a ótica das motivações governamentais brasileiras da época, a vinda destas transnacionais interessava ao governo de Getúlio Vargas (1951-1954) na medida em que forneciam a base para substituir as importações de bens de consumo duráveis[35], assegurando, com isso, uma gradativa integração do parque industrial nacional. A indústria automotiva fora escolhida como carro chefe deste processo, dada a posição de liderança que ocupava no processo de industrialização das economias centrais e devido às próprias facilidades de importação desta tecnologia neste período, através de corporações transnacionais interessadas em expandir seus mercados consumidores (PINTO, 2006).

Perfazia-se, então, um intervencionismo estatal cujo objetivo era industrializar o país pela participação conjunta entre as corporações transnacionais, a burguesia nacional e as empresas públicas. Intervencionismo que, além da infra-estrutura e do fornecimento de insumos, envolveu uma série de políticas voltadas especificamente ao desenvolvimento da indústria automotiva[36], as quais resultaram na vinda de mais montadoras, que se

[35] Segundo estudos como Gattás (1981), precisava-se de US$ 250 milhões para reequipar as ferrovias, e de cerca de US$ 550 milhões para atualizar portos e aeroportos, e o investimento na construção de estradas mostrava-se mais econômico, no curto prazo. Ademais, após 1945, o superávit do Brasil estaria sendo gasto com caminhões, automóveis, petróleo e trigo, prejudicando a balança comercial do país.

[36] Foram criadas, respectivamente: em 1951, a Comissão de Desenvolvimento Industrial e, em 1952, a Subcomissão de Jipes, Tratores, Caminhões e Automóveis, as quais limitavam a concessão de importação de peças já fabricadas no país, culminando, em 1953, na proibição da importação de veículos completos montados e na criação, por Getúlio Vargas em 1954, da Comissão Executiva da Indústria de Material Automobilístico, com um programa de progressiva nacionalização dos veículos. A partir de então, passamos a

concentraram na região do ABC (Santo André, São Bernardo do Campo e São Caetano do Sul), e novas autopeças, que se concentraram na capital e no interior paulista (PINTO, 2006).

A região do ABC oferecia áreas com boa infra-estrutura, garantida pelo setor público, além da proximidade ao porto de Santos, facilitando fluxos de exportações e principalmente importações de máquinas, ferramentas e insumos pelas empresas.

A região de Campinas, por sua vez, conectava este pólo automotivo ao interior do estado e, assim, à margem da Via Anhangüera, que liga a capital aos municípios a Oeste em direção ao interior, instalaram-se diversas empresas de autopeças nos anos 50, como Bosch (freios, velas e injeção de combustível), Clark (embreagens), Dunlop, Pirelli e B.F. Goodrich (pneus), Ashland (tintas), Wabco e Bendix (freios), constituindo as cidades de Valinhos, Vinhedo, Campinas, Paulínia, Sumaré, Americana e Limeira, a maior de todas as áreas industriais do interior do estado (GONÇALVES; SEMEGHINI, 2002; PIRES; SANTOS, 2002).

O governo de Juscelino Kubitschek (1956-1961) elevou, com o Plano de Metas, o regime de acumulação industrial e consumo de massa à categoria de pilar central do desenvolvimento nacional. Já no seu primeiro ano de mandato, criou o Grupo Executivo da Indústria Automobilística (GEIA), com importante papel na consolidação desta indústria no país, ao determinar índices de nacionalização nos veículos e responsabilizando, com isso, os fabricantes pela produção ou compra de componentes localmente, mesmo que por contratos com terceiros (SATOMI; RODRIGUES, 1997).

---

não mais receber, via importação, veículos completos e desmontados (os kits *CKD – completely knocked down*), mas semi-completos (em kits *SKD – semi knocked down*), o que demandava a produção local de componentes como suporte de molas, cubos de rodas, tambores de freios, retentores, baterias, pneus, correias etc. (GATTÁS, 1981; SATOMI; RODRIGUES, 1997).

A meta inicial do GEIA era a produção de pelo menos 100 mil veículos em 1960, com índices de nacionalização de 90,0% e 95,0% do peso (para caminhões e carros, respectivamente). Surpreendentemente, produziram-se 140 mil e iniciaram-se as primeiras exportações de ônibus, neste mesmo ano, de caminhões em 1965 e de carros a partir de 1969. O sucesso exportador, entretanto, já refletia o arrefecimento do mercado consumidor nacional e o início das espirais inflacionárias, frutos de anos de uma política concentradora de rendas, voltada especialmente à formação de uma camada privilegiada de cidadãos cujas posses lhes permitissem adquirir bens de consumo como o automóvel.

Fez parte, portanto, desta mesma conjuntura, a adoção pelas montadoras das primeiras estratégias de fusão[37] e de redução de custos com autopeças, seja fabricando-as (verticalizando a sua produção), seja incentivando a vinda de fornecedores de seus países de origem, ampliando para no mínimo três o número de fornecedores para cada componente e buscando, com isso, aumentar a concorrência e provocar queda nos preços.

Assim, embora as mais de 1.650 empresas de autopeças existentes no país em 1960 (1.470 somente no Estado de São Paulo) tivessem elevado o índice de nacionalização dos veículos de uma média de 85,0% para 98,0% em 1966, esta indústria já não era mais a mesma, pois passou a receber, desde então, investimentos de grandes corporações, não apenas nacionais, mas também internacionais (CONCEIÇÃO, 2001; SATOMI; RODRIGUES, 1997).

Nos anos 70, iniciou-se um lento processo de descentralização geográfica da cadeia automotiva brasileira, com a instalação de novas plantas montadoras para longe da Grande São Paulo, seja em direção ao interior paulista, seja em direção a outros estados da

[37] A unidade da International Harvester foi adquirida pela Chrysler, em 1966, a qual, em 1969, também comprou a fábrica da Simca, não obstante ter sido, a própria Chrysler, posteriormente adquirida pela VW em 1981, ano em que a Ford adquiriu as instalações da Willys-Overland (CONCEIÇÃO, 2001).

Federação. No primeiro caso, em 1975 a Ford inaugurou um complexo industrial em Taubaté, SP, município em que a VW viria a instalar uma fábrica de automóveis em 1979, e a Mercedes-Benz também instalara uma planta de ônibus em Campinas, SP. No segundo caso, a FIAT instalou uma unidade de carros em Betim, MG, em 1976, sem contar a AGRALE, firma nacional que já havia inaugurado uma planta de comerciais em Caxias do Sul, RS, ainda nos anos 60 (CONCEIÇÃO, 2001; SATOMI; RODRIGUES, 1997).

A região de Campinas assumiu novamente uma posição de destaque neste processo, beneficiando-se também de investimentos públicos que visavam descentralizar a indústria da capital, em vista dos agravamentos das condições urbanas a que tinha levado[38]. E a ampla infra-estrutura de transportes, serviços e instituições de ensino e pesquisa, instalados na região a partir de meados dos anos 60, como a Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), a Pontífice Universidade Católica (PUCCAMP) e uma vasta rede de escolas voltadas à formação profissional, foram também importantes fatores ao avanço dos investimentos privados[39].

Entre as décadas de 70 e 80, uma série de empresas nacionais e transnacionais do setor de autopeças instalou fábricas na região de Campinas, tais como: Stump & Schule (atualmente Associated Spring do Brasil), AUTOCAM, Bendix, Benteler, Borg-Warner, Filtros Mann, Magnetti Marelli, Mahle / Metal Leve / MIBA Sinterizados, Metalúrgica

[38] Tais investimentos dirigiram-se principalmente para as regiões de Campinas (petróleo, álcool, telecomunicações, microeletrônica), Ribeirão Preto (Proálcool), Vale do Paraíba (refinaria de São José dos Campos, complexos aeronáutico e de material bélico) e Litoral (petroquímica e siderúrgica em Cubatão).

[39] Basta dizer que a grande maioria das pequenas e médias empresas surgidas na região de Campinas até meados da década de 80 constituiu-se pelas mãos de antigos trabalhadores formados por instituições de ensino técnico-profissionalizante, como o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI). Muitos deles, aliás, trabalharam em grandes empresas da região, o que também serviu como um estímulo à criação de suas firmas. Pode-se inferir a partir daí a importância destas instituições de ensino para o estabelecimento de uma "cultura industrial" estimulante do interesse pelo "negócio próprio" e pelo investimento na inovação tecnológica. Maiores detalhes sobre a confluência destes vários fatores na industrialização de Campinas após os anos 60, ver Joia (1990), Gitahy et al. (1997), Abreu et al. (2000) e Gonçalves e Semeghini (2002).

Osan, SINTERMET, ONÇA Indústrias Metalúrgicas, Rockwell, Rutgers-Tecma, Tampas Click, TORMEP, TORNOMATIC, entre muitas outras.[40]

A estagnação econômica da década de 80 teve impacto muito maior sobre a região metropolitana da capital do que sobre o interior do Estado de São Paulo, de modo que este conseguiu preservar níveis razoáveis de atividade, ancorados no dinamismo de seus setores primário e nas produções industrial e agroindustrial voltadas à exportação. No caso da região de Campinas, houve uma continuidade no crescimento, embora muito inferior ao da década de 70, de modo que sua participação na produção total do Estado, tanto na industrial, quanto na agrícola e nos serviços, continuou a ampliar-se (ABREU et al., 2000; GONÇALVES; SEMEGHINI, 2002).

De fato, a região de Campinas tem liderado a expansão do parque industrial do interior paulista como um todo nas últimas três décadas, com seu peso relativo na produção total do Estado de São Paulo saltando de 29,0%, em 1970, para 41,0%, em 1980, chegando na casa dos 51,0% em 2000, quando se tornou a segunda maior concentração industrial do país, superada apenas pela metrópole de São Paulo e responsável por cerca de 20,0% da produção industrial nacional (proporção maior que a dos Estados do Rio de Janeiro e Minas Gerais somados) (GONÇALVES; SEMEGHINI, 2002)[41].

---

[40] Grande parte das empresas aqui citadas foi obtida a partir de uma lista cedida pelo Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas. Foram também obtidas informações a partir de estudos como Gitahy et al. (1997), Abreu et al. (2000), Conceição (2001), Gonçalves e Semeghini (2002) e Pires e Santos (2002).

[41] Mesmo considerando o ambiente macroeconômico de baixíssimo crescimento, esta região manteve, nos anos 90, o seu peso relativo na produção industrial estadual, tendo aumentado, inclusive, o seu Valor Adicionado Fiscal no total do Estado, tanto para as atividades industriais como para as comerciais (GONÇALVES; SEMEGHINI, 2002). Neste processo, não somente municípios situados no eixo da rodovia Anhangüera (Americana, Nova Odessa, Santa Bárbara d'Oeste, Campinas, Sumaré, Valinhos), mas também Paulínia, Cosmópolis e Indaiatuba, chegaram aos anos 90 com uma implantação industrial significativa (PIRES; SANTOS, 2002).

A expansão da produção industrial da região de Campinas nos anos 90 se fundamentou, contudo, sobre o processo de reestruturação produtiva, envolvendo enxugamento de quadros nas empresas e terceirizações.

Pesquisas como a de Previtalli (1996), realizadas no setor de autopeças da região, demonstraram que, na década de 80, já havia se iniciado um processo de desverticalização das grandes empresas, num aumento das terceirizações de atividades ao longo da cadeia de fornecimento entre cujos resultados observou-se, também, a emergência de uma rede de pequenas empresas. Contudo, foi somente na década de 90 que tal movimento adquiriu um caráter mais sistemático, tornando-se a terceirização de atividades auxiliares e produtivas um fenômeno que vem abrangendo não somente as grandes, mas as pequenas e médias empresas de autopeças da região.

Ocorre que, após 1993, já não se tratava mais de uma conjuntura de recessão, como a dos anos 80, mas de crescimento da produção industrial, de modo que podemos associar este aumento das terceirizações na região de Campinas à focalização das empresas de autopeças em suas atividades principais, visando aumentar a qualidade de seus produtos e reduzir custos de produção. Colocados estes objetivos, as empresas estavam buscando se reestruturar, revendo a abrangência de suas atividades internas e desenvolvendo uma nova série de relações de fornecimento ao longo da cadeia, que envolveram, inclusive, redução do número de fornecedores (ABREU et al., 2000; ARAÚJO; CARTONI; JUSTO, 2001).

Uma das empresas de autopeças pesquisadas nesta região por Abreu et al. (2000)[42] entre 1996-1997, havia intensificado a terceirização nos anos 90 com o objetivo de

[42] Esta pesquisa coletou dados em 53 empresas de autopeças localizadas em três estados do país – São Paulo (região de Campinas), Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul, entre agosto de 1996 e maio de 1997. Na região de Campinas, foram estudadas uma empresa de médio porte, fabricante de freios, e dez de seus fornecedores (de pequeno e médio porte).

focalizar sua atividade principal e, com isso, reduzir seus custos. Terceirizou de 40,0% a 60,0% de suas atividades produtivas, como fundição, injeção de alumínio e plástico, estamparia e também parte da usinagem e da ferramentaria – mantendo apenas a ferramentaria de apoio.

Mas a complexidade deste processo foi tal que, essa mesma empresa, ao passo que terceirizava estas atividades, veio a "internalizar" outras antes realizadas por seus fornecedores, para o que precisou adquirir novos e caros equipamentos. Isto lhe permitiu uma produção interna em maior escala e a um custo menor, com aumento do controle sobre o fluxo produtivo. Averiguou-se, ainda, neste caso, que a "internalização" de algumas atividades auxiliares resultou da falta de organização e comprometimento das empresas até então contratadas para tal.

Cabe notar que Abreu et al. (2000) remeteram-se a este caso particular de terceirização como uma espécie de "referencial" à tendência geral encontrada em outras grandes empresas de autopeças da região de Campinas, ou seja: a desativação gradual da usinagem e da ferramentaria internas, mantendo-se apenas uma ferramentaria de apoio.

Segundo o estudo citado, uma das causas de tão forte tendência da terceirização de atividades essencialmente produtivas estaria na facilidade, que estas empresas dispõem, especificamente nesta região, de externalizar até mesmo atividades mais complexas (como as de ferramentaria), posto que aí estão inseridas num tecido industrial bastante desenvolvido – mesmo que não tenha sido observado, àquele momento, a extensão desta tendência ao restante da cadeia de autopeças da região.

Mas a tendência geral apontada por este estudo foi confirmada pelas pesquisas realizadas no setor de autopeças desta região, compiladas por Araújo, Cartoni e Justo

(2001)[43], as quais constataram grande utilização da terceirização nos anos 90, acompanhada, inclusive, de enxugamento de quadros nas plantas.

Segundo tais pesquisas, no início da década de 90, a terceirização ainda se limitava às áreas de apoio, como alimentação, limpeza, vigilância e transporte, num processo que tomou volume bem maior cinco anos mais tarde, passando a atingir atividades produtivas centrais, como as de usinagem e ferramentaria, chegando até mesmo à fabricação de peças e à montagem de subconjuntos integrados por empresas menores contratadas dentro da mesma cadeia de autopeças.

Uma pesquisa realizada por Rachid (2000) no setor de autopeças da região de Campinas em 1996, buscou avaliar a difusão das práticas da reestruturação produtiva ao longo da cadeia de fornecimento de uma fabricante de freios (de grande porte e capital transnacional), tomando para isso suas relações com os dez fornecedores sobre os quais exercia maior influência, todos pequenas e médias empresas, entre fabricantes de peças e prestadoras de serviços de apoio à produção.

Segundo esta pesquisa, após 1994 a fabricante de freios (no caso, empresa cliente), passou a acentuar a terceirização para estas empresas, indo de atividades de projeto dos produtos, logística, serviços de apoio à produção (como manutenção das máquinas e embobinamento de motores) e chegando até mesmo sobre os testes de funcionamento dos

[43] As pesquisas consultadas por Araújo, Cartoni e Justo (2001), sobre cujo estudo nos fundamentaremos aqui, são: Gitahy, Cunha, Previtalli e Rachid (1997); Rabelo (1989); Gitahy e Rabelo (1988, 1992); Gitahy, Rabelo e Costa (1988, 1992); Rachid (1994); Ruas, Gitahy, Rabelo e Antunes (1994); Gitahy e Rachid (1995). As referências bibliográficas completas vão ao final desta tese. Embora Araújo, Cartoni e Justo (2001) se refiram às transformações no "setor metal-mecânico", como um todo, é importante frisar o fato de que as pesquisas por elas consultadas englobam neste setor, na região de Campinas, além das empresas de autopeças, as fábricas de máquinas-ferramenta, de aparelhos domésticos de linha branca e de computadores. Como nosso objetivo aqui são as transformações ocorridas nas empresas de autopeças, estaremos nos referindo sempre às análises deste estudo enquanto referentes ao setor de autopeças da região de Campinas.

freios (sem obter, entretanto, fornecedores que os assumissem com a necessária responsabilidade)[44].

Tratou-se, na maior parte das situações, de redução de custos, fator apontado como um dos motivos pelos quais a empresa "internalizou", mediante aquisição de equipamentos modernos, algumas atividades de usinagem e a galvanoplastia (o que lhe permitiu melhorar o controle sobre o fluxo produtivo e o funcionamento do sistema *kan ban*) (RACHID, 2000). Confirmou-se, assim, mais um dos apontamentos feitos pelas pesquisas anteriores: uma tendência à "internalização" de certas atividades, também.

A pesquisa de Rachid (2000) ainda apontou que, embora tais terceirizações tivessem beneficiado as pequenas empresas fornecedoras, estas afirmaram estarem se sentindo ameaçadas pela estratégia de *global sourcing*, iniciada pela fabricante de freios em fins de 1996, ameaça agravada pelo processo de redução do número de fornecedores que a empresa cliente já vinha realizando, com visível esforço, desde os anos 80, pois que em 1985 possuía 210 fornecedores, reduzidos para 110 em 1997[45].

É importante salientar que as sucessivas conjunturas de instabilidade das décadas de 80 e 90 no Brasil têm resultado em bruscas mudanças na programação das empresas que terceirizam atividades, provocando cancelamentos, adiamentos ou mesmo variações na quantidade das encomendas. Uma conseqüência direta destas flutuações, dentro das tendências observadas na reorganização das relações entre as empresas no setor de autopeças da região de Campinas, tem sido a exigência de aumento da flexibilidade

[44] Um dos entrevistados desta empresa chegou a afirmar que "praticamente permaneceram somente as atividades de usinagem e montagem" (RACHID, 2000, p. 53). Até no setor de recursos humanos uma consultoria foi contratada para realizar parte das tarefas de recrutamento e seleção.

[45] Falaremos em detalhes da estratégia de *global sourcing* e da redução e hierarquização de fornecedores nas seções 3.1 e 3.2 desta tese.

produtiva por parte das empresas que assumem as atividades, ou seja, as terceirizadas (ABREU et al., 2000).

Adquirir uma flexibilidade em seus processos produtivos, suficiente para adequar-se às conjunturas de instabilidade requer destas empresas, sobretudo, sincronizar-se com a demanda corrente na cadeia produtiva, o que exige uma grande capacidade de inserção numa rede de informações cujo objetivo principal é um nivelamento crescente da demanda geral.

Este ajuste da demanda geral facilita, por sua vez, a adoção de sistemas internos de controle do fluxo produtivo em cada planta, com redução de estoques – controle, aliás, que permite equilibrar a quantidade e as variações no escoamento da produção em espaços cada vez menores de tempo, revertendo no nivelamento da demanda geral na cadeia produtiva. Isso nos remete à função exercida pelo sistema *just in time/kan ban* na estrutura dos processos produtivos, tanto internamente às empresas, quanto nas relações que estabelecem entre si.

A pesquisa de Abreu et al. (2000), realizada em três Estados brasileiros entre 1996-1997, constatou que a difusão do sistema *just in time/kan ban* se mostrava mais intenso nas empresas de autopeças da região de Campinas que nas demais, tanto entre as empresas clientes quanto entre seus fornecedores diretos.

Na empresa estudada pelos autores nesta região, já havia sido implantado o sistema *just in time/kan ban* externamente – com clientes e com alguns fornecedores, bem como internamente à sua planta, para controle do fluxo produtivo. Avaliando a utilização deste sistema pelos 10 fornecedores desta empresa, os pesquisadores constataram que dentre eles 05 já haviam implantado o *just in time/kan ban* externo com algumas de suas empresas clientes, além de 07 terem declarado já ter implementado (ou estar

implementando) o *just in time/kan ban* internamente às suas plantas, em alguns casos em todo o processo produtivo, noutros em apenas alguns setores.

Tomando-se a cadeia de autopeças da região de Campinas como um todo, este estudo demonstrou, entretanto, que a expansão do sistema *just in time/kan ban* externo (nas relações entre as empresas) somente foi encontrado numa parcela delas, não tendo sido acompanhado neste ritmo de avanço por sua implementação internamente às plantas, embora o uso interno deste sistema tenha se mostrado mais difundido na amostra de empresas desta região (em 03 dos fornecedores de 1º nível e em 04 dos de 2º nível) que nas demais pesquisadas, onde era praticamente desprezível o número de implantações de tal inovação (somente 01 fornecedor no Rio Grande do Sul e 05 no Rio de Janeiro, principalmente de 1º nível). Do total de 53 empresas pesquisadas nas três regiões, apenas 03 adotaram, simultaneamente, o *just in time/kan ban* externa e internamente: 02 fornecedoras de 1º nível das montadoras na região de Campinas e apenas 01, de 1º nível, no Rio Grande do Sul (ABREU et al., 2000).

O problema, segundo os pesquisadores, é que a manutenção do *just in time/kan ban* externo entre os fornecedores e alguns de seus principais clientes, a par da sua falta ou implementação parcial internamente às plantas dos fornecedores, pode resultar num acúmulo de estoques na base da cadeia produtiva, ou seja: com o passar do tempo, os estoques tornam-se mais baixos para os clientes, à medida que são repassados para os fornecedores, junto aos custos associados à sua manutenção. Não haveria, assim, um ganho real de produtividade alcançado pelo sistema como um todo, prejudicando, inclusive, os fornecedores menores (ABREU et al., 2000).

Outra tendência geral das relações de fornecimento na cadeia automotiva, as certificações de qualidade, também foram analisados por estes estudos. A pesquisa de

Abreu et al. (2000) apontou um movimento, no setor de autopeças, em direção à formalização da qualidade, que tem se estendido desde as empresas clientes até suas fornecedoras, especialmente na região de Campinas. Segundo este estudo, devido às pressões por redução de preços, as empresas de autopeças clientes desta região têm exigido de seus fornecedores a adoção de documentação/procedimentos técnicos que formalizem os controles de qualidade executados em seus processos produtivos. Para isso, tais empresas têm realizado avaliações e auditorias periódicas em seus fornecedores, exigindo a obtenção de certificação pelas normas da série ISO 9000.

Em termos proporcionais, o maior número de empresas de autopeças certificadas foi encontrado no Rio Grande do Sul e na região de Campinas; porém, nas três regiões, as empresas pesquisadas afirmaram ser os programas de desenvolvimento de fornecedores (assistência das empresas clientes às fornecedoras na implantação dos requisitos que atendam às exigências de qualidade) de modo geral insuficientes, com relação ao nível de exigências impostas (ABREU et al., 2000).

Esta mesma pesquisa ainda apontou que o número de empresas certificadas pela série ISO 9000 decresce, à medida que "descemos" a cadeia automotiva como um todo, nas três regiões analisadas. Mesmo assim, verificou-se que a exigência de certificação ISO 9000 está presente nos níveis mais baixos (onde estão as pequenas e médias empresas) da cadeia automotiva da região de Campinas, demonstrando que, apesar da exigência de certificação atingir principalmente os fornecedores diretos das montadoras, as empresas do 2º, 3º e 4º níveis estão adiantando-se na implementação dos requisitos que, dentro em breve, lhes serão exigidos.

Ademais, esta região apresentou, proporcionalmente, o maior número de fornecedores auditados por seus clientes, a maior quantidade de avaliações de desempenho

realizadas sobre os fornecedores por meio de índices de rejeição dos produtos e, finalmente, o maior número de fornecedores com autorização de "qualidade assegurada"[46] (ABREU et al., 2000).

Realizamos um estudo de caso aprofundado numa empresa transnacional do setor de autopeças situada na região de Campinas, fornecedora direta de montadoras e também de grandes empresas de autopeças fabricantes de conjuntos complexos como sistemas de embreagem, de injeção de combustível, de comando de válvulas, de suspensão e ar condicionado de veículos – as chamadas sistemistas. Ou seja, uma empresa de autopeças que atua, simultaneamente no 1º e no 2º nível de fornecimento da cadeia automotiva.

Veremos, com a apresentação e a análise deste estudo nas próximas seções, como quase todas estas características apontadas pelas pesquisas aqui citadas estão presentes nesta empresa.

Nosso objetivo será analisar em detalhes como estas transformações têm repercutido em todas as esferas de trabalho na empresa, em dois sentidos.

Primeiramente, nas relações estabelecidas entre esta planta filial e as demais empresas da cadeia automotiva em que está inserida, sejam unidades do grupo transnacional a que pertence, situadas em outros países, como a matriz, nos EUA, sejam empresas clientes e fornecedoras.

---

[46] Este processo de seleção com redução de fornecedores envolve várias etapas, a começar pela avaliação geral do desempenho da empresa fornecedora, a qual inclui análises periódicas dos índices de rejeição dos produtos fornecidos, considerando também as variações nos preços e nos prazos de entrega. Superada esta fase sem problemas, seguem-se visitas das empresas clientes às fornecedoras, objetivando autorizar o "fornecimento com qualidade assegurada", que elimina, por parte das primeiras, a necessidade de vistoriar a qualidade dos pedidos logo que entram em suas plantas. Isso exige, todavia, freqüentes auditorias do sistema de qualidade do fornecedor pela empresa cliente que o autorizou e, nesta etapa, agregam-se mais informações. Um posterior aumento na freqüência destas visitas elaborará uma nova classificação dos fornecedores. Por fim, as empresas clientes passam a exigir a certificação dos fornecedores pelas normas da série ISO 9000, o que, em tese, eliminaria a necessidade de auditá-los freqüentemente – posto que isto passará a ser feito por uma empresa certificadora, periodicamente (ABREU et al., 2000).

Em segundo lugar, como tais mudanças têm afetado as relações estabelecidas entre os trabalhadores assalariados nos diversos postos da hierarquia de cargos e salários da planta (relações entre as esferas da Produção, de Apoio e Administração), assim como o relacionamento entre a empresa e o sindicato em cuja base estão os seus trabalhadores.

3 As relações entre montadoras e autopeças

Há, atualmente, uma clara divisão de saberes na indústria automotiva entre empresas montadoras de veículos e suas fornecedoras de autopeças. Esta divisão não data da invenção dos primeiros veículos automotores, mas após a sua industrialização como artigos de consumo de massa, da década de 20 em diante.

Apresentamos, sucintamente, na seção 1.1, uma parte dos aspectos desta divisão, como os principais segmentos de mercado em que atuam e algumas das possíveis posições que ocupam, na indústria automotiva, as empresas de autopeças, buscando mostrar a variedade de produtos que fornecem e a diversidade de processos industriais envolvidos em suas plantas.

Nas duas próximas seções (3.1 e 3.2), buscaremos expor estes aspectos dentro das particularidades que conferem ao setor de autopeças no Brasil, visando aprofundar a análise das relações entre as montadoras e as autopeças enquanto um sistema de cadeias produtivas sincronizadas.

Muitas foram as mudanças nestas relações, com o avanço da reestruturação produtiva após a década de 70. Basicamente, um processo que envolveu alterações na atuação das empresas entre si e entre suas concorrentes. Novos elos surgiram na cadeia automotiva, como as parcerias no desenvolvimento de projetos e a transversalidade dos controles de qualidade. Tanto os novos quanto os antigos elos, por sua vez, apresentam hoje, após a crescente abertura comercial dos anos 80, um caráter de globalidade, de mundialização no fornecimento de produtos e serviços.

Todas estas frentes de processos – internos e externos – às plantas e países nos quais se situam, constroem, por conseguinte, novas, complexas e paradigmáticas relações

na economia política do capitalismo. Ao tempo em que se promove uma desverticalização produtiva de plantas industriais e uma descentralização geográfica das empresas, fortalece-se, pela mesma via, uma verticalização de comando na cadeia automotiva e uma oligopolização de mercados, ambas sob o controle de grupos transnacionais que detém não mais apenas os meios de produção, mas as propriedades intelectuais da tecnologia desenvolvida nesta indústria.

É possível questionar hoje se, passado o fôlego "desenvolvimentista" das economias periféricas como o Brasil – em que políticas de substituição de importações fizeram nascer empresas autóctones poderosas sob a proteção estatal, a reestruturação produtiva não fez mais senão recolocar uma histórica concentração de propriedade e de poder decisório nas mãos de uma burguesia transnacional oriunda da tríade EUA, Europa e Japão.

Ademais, avançando no debate, em tempos de queda tendencial das taxas de lucro, de saturação dos mercados de bens, de estagnação do trabalho industrial concomitante ao crescimento dos setores de serviços, de financeirização da economia e de flexibilização da intervenção estatal, pensamos que nos cabe questionar até que ponto todas estas novas relações entre empresas, Estado e classe trabalhadora, não configuram mais que um movimento de mudanças sob cuja superfície, mantêm-se firme, em sua essencialidade, o propósito único da crescente acumulação de capital.

Sem a pretensão de responder, mas dar pertinência a estas indagações, as duas seções que seguem buscam pintar um quadro em que tais relações e propósitos se desenrolam, utilizando-se de análises gerais encontradas na literatura e de um estudo de caso empírico, de uma empresa do setor de autopeças, situada na região de Campinas, cujas

transações envolvem uma intrincada rede de decisões estratégicas locais e globais, onde os termos “lucro” e “tecnologia” são as tônicas do discurso empresarial.

3.1 A ocidentalização da flexibilidade oriental

Observando o grau de verticalização das fabricantes de veículos automotores em larga escala, no decorrer do século XX, ainda que tenham existido verdadeiros parques industriais que concentrassem quase toda a miríade de atividades envolvidas na produção deste artigo de tão alta complexidade (como a famosa planta da Ford, chamada Highland Park, em Detroit, EUA), pode-se dizer que estas empresas sempre necessitaram contratar externamente, em maior ou menor grau, desde serviços gerais e de apoio à sua produção, até a fabricação de certos componentes dos seus veículos, incluindo o próprio abastecimento do mercado de reposição no pós-venda. Cabem estas atividades às fabricantes de autopeças.

Não foi por acaso, portanto, que se cunhou a expressão “montadoras” às fábricas de automóveis, motocicletas, caminhões, ônibus e tratores, demonstrando claramente a sua atuação na cadeia de produção de veículos automotores, frente às fabricantes de autopeças que, no mesmo sentido, são também comumente referidas como “fornecedoras” de autopeças. Tratavam-se, no entanto, entre montadoras e autopeças, ao menos até os anos 50, de firmar contratos limitados à “compra” ou ao “fornecimento externo” e não à “transferência de atividades internas” entre si, pois a tecnologia na concepção dos produtos ainda continuava centralizada nas montadoras.

Foi a partir dos anos 50 que começou a desenvolver-se no Japão, muito influenciada pelas condições colocadas pelo pós-1945 e pela Guerra da Coréia (1950-

1953), uma nova ordem de relações entre a montagem dos veículos e o fornecimento de peças na indústria daquele país. Tendo como norte as experiências da Toyota Motor Company, as montadoras japonesas passaram a firmar com seus fornecedores de autopeças, relações que iam desde parcerias no desenvolvimento das partes dos veículos (as peças e os subconjuntos), até um acompanhamento das etapas de sua fabricação, envolvendo contratos de longo prazo (WOMACK; JONES; ROOS, 1992).

Na busca de replicar esta trajetória, premidas pela concorrência nipônica nos anos 80, as montadoras ocidentais começaram a desenvolver a chamada "focalização" de suas plantas. Desde então, passaram a restringir seu foco de atuação às atividades produtivas centrais (diretamente ligadas ao seu produto principal – a montagem de veículos), transferindo para outras empresas, desde serviços gerais (como restaurante, transporte, vigilância etc.), serviços de apoio à produção (usinagem, ferramentaria, têmpera, manutenção, controle de qualidade etc.), chegando, por fim, à transferência da produção e da concepção de peças e subconjuntos dos veículos.

A focalização da indústria automotiva ocidental, contudo, ao buscar criar relações de fornecimento análogas às da indústria automotiva japonesa, diferenciou-se desta ao reestruturar suas cadeias produtivas numa amplitude que ultrapassou os âmbitos nacionais das próprias montadoras, acarretando conseqüências sobre a estrutura de emprego, de P&D e mesmo sobre os balanços de pagamentos e de comércio externo entre economias centrais e periféricas capitalistas.

Em primeiro lugar, cabe frisar que no caso japonês, o índice de nacionalização de peças e componentes sempre se manteve muito alto para a maioria dos veículos, girando em torno de 100% até o início da década de 90, o que não necessariamente significa um protecionismo estatal frente às importações de autopeças, mas uma característica inerente à

forte integração do relacionamento inter-firmas, prevalecente no sistema econômico japonês[47].

No caso das montadoras ocidentais, uma vez que a sua transnacionalização, principalmente no pós-1945, resultou na instalação de novas unidades industriais em vários países, acompanhadas, inclusive, de alguns de seus principais fornecedores de origem, a focalização foi estabelecida através de uma rede de contratos entre plantas que combina um fornecimento *global* e *regional* de peças e subconjuntos em larga escala, utilizando-se das possibilidades do comércio exterior, advindas da crescente abertura comercial que se iniciou nos anos 80[48]. A partir daí, começaram a funcionar as chamadas estratégias de *global sourcing* e *follow sourcing*.

Designa-se *global sourcing* a estratégia pela qual as montadoras realizam uma cotação internacional de fornecedores, levando-se em conta, nesta ordem de fatores: (1º) os preços; (2º) a qualidade exigida para cada tipo de artigo; (3º) os prazos de entrega. Feito isso, as montadoras definem, dentre as empresas cotadas, seus principais fornecedores. Como não se aplica esta estratégia a elementos críticos dos veículos, evitando-se assim riscos inerentes ao transporte das peças ou alterações inesperadas nos padrões de qualidade, o *global sourcing* se limita geralmente a produtos de baixa agregação tecnológica, a fim de que possam ser rapidamente substituídos os fornecedores escolhidos por outros, em caso de problemas.

Quanto aos segmentos de autopeças de alta criticidade e agregação tecnológica (os chamados subconjuntos ou "sistemas"), sua produção evidentemente exige dos

[47] Cf. Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial (1993, apud CONCEIÇÃO, 2001, p. 79).
[48] Segundo Conceição (2001, p. 79), "[...] apesar de as políticas protecionistas continuarem presentes, não apenas nos países subdesenvolvidos, mas também e principalmente nos países desenvolvidos, verificou-se, nas últimas duas décadas, uma tendência à redução de barreiras tarifárias e não tarifárias, aos acordos multilaterais e às taxas de câmbio relativamente mais estáveis".

fornecedores maior confiabilidade. As montadoras passaram, então, a estabelecer um tipo de relação mais próxima, não necessariamente em termos geográficos, mas no sentido de se levar em conta uma outra ordem de fatores: (1º) qualidade exigida para cada tipo de artigo; (2º) prazos de entrega; (3º) preços.

Os contratos com os fornecedores passaram a incluir, nestes segmentos, o fornecimento por um período determinado de tempo (como a vigência do veículo no mercado), o estabelecimento de metas comuns de qualidade e produtividade, e, por fim, a capacidade dos fornecedores de desenvolver, em parceria com as montadoras, projetos de subconjuntos dos veículos. Trata-se aqui da estratégia chamada de *follow sourcing*.[49]

Enquanto o *global sourcing* pulveriza a concorrência, distanciando os fornecedores da concepção dos veículos, tornando-os dependentes das montadoras e jogando-os numa rede de incertezas, na qual muitas vezes quem ganha o contrato é quem consegue rebaixar ao máximo o seu preço em nível mundial, o *follow sourcing*, por outro lado, permite a edificação de uma cadeia de empresas fornecedoras independentes das montadoras, no sentido do desenvolvimento de sua própria tecnologia, as chamadas sistemistas, empresas especializadas de médio e grande porte que participam diretamente dos projetos dos veículos e que reúnem, em torno de si, uma estrutura também hierarquizada de fornecimento por outras empresas (SALERNO et al., 2002).

Deve-se perceber, neste ponto, que, apesar de distintas, o *global sourcing* e o *follow sourcing* são, na verdade, estratégias complementares de maximização da qualidade e redução de preços e deficiências de entrega. Por outro lado, além de serem utilizadas de forma combinada, o seu uso não somente está restrito às montadoras, mas abrange também às próprias empresas de autopeças, principalmente as sistemistas junto aos seus

[49] Sobre as estratégias de *global sourcing* e *follow sourcing*, ver maiores detalhes em Costa e Queiroz (1998).

fornecedores de insumos, pois tanto montadoras como autopeças configuram, cada qual, uma rede de micro-cadeias de produção e fornecimento, congregando várias empresas no tempo e no espaço, num ritmo cada vez maior de fusões, aquisições, parcerias, contratos de curto e longo prazo, fornecimento a longa distância etc.

Foi a combinação destas duas estratégias que permitiu à indústria automotiva ocidental enfrentar a concorrência imposta pela flexibilidade e pelos baixos custos da produção automotiva japonesa, uma vez que permitiu, tanto às montadoras quanto às autopeças, acelerar o lançamento de novos produtos nos mais diversos locais, sem que para isso tivessem que desenvolver, em cada caso e contando apenas com uma estrutura local, toda a produção de artigos novos.

Para facilitar o entendimento desta combinação de estratégias, primeiramente faremos uma exposição de como ela vêm ocorrendo dentro da micro-cadeia de montadoras.

As estratégias de *global sourcing* e *follow sourcing* permitiram às empresas montadoras ocidentais a invenção das chamados "veículos globais", que nada mais são do que o projeto de um veículo com características básicas e facilmente adaptáveis a mercados de consumo distintos.

O primeiro conceito de veículo global foi o chamado "carro mundial", na década de 80, na produção do qual se buscou aproveitar vantagens comparativas estáticas de determinados países, tanto em termos de fornecimento de autopeças, quanto na padronização das linhas de montagem, sendo que após sua fabricação, estes veículos passavam a ser fornecidos a outras localidades. O VW Gol, o GM Monza, o Ford Escort e o FIAT Uno são exemplos deste tipo de produto, fabricados em países como o Brasil e exportados com pequenas adaptações.

Mas, se a padronização em nível mundial oferecia a perspectiva de redução de custos de projeto, economias de escala e flexibilidade na organização da produção e dos mercados em diferentes lugares, a necessidade de adaptação dos veículos, seus custos e preços finais à diversidade de condições locais (estradas, meio ambiente, preferências dos consumidores, disponibilidade de materiais etc.) fez emergir, nos anos 90, o segundo conceito de veículo global, a chamada "plataforma global".

Um exemplo de plataforma global é o FIAT Palio, projetado para ser montado, ao mesmo tempo, na Argentina, Colômbia, Venezuela, Marrocos, Índia, China e Brasil (onde foi lançado em meados da década de 90), sendo produzido, no entanto, com peças da Venezuela, Marrocos, Equador, Egito, Argélia e Vietnã. Ou seja, a produção de suas partes ocorre em diferentes locais no mundo, aproveitando-se da melhor forma as condições de custos do trabalho, de matérias-primas e do translado de peças. Após a sua fabricação, tais partes são "trocadas" mediante importação e exportação entre os diferentes países, onde são apenas montados os veículos e, com pequenas adaptações, vendidos ao mercado consumidor local ou regional.[50]

Assim, com o conceito de plataforma global, não apenas as autopeças mas as próprias montadoras passaram a criar relações de fornecimento entre si, entre filiais ou entre filiais e matriz, pois podem fabricar monoblocos, cabines e suspensão num local, câmbio e motores em outro, e depois "trocá-los". Nestes diferentes locais, que podem ser países, as fabricações ocorrem em plantas de propriedade da mesma empresa, sendo que a idéia de focalização se impõe a cada, uma através de um cálculo de vantagens comparativas de suas atividades em cada situação particular.

[50] Ver a respeito dos "veículos globais" Bresciani e Gitahy (1998), e Conceição (2001).

Restringindo-nos, por outro lado, à micro-cadeia de autopeças, podemos observar estes mesmos processos. Aliás, tivemos a oportunidade de os observar de forma acurada, tomando como base nosso próprio estudo de caso numa empresa da região de Campinas. Tanto nas suas relações com a matriz, nos EUA, quanto nas estabelecidas com outras plantas filiais, e também com suas empresas clientes e fornecedoras no Brasil e no exterior, o estudo dessa empresa nos permitiu esclarecer em muito a complexidade da relação entre as estratégias de *global sourcing* e *follow sourcing*, em especial quanto à sua relação com o conceito de focalização.

Segundo a opinião de vários níveis gerenciais da planta de Campinas, uma das estratégias centrais empreendidas pela matriz estadunidense, a American Company Division[51], a partir de 1995, foi manter-se como "vértice de poder" sobre todas as suas unidades ao redor do mundo, ao mesmo tempo em que as direcionava por "focalizações" no desenvolvimento de produtos e serviços específicos, partindo da posição de cada uma nas cadeias a que pertenciam, das fatias de mercado que já haviam consolidado e da possibilidade de inovações tecnológicas de que dispunham, face à concorrência local e global. Nas palavras do gerente de Melhoria Contínua[52] da planta de Campinas:

> A coisa vem de cima para baixo, por estratégicas quem vêm do *headquarter* nosso. São estratégias definidas pela alta administração [da divisão mundial da American Company e do Northern Group] e que são direcionadas para a unidade do Brasil, sempre pensando em termos globais, com diferenças conforme o foco de cada unidade. Qual foi o foco que o *headquarter* direcionou para a nossa unidade? [...] Nós estamos focando em estamparia fina. Outras unidades estão focando em estamparia mais grossa, outras em ramos de molas que não os que a gente está se especializando, que são as molas voltadas à linha automotiva. Hoje estamos pegando ainda outro ramo da linha automotiva que são as *race springs*,

[51] Remetemos o (a) leitor (a) ao APÊNDICE C desta tese, onde há uma descrição da estrutura transnacional à qual pertence a planta de Campinas.

[52] Gerente responsável pela implementação de novas formas de organização do trabalho e automação de processos produtivos. Basicamente, é a pessoa que coordena os chamados *kaizen*, dos quais falaremos nas próximas seções deste texto.

> as molas de corridas[53], e está tendo uma discussão para trazer tudo o que engloba esta linha de corrida [de todas as unidades do mundo da American Company que as fabricam] aqui para a nossa unidade no Brasil. E nós praticamente vamos exportar tudo.[54]

Se as escolhas na focalização das plantas vieram de estratégias globais da matriz, o planejamento e a implementação das técnicas voltadas a tais estratégias – como pesquisas de mercado, aquisição de equipamentos, desenvolvimento de tecnologia própria, terceirização etc. – ficaram a cargo de cada unidade produtiva. Neste âmbito, no caso da planta de Campinas, nas palavras do mesmo gerente entrevistado, o cálculo é feito com base nas seguintes questões:

> O que agrega valor para fazermos um produto? Que estrutura que eu vou ter que ter aqui dentro? Vou ter que investir em novas linhas de produção, em equipamentos? Esse investimento pode ser muito alto e eu não vou ter o retorno esperado. Então o que a gente está olhando? De certa forma, a gente está olhando só o "filé", o que agrega valor, buscando atuar ali.[55]

Como bem descreve esta fala, a agregação de valor a um produto, do ponto de vista do capital, é obter dele uma lucratividade máxima a partir da combinação mais enxuta de máquinas e trabalhadores. A focalização pode levar, então, a um outro mecanismo: a "terceirização".

Há terceirização quando ocorre uma transferência, qualitativa ou quantitativa, de atividades realizadas no âmbito interno de uma empresa a outra. No primeiro caso, as atividades transferidas nunca foram ou, a partir do acordo, não são mais realizadas no interior da planta contratante. No segundo caso, a empresa contratante ainda realiza tais

---

[53] Ver a definição deste produto logo adiante, na nota de rodapé n. 65.
[54] RAMOS, Vitor. **Depoimento** [entrevista realizada com o gerente de Melhoria Contínua da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].
[55] Ibid.

atividades, mas uma parcela do volume de trabalho é transferida a outra empresa. Em ambos os casos, a empresa que assume tais atividades é denominada "empresa terceira".

No caso da American Company do Brasil, o setor de galvanoplastia, por exemplo, foi totalmente terceirizado em 2003[56]. A matriz somente havia exigido da planta brasileira a sua adequação às normas ambientais da certificação ISO 14000, em vias de ser obtida pelo grupo no mundo todo. Mas o custo da reforma pela qual a galvanoplastia deveria passar, para se obter o certificado, não sustentava a quantia de lucratividade que tal setor agregava aos produtos da planta. Esta decidiu, então, dentro da autonomia que lhe é garantida, terceirizar o setor para certificar a fábrica. Nas palavras do gerente de Melhoria Contínua:

> Como era um segmento pequeno, com lotes pequenos de processamento, frente à estrutura que a gente tinha de ter para manter aquele processo aqui dentro, como o número de funcionários, foi mais interessante terceirizar.[57]

Tomando este simples exemplo, poderíamos dizer que a terceirização, em qualquer circunstância, tem como objetivo uma redução geral de custos, principalmente se a produtividade da empresa que a utiliza é elevada e a qualidade do seu produto final, ou da "área-fim" do seu negócio, não é prejudicada. A afirmação procede, mas não se trata apenas de um único objetivo. A terceirização pode incluir também, nestas mesmas condições, casos de atividades bastante especializadas e que nunca foram executadas dentro da unidade contratante, e um exemplo nesta empresa é o processo de têmpera, feito na cidade de São Paulo, pela empresa BRASIMET.

---

[56] A empresa que assumiu chama-se NIQUELTEC, uma especialista em galvanoplastia.

[57] RAMOS, Vitor. **Depoimento** [entrevista realizada com o gerente de Melhoria Contínua da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

Diz o gerente entrevistado:

> A gente prefere o pessoal que está próximo, da nossa região, só que não adianta ter um fornecedor daqui que não me atende. No caso [...] da têmpera, nós temos um fornecedor aqui em Sorocaba, muito mais fácil para a gente do que São Paulo. O custo dele é menor, o prazo dele é melhor, só que ele não me atende em qualidade. Então, infelizmente eu tenho que manter na BRASIMET de São Paulo. [...] A qualidade é primordial para que eu homologue um fornecedor [...].[58]

Ou seja, a planta de Campinas, mediante a focalização que se propôs no seu próprio negócio, ou seja, sua atuação onde estão as maiores possibilidades de lucro presentes e futuras, decide o que é arriscado ou não terceirizar, e promove a partir daí uma combinação das estratégias de *global sourcing* e *follow sourcing* na escolha de seus fornecedores.

Nos casos acima, de terceirização de serviços produtivos de galvanoplastia e têmpera, vê-se como a empresa leva em conta em primeiro plano, num caso o "preço" e o "prazo de entrega", e noutro a "qualidade do trabalho" do fornecedor, até mesmo independentemente da sua localização geográfica.

Muitas são as situações em que os contratos de terceirização ocorrem e, embora haja estudos que busquem deduzir uma lei destas relações – como a maior parte dos casos de transferência qualitativa de atividades ser uma possibilidade aberta pela competência tecnológica da empresa terceira, ou ser a maior parte dos casos de transferência quantitativa de atividades uma possibilidade aberta à empresa contratante do usufruto de condições super exploratórias de trabalho nas empresas terceiras – o fato é que se há uma generalização cabível a respeito, é a de que ambas as circunstâncias devem estar condicionadas na contratação.

---

[58] Ibid.

Assumir uma atividade como empresa terceira, num contexto de abertura comercial, em que as escolhas são feitas até mesmo independentemente da distância geográfica entre as partes, implica em arcar com custos de produção e parâmetros de qualidade que se igualem ou superem os da empresa cliente. Quase toda empresa terceira está fadada, portanto, tanto quanto a sua contratante, a impor-se uma focalização. E esta pode ser entendida, ademais, não apenas como a restrição da empresa à produção de um determinado artigo, mas sua adequação às necessidades específicas dos clientes no mercado em que atua, ou às solicitações de sua matriz.

É o caso da própria American Company do Brasil. Para se adequar às políticas definidas por sua matriz, fora do Brasil, e seguir a focalização que lhe foi designada num mercado aberto e diversificado como o dos anos 90, são-lhe exigidas, constantemente, decisões internas que lhe assegurem a sustentabilidade de sua acumulação de capital. Dentre estas decisões, incluem-se não apenas a terceirização de atividades, mas a manufatura de artigos específicos e mesmo a prestação de serviços tecnológicos especializados a empresas clientes, entre os quais está o desenvolvimento de projetos junto a montadoras e sistemistas. A American Company do Brasil é, portanto, também uma empresa terceira, vista deste ângulo.

O objetivo do capital transnacional, como evidencia este caso, nada mais é do que criar, por estas vias, um ciclo onde a atuação de um grupo global em variados nichos de mercado exige, de suas plantas filiais, em diferentes países, uma autonomia local de investimentos em inovações tecnológicas e organizacionais. Esta autonomia local deve ser obtida por taxas razoáveis de acumulação de capital nas próprias filiais, por um período minimamente necessário à gestação de suas inovações. Entre as políticas gerenciais executadas nestas plantas filiais, é comum, portanto, além de terceirizar, posicionar-se

como empresa terceira, seja em face da matriz, seja em face das empresas clientes em seu contexto local e global.

O caso da focalização na indústria de autopeças é bem mais complexo, assim, que o das montadoras, pois enquanto estas, ao focalizar sua atuação na cadeia, na maioria dos casos apenas terceirizam atividades, aquelas não apenas terceirizam as suas, como assumem, ao mesmo tempo, outras atividades como empresas terceiras.

Por conseguinte, há diferenças na operação do *global sourcing* e do *follow sourcing* entre as montadoras e as autopeças: enquanto ambas, no "plano horizontal", operam tais estratégias com outras plantas da mesma empresa, no "plano vertical" as montadoras operam apenas num sentido – ou seja, de sua posição para baixo na cadeia, enquanto as autopeças operam nos dois sentidos – isto é, cadeia acima e cadeia abaixo de sua posição.

A segurança das empresas de autopeças, portanto, num mercado aberto e globalizado, está essencialmente fundada na sua capacidade de operar dentro das decisões "verticais" das montadoras, seja através do *global sourcing*, pela qual procuram fornecer ao menor custo, seja através do *follow sourcing*, ampliando sua participação nos projetos dos veículos e a duração de seus contratos. Isso lhes exige, por suposto, tanto uma flexibilidade produtiva interna às plantas, quanto uma capacidade de inovação tecnológica rapidamente acumulável e transferível, no tempo e no espaço. É o que demonstra, mais uma vez, a trajetória da American Company Division.

Nos anos 80, o grupo já havia construído o embrião de um centro de P&D nos EUA, na cidade de Bristol, denominado Centro de Pesquisa Avançado (CPA)[59]. Até então, instalado junto a uma planta, este centro mantinha um enfoque voltado à pesquisa básica, e

[59] Utilizamos aqui um nome fictício, para manter o sigilo das fontes de informação.

as demais plantas filiais, especialmente as de fora dos EUA, eram todas dotadas de departamentos de engenharia.

Todos estes departamentos, entretanto, estavam muito mais envolvidos nas dificuldades correntes do dia a dia da produção local, sempre partindo de "projetos prontos" dos clientes, em detrimento de inovações tecnológicas próprias. Nas palavras do gerente de Engenharia e Desenvolvimento da planta de Campinas, eram basicamente "empresas voltadas para dentro de si mesmas, para a sua produção e para os seus problemas"[60].

Em 1995, assumiu a presidência da American Company Division nos EUA uma pessoa com forte enfoque em desenvolvimento tecnológico, marketing e comércio mundial. Além da aquisição de empresas de outros ramos – como injeção plástica e amortecedores industriais a gás, o novo presidente adotou a política de integrar todas as plantas filiais e especializá-las no modelo de "prestadoras de serviços de alta tecnologia", em contraste com o antigo modelo de "fabricantes de produtos".[61]

Cinco anos depois, em 2000, o CPA fora ampliado e instalado num edifício próprio, abrigando, além do laboratório de pesquisas básicas, atividades de desenvolvimento de protótipos e testes para os novos produtos da American Company Division. Ou seja, um enfoque não mais apenas voltado à pesquisa básica, mas à aplicação tecnológica. Desde então, passou a ser denominado Centro de Desenvolvimento de Produtos (CDP)[62].

O CDP foi criado como parte das novas metas da American Company Division de alçar o posto de vanguarda na tecnologia que utiliza em seus produtos e processos. Embora

---

[60] MELLO, Lucas. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Engenharia e Desenvolvimento da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].
[61] Ibid.
[62] Nome fictício, para manter o sigilo das fontes de informação.

todas as unidades já possuíssem capacidades tecnológicas locais, o CDP centralizou as principais tarefas de prototipagem e de análise, tanto laboratoriais como de performance, levando em consideração não apenas os fins e as condições de utilização dos produtos, mas o "estado das artes" dos processos onde seriam fabricados, conforme as plantas demandantes destas análises.

Para isso, o CDP passou a dispor de diversos equipamentos[63] e métodos[64] visando uma produção e avaliação rápida de múltiplas escalas de peças. O desenho e a modelagem sólida passaram a ser elaborados por *softwares* desenvolvidos e patenteados pela própria American Company, sendo os protótipos avaliados em sofisticados equipamentos de testes, que não apenas mensuram a performance e o ciclo de vida dos produtos, como também simulam condições reais de produção e uso diversos (AMERICAN COMPANY DO BRASIL, 2005).

Uma das principais finalidades do CDP foi, portanto, a de processar e disponibilizar, com rapidez e precisão a todas as plantas da American Company, o *design* e a otimização de componentes críticos demandados por seus respectivos clientes em qualquer lugar do mundo, reduzindo significativamente o tempo entre estas operações e os pedidos. Sendo assim, de acordo com suas especialidades, cada uma das plantas tornou-se apta a desenvolver e produzir desde protótipos exclusivos para projetos, peças unitárias para reparos de maquinaria em geral, até muitos milhões de peças para fornecimento direto sob encomenda (AMERICAN COMPANY DO BRASIL, 2005), como no caso do ramo metal-mecânico, da indústria automotiva e de linha branca no Brasil.

[63] Como o microscópio de elétron com energia dispersiva *spectroscopy*, que permite análise química semi-quantitativa, ou o medidor de difração de Raios X de grau universal, usado para estudar o efeito de processos industriais, como tensões residuais, na estrutura cristalina dos materiais usados nos produtos, entre outros equipamentos (AMERICAN COMPANY DO BRASIL, 2005).

[64] Como a chamada "Análise de Elementos Finitos" (AMERICAN COMPANY DO BRASIL, 2005), na qual, aliás, o gerente de Engenharia e Desenvolvimento da unidade produtiva brasileira é um especialista.

Esta capacidade de "simulação dinâmica" permitiu aos engenheiros das diversas plantas avaliarem a performance de componentes sob todos os ângulos, inclusive os de custos, antes de qualquer manufatura ser realizada – desde minúsculas e delicadas molas, como as utilizadas em aparelhos eletrônicos, até espiras volumosas que compõem a suspensão de locomotivas. Além disso, os testes de materiais e análises de falhas permitiram aos departamentos de engenharia das unidades em diferentes países, compor importantes bases de dados, visando o aperfeiçoamento de seus processos produtivos (AMERICAN COMPANY DO BRASIL, 2005).

O CDP ampliou imensamente, portanto, a autonomia das plantas filiais na área de engenharia, especialmente no desenvolvimento de novos produtos e processos. Estas, por sua vez, foram chamadas a especializar-se cada vez mais em nichos específicos de mercado.

Na unidade de Campinas, muitas transformações ocorreram desde então. Nas palavras do gerente de Engenharia e Desenvolvimento:

> Ele [o novo presidente da American Company Division] [...] trouxe investimentos e mudou, talvez, a maneira de pensar. Jogou alguns negócios fora, demitiu algumas pessoas, reestruturou toda a empresa para funcionar em outro modelo, que é um modelo com enfoque na capacidade técnica, mais voltado à prestação de serviços aos clientes.[65]

Até então não havia, em Campinas, um departamento de P&D. Existia uma seção que fazia todas as cotações, basicamente intermediando a empresa junto aos clientes: os engenheiros tinham um contato direto com estes, e a seção que fazia as cotações determinava quais seriam os custos e processos a serem realizados. Isso era repassado via

[65] MELLO, Lucas. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Engenharia e Desenvolvimento da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

sistema eletrônico ao chão de fábrica, onde os operários tentavam fabricar os pedidos na forma de ensaios, até atingirem a perfeição. Segundo o gerente de Engenharia e Desenvolvimento, "esperava-se os problemas acontecerem para começar a produzir da melhor maneira possível"[66].

A partir desta mudança na presidência da American Company Division, em 1995, a planta de Campinas foi designada a focalizar sua produção nos segmentos de molas e de estampagens delicadas, de alta sofisticação, iniciando-se a partir daí a estruturação de um centro local de P&D, o atual Departamento de Engenharia e Desenvolvimento, que conta com a liderança de dois engenheiros, contratados para trabalhar nestes dois segmentos de produtos[67].

Convênios e projetos de consultoria com pesquisadores de universidades públicas, como USP e UNICAMP, também surgiram neste processo, para suprir atividades que o CDP nos EUA não oferece, como conhecimento de novos materiais, modelagem dos fenômenos de funcionamento e de processos de fabricação de produtos específicos, como as molas de válvulas para carros de corrida (*race springs*)[68] e as válvulas *flapper*[69] para compressores de ar.

---

[66] Ibid.

[67] O gerente de Engenharia e Desenvolvimento que entrevistamos, aliás, é um destes. Trabalhava na Embraer, em pesquisas na área de Elementos Finitos, tendo sido contratado pela American Company do Brasil em 1999, especialmente para liderar a pesquisa e o desenvolvimento de produtos e processos do segmento de molas.

[68] As *race springs* são molas de válvulas de carros de competição das modalidades Nascar, Dragster e Fórmula Mundial. São modalidades em que a exigência de potência, confiabilidade e durabilidade nos motores é o grande mote da competição, de modo que certamente estas molas são projetadas, fabricadas e testadas com o que há de mais avançado em tecnologia na atualidade. Cabe notar, quanto a isso, que a *race spring* mais durável e confiável do mundo, atualmente, é a fabricada pela American Company do Brasil, em Campinas, tendo sido desenvolvida por um dos seus engenheiros, Lucas Mello, aqui entrevistado. De todas as plantas do mundo, somente a de Campinas é, atualmente, capaz de fabricar esta mola, e não apenas pela patente que dela possui, mas pela exigência de qualidade que sua manufatura demanda, o que dá uma dimensão do avanço tecnológico desta planta dentro da cadeia automotiva mundial – inclusive num país onde, há trinta anos atrás, não se dispunha de tecnologia para o fábrico de molas.

O mercado de *race springs* veio consolidar as atividades de P&D na planta brasileira, mesmo porque se trata de um segmento restrito e não constitui um objetivo geral dentro do Northern Group ou da American Company Division. No entanto, dado o volume relativamente menor de vendas da planta de Campinas frente a outras e, em especial, sua flexibilidade produtiva interna, as gerências locais adotaram o projeto, que acabou incentivando o desenvolvimento de uma tecnologia avançada no país:

> Nós realmente conseguimos nos diferenciar das outras plantas na hora que a gente entendeu o produto [*race spring*] e pôde tomar as nossas decisões e arriscar pela nossa planta, e não pelo grupo todo. [...] Como esse é um mercado muito importante para a nossa unidade, mais do que para o Centro de Desenvolvimento de Produto [o CDP, nos EUA], nós acabamos trazendo um pouquinho da pesquisa e desenvolvimento para dentro da nossa unidade. Toda planta tem um setor de Engenharia. Algumas mais fortes, outras menos. Depende da necessidade do mercado. Nós somos uma planta bastante dedicada às atividades técnicas, acreditamos bastante que o serviço técnico é um diferencial muito grande e tentamos vender isso para o mercado. Então, a nossa engenharia eu diria que é relativamente forte, até dentro de todo o nosso grupo ao redor do mundo. Mesmo porque nós estamos um pouquinho longe deles e temos um produto que é um pouco diferente do produto da maior parte das plantas, que a gente chama aí de *flapper*, um estampado que funciona como uma válvula e é produzido só na nossa unidade.[70]

Como toda decisão num grupo transnacional, a focalização nestes produtos resultou de vários contextos e objetivos. Como comentaremos na próxima seção, a década de 90 no Brasil – com a abertura comercial, os planos de estabilização monetária, o câmbio sobrevalorizado e as altas taxas de juros – transformou o mercado de autopeças brasileiro numa avalanche de importações, com a desnacionalização da maioria das grandes firmas de capital nacional.

---

[69] As válvulas *flapper* (ou *flapper valvule*) são peças estampadas muito finas, usados em compressores de ar tanto industriais quanto os de ar condicionado utilizados na linha automotiva. A American Company Division é líder mundial no fornecimento de válvulas *flapper* para estes dois segmentos.

[70] MELLO, Lucas. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Engenharia e Desenvolvimento da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

Foi este cenário que impôs à American Company do Brasil a decisão de desenvolver produtos com maior agregação tecnológica, e o fábrico das *race springs* não somente estimulariam esta capacidade como convergiriam os esforços da planta para dois importantes objetivos gerais da matriz (American Company Division), nesta nova etapa: (1) foco em itens sofisticados para montadoras e sistemistas de autopeças, incluindo exportações; (2) foco nas necessidades dos clientes, no apoio técnico, e na prestação de serviços de alta tecnologia.[71]

E por que, afora o contexto da economia brasileira dos anos 90, haviam estes "objetivos gerais" na American Company Division? Aqui retomamos o outro lado da questão que expusemos um pouco acima.

Dissemos que entre as políticas gerenciais executadas pelas plantas filiais de autopeças, é comum, além de terceirizarem atividades, posicionarem-se como empresas terceiras, seja em face da matriz, seja em face das empresas clientes em seu contexto local e global. Dissemos ainda que, por conta disso, há uma complexidade inerente ao setor de autopeças quanto à operação do *global sourcing* e do *follow sourcing*: no plano horizontal, as empresas operam tais estratégias com outras plantas do mesmo grupo (matriz e filiais), enquanto que no plano vertical, operam em dois sentidos – isto é, cadeia acima (operações com clientes, que podem ser sistemistas ou montadoras) e cadeia abaixo (operações com fornecedores e empresas terceiras) de sua posição.

---

[71] Há alguns indicadores do desempenho da planta de Campinas em P&D. O número de novos produtos e processos produtivos efetivamente concretizados por ano gira em torno de oito. Tomando-se somente a elaboração de protótipos de novos produtos – o que inclui desde o envio da encomenda pelos clientes, o desenvolvimento das amostras, o preparo da produção e a cotação de preços, são vinte e seis por mês, em média. Apenas as análises dos processos requeridos para a fabricação de peças encomendadas e suas cotações perfazem uma média de cem por mês. Os serviços técnicos prestados a clientes e a participação da planta de Campinas em eventos, seminários ou feiras de tecnologia, estão, ambos, em torno de dez por ano. Em termos percentuais, tomando-se os produtos fornecidos à indústria automotiva pela planta de Campinas, as proporções de gastos com P&D realizados entre 2003 e 2005, comparativamente às empresas transnacionais líderes do ramo, situadas no Brasil ou não, são indicadas no Quadro 3 (APÊNDICE A).

Até aqui explicamos o reposicionamento da planta de Campinas, após 1995, em face da matriz e das demais filiais do grupo, onde a operação das estratégias de *global sourcing* e *follow sourcing* ocorre num plano horizontal. Resta agora explorar o outro lado da relação: as operações desta planta com os seus clientes e fornecedores, de dentro e de fora do país, num plano vertical.

É neste plano de operações estratégicas que residem os objetivos da American Company Division em direcionar o foco da planta de Campinas em itens sofisticados para montadoras e sistemistas de autopeças, visando, ao mesmo tempo, prestar apoio técnico e serviços de alta tecnologia aos clientes. Trata-se, essencialmente, de assumir uma postura condizente à competitividade agressiva imposta pelas novas relações de fornecimento na indústria automotiva ocidental, no processo chamado de "hierarquização".

Conforme mostramos no início desta seção, as montadoras ocidentais, ao buscar replicar a experiência japonesa, mas dispondo, diferentemente desta, de uma estrutura transnacional, não abriram mão de sua liderança em tarefas de P&D, de marketing, de engenharia, de testes e de fabricação de seus veículos, de modo que passaram a operar todas estas frentes, em nível mundial, através das estratégias de *global sourcing* e *follow sourcing*, no plano horizontal de seus grupos, cujas matrizes mantém-se concentradas nos EUA e em alguns países da Europa, mas com filiais espalhadas por uma miríade de países de capitalismo periférico.

Por outro lado, salvo em subconjuntos como os motores, as montadoras ocidentais passaram a delegar maiores tarefas "cadeia abaixo", também operando aí, em nível mundial, suas estratégias de *global sourcing* e *follow sourcing*, verticalmente, ou seja, junto às empresas de autopeças, das quais começaram a exigir, dependendo da criticidade dos produtos ou serviços terceirizados, índices melhores e mais uniformes de qualidade, preços

mais baixos, entrega programada e, em última instância, o projeto em parceria dos produtos, envolvendo contratos de longa duração com fornecedoras altamente qualificadas, as sistemistas. Todos estes aspectos, contudo, ainda não esgotam a problemática.

O fato é que, até então, antes destas novas atividades serem delegadas "cadeia abaixo", havia uma cultura, especialmente nos EUA, pela qual as montadoras, concentrando o projeto dos veículos em suas mínimas partes, terceirizavam a produção de itens a uma vasta gama de fornecedores de empresas diferentes. Estes, dispondo apenas de um *design* acabado e imutável, colocavam-se numa concorrência predatória, fundada em preços finais, tanto entre si, como em relação às próprias montadoras, receando serem revelados segredos industriais que lhes auferiam menores custos internos e, portanto, poder de barganha nas negociações.

No contexto atual, de desverticalização das montadoras, estas relações predatórias de fornecimento em parte se mantiveram na estratégia de *global sourcing*, no sentido vertical, mas, em muitos casos, acabaram sendo transferidas do âmbito das montadoras para as relações entre as sistemistas e suas fornecedoras, pois, desde então, as montadoras iniciaram um "enxugamento" de sua cadeia de fornecimento, pelo qual aquela gama de diferentes empresas que lhes supriam foi reduzida brutalmente, por meio de uma seleção rigorosa.

O número de fornecedores diretos das montadoras ocidentais caiu, neste processo, da ordem de milhares de empresas, nas décadas de 70 e 80, para 250 ou 300 empresas atualmente, sendo que a expectativa para o futuro é de uma queda ainda maior, para algo entre 100 e 150 empresas nesta posição. Na produção de veículos pesados, dado que o número de peças e a complexidade dos motores é menor, proporcionalmente aos

automóveis (sendo, inclusive, menor a variedade de modelos), esta redução de fornecedores diretos tende a ser ainda mais acentuada (CONCEIÇÃO, 2001).

A cadeia de autopeças passou a configurar-se, desde então, gradativamente, numa estrutura hierárquica onde, no "1º nível", estão presentes, em número reduzido, as sistemistas, encarregadas de suprir as linhas das montadoras com subconjuntos de maior complexidade, como freios, direção, suspensão, câmbio, injeção eletrônica de combustível, entre outros.

Estas fornecedoras diretas, ou de "primeira linha" (também designados por *first tiers* ou *top suppliers*), em geral grandes empresas transnacionais, assumem responsabilidades não apenas no desenvolvimento dos projetos, mas nas metas de redução de custos na produção dos veículos junto às montadoras, tendo, por isso, relativamente garantidos seus contratos de fornecimento, geralmente em âmbito mundial, ao longo do ciclo de vida dos veículos no mercado (CONCEIÇÃO, 2001; SALERNO et al., 2002).

Tais fornecedores de 1º nível terceirizam uma parcela de sua produção, geralmente componentes de menor valor agregado, aos fornecedores de "2º nível", empresas que, embora guardem bom domínio dos processos produtivos em questão, possuem menor grau de desenvolvimento tecnológico, sendo menores e mais numerosas que as primeiras.

Estes fornecedores de 2º nível, por sua vez, terceirizam atividades, também menos agregadas tecnologicamente, para outras empresas que, geralmente pequenas ou médias e em maior número, constituem em conjunto o "3º nível" e o "4º nível", ou a base da estrutura hierárquica da cadeia de fornecimento, onde se encontram, em geral, as firmas que

realizam forjarias, fundições, estampagens grossas e também algumas fabricantes de peças têxteis e plásticas (CONCEIÇÃO, 2001; SALERNO et al., 2002)[72].

À primeira vista, pode-se intuir tratar-se de uma estrutura não somente hierárquica, mas de formato piramidal. Isso de fato ocorre, em geral em países de capitalismo central, cuja produção, consumo e exportação de veículos ainda se mantém elevada, absorvendo das autopeças grandes quantidades de itens, geralmente de suas plantas matrizes, mais antigas.

Mas em países de capitalismo periférico, como o Brasil, onde o consumo de veículos, em que pese os períodos de crescimento, permanece restrito e de caráter instável, as cadeias de autopeças locais, segundo Posthuma (1997), acabam sendo configuradas mais como "redes" que como "pirâmides", o que é um resultado da adaptação das empresas às baixas escalas de produção e às incertezas em face tanto dos mercados internos, quanto do alto grau de abertura comercial que vem sendo implementado por governos neoliberais, porventura aí presentes.

Há, dessa forma, no Brasil, fornecedores de autopeças que atuam tanto no 1º nível, fornecendo diretamente às montadoras, como no 2º nível, submontando ou fabricando produtos, ou mesmo prestando serviços tecnológicos para outros clientes, de dentro e até mesmo de fora da cadeia automotiva. Também sob estes aspectos, é este o caso da American Company do Brasil.

A planta de Campinas, tendo na estampagem de alta precisão e nas molas seus produtos mais fortes, atende com uma porcentagem de 48,0% de sua produção a indústria

[72] Cabe notar que, mesmo sendo as empresas de 1º nível as responsáveis por coordenar a cadeia de fornecedores de 2º e 3º níveis, as montadoras podem selecioná-los, principalmente se o componente em questão for estratégico, seja em termos de custo ou segurança (SANTOS; PINHÃO, 2000, apud CONCEIÇÃO, 2001).

automotiva, fornecendo para sistemistas[73] e montadoras[74] e com alguns deles participando, inclusive, na fase de projeto e desenvolvimento. Os demais 52,0% de sua produção estão voltados aos setores de linha branca, entre cujos clientes estão a Multibrás[75] e a Tecumsh[76], assim como os de bens de capital, a exemplo da EMBRACO[77], uma dos principais clientes atuais da planta. Em nenhum destes segmentos, todavia, a American Company do Brasil atua no mercado de reposição, mas apenas sob encomendas industriais de grandes fabricantes[78].

Vê-se, portanto, que a acumulação de capital da planta de Campinas está, em primeiro lugar, sustentada por sua atuação em outros ramos além da indústria automotiva, o que já demonstra uma clara estratégia de adaptação a um mercado aberto e instável.

Em segundo lugar, apesar dos seus artigos serem basicamente molas e estampados, há na planta de Campinas uma grande diversidade de modelos fabricados, com relação às plantas mais antigas, como as dos EUA. Aqui está outra estratégia de sustentação no mercado: são ao todo mais de seiscentos tipos de itens, de modo que não há um modelo específico que seja fundamental para a manutenção da acumulação da unidade nos

---

[73] Entre os quais Bosch, Eaton, Delphi, Visteon, COFAP (atualmente propriedade da Mahle e da Magnetti Marelli), TRW, Echlin, Denso, ZF, Bristol, Maxion, Dana, Ina, Grammer, Sachs, Luk, Valeo, Mahle e TRITEC (sistemista pertencente à Volvo) (AMERICAN COMPANY DO BRASIL, 2005).

[74] Entre as quais GM, Toyota, Honda (motos e automóveis), Scania, Peugeot, Daimler-Chrysler (antiga Mercedes-Benz), FIAT, Renault, Volvo e BMW (AMERICAN COMPANY DO BRASIL, 2005). Já foram fornecedores da VW, também.

[75] Fabricante de eletrodomésticos, proprietária das marcas Brastemp e Cônsul, com plantas em São Paulo, Rio Claro, SP, Tamboré, SP, Manaus, AM, e Joinville, SC.

[76] Empresa estadunidense fornecedora de motores de refrigeradores domésticos e industriais, bem como motores para compressores, com planta em São Carlos, SP. Compra suas válvulas *flapper* exclusivamente (100%) da American Company do Brasil.

[77] Fabricante nacional de compressores industriais, com matriz em Joinville, SC. Possui plantas no exterior, como na China e nos EUA, mas exporta fortemente a partir do Brasil para vários países. Lidera o mercado brasileiro no setor e compra suas válvulas *flapper* exclusivamente (100%) da American Company do Brasil.

[78] Segundo a gerência de recursos humanos, o menor cliente da unidade de Campinas fatura pelo menos US$ 50,0 mil ao ano. Para o caso de pequenas vendas, há uma unidade especial de distribuição (um setor com três trabalhadores dentro da planta) que faz revendas no Brasil de pequenas quantidades – como molas para ferramentas de estampo, geralmente dez a vinte peças – produzidas tanto aqui como em plantas estrangeiras da American Company Division.

mercados em que atua, nem para a matriz. O que há, no entender do gerente de Produção que entrevistamos, são "clientes" fundamentais, cujos volumes de compra mantém a viabilidade do negócio, estando em primeiro plano os da linha branca, seguidas pelas sistemistas e montadoras.

Nas suas palavras:

> Na minha opinião, não existe um "produto" que seja considerado fundamental, mas sim um "cliente". Porque se, por exemplo, uma GM sai daqui, vai ser um estrago, mas a fábrica continua trabalhando. Já se a EMBRACO sair daqui é complicado. Por isso eu acho que está mais no "cliente" do que num "produto" específico, porque produzimos uma diversidade muito grande.[79]

Portanto, a acumulação de capital da American Company do Brasil está fundada, de um lado, numa focalização em itens e serviços tecnológicos especializados, e de outro, numa flexibilidade de sua atuação, dentro deste foco, em não somente mais de uma cadeia produtiva, mas também no fornecimento de um *mix* de produtos de grande variabilidade. Os suportes à sua focalização, já o explicam em grande parte as suas relações com a matriz. Quanto ao suporte à ampliação do seu *mix* de produção, este está fundamentado na reorganização da planta dentro dos moldes do sistema toyotista de produção, introduzido, na sua quase totalidade, pelas próprias gerências locais.

Em espaço físico, a fábrica de Campinas é equivalente às demais em outros países, ocupando em torno de onze mil metros quadrados de área construída. Porém, ela é a "ponta de lança" da produção mundial de molas da American Company Division e sua flexibilidade é uma das maiores em relação a outras unidades no mundo.

---

[79] MUNHOZ, Walter. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Produção da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2005. 4 cassetes sonoros (240 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

Segundo o gerente de Produção:

> A fábrica de City [nome fictício da cidade onde está a maior planta da American Company Division], por exemplo, produz muito para a Ford, GM e Nissan. Para a Honda e Toyota também. Se, de repente, a GM fala *"Eu não vou comprar mais molas de vocês"* a repercussão vai ser bem grande, porque os volumes são grandes. Se a GM sair daqui [da fábrica de Campinas], por exemplo, tudo bem, nós vamos perder um negócio, vai afetar o faturamento, mas a gente consegue repor essa perda com outros itens que podem nem ser autopeças.[80]

Devido à diversidade do seu *mix* de produtos, o chão de fábrica da planta de Campinas está organizado, como descreveremos em detalhes na seção 4.1, em "células de produção", cada uma das quais atendendo vários clientes em diversos itens, enquanto o de City permanece ainda com linhas de série bastante automatizadas e dedicadas a clientes específicos como a GM, a Nissan e a Ford.

Trata-se de duas concepções de fábrica. City foi construída para fabricar poucos modelos, embora sua escala, seu volume de produção, seja muito grande: um só modelo de mola de válvula da GM atinge um milhão de unidades produzidas ao mês; um da Ford, dois milhões. Linhas de série produzem 24 horas, sete dias na semana, um só tipo de item e, embora separadas e dedicadas a clientes e produtos específicos, cada uma leva, basicamente, os mesmos equipamentos: uma enroladeira, que recebe a matéria-prima (os arames), seguida de um forno de revenimento, depois os jatos de granalha, as retíficas, os fornos de assentamento a quente, o controle de carga e, na outra ponta da fábrica, o setor de embalagem, por onde as molas já saem prontas.

Em Campinas, até 1996 a fábrica esteve organizada num *layout* funcional, ou seja, com setores que agrupavam processos semelhantes.

---

[80] MUNHOZ, Walter. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Produção da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2005. 4 cassetes sonoros (240 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

Nas palavras do gerente entrevistado:

> Era assim: prensas, todas agrupadas; enroladeiras, todas num setor; as retíficas, todas agrupadas em outro setor; fornos, todos num setor; os jatos de granalha, todos num setor; era assim. Aí o que acontecia era que a peça ficava andando de um lado para o outro sem agregar valor. De 1996 para cá teve essa reestruturação do *layout* da fábrica, onde se celularizou, com a idéia de que a matéria-prima entre numa célula e dela já saia o produto acabado – e não o produto ficar andando pela fábrica.[81]

As células de produção não diferem das linhas seriadas de City exatamente quanto aos tipos de máquinas, pois a aproximação e a complementaridade dos equipamentos é o que justamente permite o processamento mais completo possível dos itens. As células são pequenas linhas. Mas há uma diferença: os equipamentos em Campinas são antigos e bem menos automatizados, portanto menos "dedicados", e o trabalho dos brasileiros é muito mais o de ajustá-los e operá-los com rapidez, que o de supervisioná-los.

Assim, na planta de Campinas, numa mesma célula são produzidas trezentas mil molas da GM, depois duzentas mil da TRITEC, seguidas de cinqüenta mil da Scania, e assim sucessivamente, com os operários fazendo *setups* rápidos e freqüentes nas máquinas para atender toda a diversidade de pedidos. Ademais, estas pequenas linhas, as células, dispõem-se entre si no chamado formato "U", mantendo-se interligadas e permitindo, com isso, serem usadas com vários objetivos.

Nas palavras do gerente de Produção entrevistado:

> Nós aqui às vezes temos que pegar molas de embreagem e jogar nas células de molas de válvula, para fazer assentamento. Enfim, nós temos muita diversificação de produtos, e eles lá [a planta de City] não: eles dedicam uma

[81] Ibid.

> linha praticamente para um ou dois itens, porque têm volume para fazer isso. Nós não temos volume para fazer isso.[82]

A questão do escopo e da escala de produção, mostra-se, portanto, determinante na escolha da estrutura produtiva. Na planta brasileira, a produção de molas de válvula gira em torno de um milhão e trezentas mil unidades ao mês, para clientes como a GM, a Scania ou a TRITEC; ou seja, mesmo somados, suas encomendas não atingem os oito a dez milhões ao mês feitas em plantas como a de City. Mas se a flexibilidade é uma característica da planta brasileira que muito interessa à American Company Division, como veremos ao longo deste texto, há ainda outros fatores de competitividade a comentar.

O Quadro 1 (APÊNDICE A) demonstra o grau de importância que as gerências ligadas aos departamentos de Engenharia e Desenvolvimento, de Produção e de Melhoria Contínua da unidade de Campinas atribuem a algumas dimensões de competitividade.

Nas entrevistas que realizamos com os gerentes destas áreas, o quesito "preço dos produtos", mostrou-se, a princípio, de difícil classificação em termos de importância, pois a planta de Campinas não possui "produtos prontos à venda" e não se caracteriza, na visão da gerência, como uma tradicional empresa "fabricante de produtos", mas como uma "prestadora de serviços de alta tecnologia". Veremos isso em detalhes mais adiante. Por ora, basta a fala do gerente de Melhoria Contínua para encaminharmos o assunto:

> Só se a gente encarar como "produto" a nossa mola. Mas, na verdade, a mola não é nossa: ela é do cliente. Porque o cliente manda o desenho da mola, nós trabalhamos no desenvolvimento junto com ele e a partir do momento em que fizemos as amostras, a propriedade é do cliente, não é nossa. Então, não temos

[82] MUNHOZ, Walter. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Produção da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2005. 4 cassetes sonoros (240 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

> um produto próprio. Hoje, temos de cinco a seis itens, apenas, que são de nossa patente. Mas são itens irrelevantes mediante a gama toda que temos.[83]

Segundo o entrevistado, se a pergunta fosse "lucro", a resposta seria mais fácil:

> [A importância do...] lucro seria muito grande! No máximo [da escala de importância][84]. Hoje em dia aqui dentro não se fala em preço, se fala em lucro. *"Qual é o nosso lucro?"* Então, o que está sendo focado? Se você faz uma caneta e ela custa dez centavos, não importa: quanto ela te dá de retorno? Qual é a rentabilidade que eu tenho em cima disso? Qual é o volume? O que ela vai me gerar de retorno financeiro em cima disso? Então é isso que interessa para a gente hoje em dia. Não mais colocar um preço exorbitante, pois ela me daria um percentual de retorno muito menor do que se tivesse um preço mais acessível e um giro mais rápido, uma lucratividade muito mais alta. Nesse foco, a gente está no mercado.[85]

O objetivo da questão, entretanto, era captar a importância do preço junto aos clientes, sejam sistemistas ou montadoras, quando a American Company do Brasil participa de cotações internacionais. "Como fazer uma proposta, nas faixas do mercado em que estão?", indagamos, em seguida, ao gerente de Melhoria Contínua:

> Na verdade, respondendo a essa pergunta, é o seguinte: o preço hoje é definido pelo cliente, não somos mais nós que definimos um preço no mercado. Até é uma mudança de uma realidade antiga para uma realidade nova. Antigamente, o cliente que queria fazer uma caneta, falava para você, *"Preciso fazer uma caneta!"*, e você verificaria: *"Ah, quanto eu preciso gastar de matéria-prima? Preciso gastar dez reais. Então quero ganhar vinte em cima: trinta.*" Trinta reais para o meu cliente: **"***Se quiser comprar está aqui, se não quiser comprar, procura outro".* A realidade não é bem essa, hoje em dia. Quando o cliente vem nos procurar, ele já tem um preço estimado para aquele produto, e fala assim: *"Eu quero pagar tanto por esse produto".* Aí você trabalha mais ou menos com aquele valor que ele já está te dando, que é uma referência, e retorna: *"Ah, tem essas dificuldades atreladas a esses processos, vão encarecer nisso e nisso..."*. E aí damos o nosso preço. Mas o nosso preço está mais pautado pela questão estratégica: *"É interessante produzir esse produto? Ah! Não. Não é interessante".* Então, se não é interessante, a gente joga o preço lá em cima para não pegar esse produto. Ou não: *"Ele é interessante porque eu estou de olho lá*

[83] RAMOS, Vitor. **Depoimento** [entrevista realizada com o gerente de Melhoria Contínua da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].
[84] Ver a Questão 37 no Questionário à Gerência de Produção, no APÊNDICE D desta tese.
[85] Cf. RAMOS, Vitor, op. cit.

> *na frente"*, pode ser uma estratégia, também. Então o nosso preço, do nosso produto, eu acho que seria de grau médio [na escala do questionário].[86]

O gerente de Produção, também entrevistado sobre este ponto, reforçou esta opinião:

> Com o mercado aberto, os clientes chegam e falam: *"Olha, eu consigo trazer esse item da Espanha mais barato do que os produzidos aí"*. E o cara te põe a faca e fala: *"O que você vai fazer pra baixar o preço? Porque se você não baixar eu compro de outro"*. Nós tivemos aí alguns problemas, principalmente com a [sistemista] Valeo: ela trouxe vários produtos para a gente desenvolver e colocou preço *target*: *"Olha, eu pago isto para você, veja o que você consegue fazer"*. Nós não conseguimos pegar o negócio, porque mesmo você colocando uma célula super utilizada, aquela célula perfeita, sem problemas, cem por cento, você não ia conseguir fabricar aquele item com o preço que eles pediam. E eles pegaram de fora, da Espanha. Não teve jeito, nós não conseguimos fornecer.[87]

Há contratos, aliás, que prevêem, mesmo no transcorrer da produção, novas cotações internacionais por parte dos clientes:

> Existe uma pressão muito grande em cima de preço. Com o mercado aberto, apertou bastante para a gente, tanto que tivemos que aplicar *kaizen*[88] em algumas células e conseguir ganhar produtividade para dar descontos para os clientes e manter o negócio dentro de casa. E isso foi uma exigência deles, com base num preço internacional![89]

Sobre o mesmo assunto, diz o gerente de Engenharia e Desenvolvimento:

> Com as montadoras, as coisas são assim: *"O preço é esse e você tenta adequar os seus custos ao que eu necessito"*. É dessa maneira. *"Eu tenho todo esse volume aqui, você quer todo esse volume é dessa maneira, ou não é nada"*. E elas realmente têm uma força muito grande. Ou pode acontecer de você estar

[86] RAMOS, Vitor. **Depoimento** [entrevista realizada com o gerente de Melhoria Contínua da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].
[87] MUNHOZ, Walter. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Produção da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2005. 4 cassetes sonoros (240 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].
[88] Ver em detalhes o *kaizen* na seção 4.1.
[89] Cf. MUNHOZ, Walter, op. cit.

> naquele determinado mercado, precisar de um aumento de preço e elas [as montadoras] não te darem: a venda de carro aumentou 50,0% e você pede 1,0%: *"Não, não tem como aumentar, pois isso daí mexe no meu negócio mundialmente, um aumento de preço no Brasil pode travar os negócios da minha empresa no mundo todo"*. Então, esse é o poder que elas têm, a ponto da nossa empresa, nossa unidade [de Campinas], falar assim: *"Não, nós não podemos ficar nas mãos desses caras, nós temos que ir para outras áreas"*. E isso acontece não só aqui no Brasil, nos Estados Unidos isso é muito comum também.[90]

Se a pressão sobre o preço é grande, sobre a qualidade é ainda maior, pois no caso da American Company, dependendo do produto, esta pressão está relacionada à criticidade, à confiabilidade e à segurança que ocuparão nos produtos dos clientes, como as molas presentes em amortecedores de autoveículos, ou em bicos injetores de motores diesel. Nas palavras do gerente de Produção entrevistado:

> A Bosch, quando vai desenvolver um produto novo, sabe da história da American Company. Porém, é o seguinte: em itens que não são críticos, ela vai direto no preço. Mas, por exemplo, mola de bico injetor é um item super crítico e ela [Bosch] não conseguiu desenvolver no Brasil um fornecedor com preço menor do que o nosso, que forneça com a qualidade e a segurança que isso exige. Uma mola de bico injetor, se tiver uma sujeirinha entre as espiras ou uma granalha, explode a bomba do caminhão. Nós temos aqui um sistema de visão para detectar se tem granalha entre as molas, para não ter esse problema. E é lógico, o nosso preço também está coerente com o mercado globalizado.[91]

As pressões exercidas sobre a cadeia de fornecimento, em qualquer indústria – mas em especial na automotiva, em vista de estar constituída por uma rede fundamentalmente transnacional de empresas – tendem, portanto, a tornar "preço" e "qualidade" variáveis de tensão.

Além disso, aprimorar a qualidade exige maior de tempo de pesquisa e fabricação, o que interfere no prazo de entrega, outro importante critério do ramo. E este quesito não

---

[90] MELLO, Lucas. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Engenharia e Desenvolvimento da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

[91] Cf. MUNHOZ, Walter, op. cit.

depende apenas da localização geográfica das plantas. Segundo o gerente de Produção, a unidade de Campinas enfrenta freqüentes dificuldades com seus prazos de entrega devido aos surtos de crescimento na demanda dos clientes: em menos de cinco anos, tiveram de expandir a produção de vinte para trinta milhões de produtos. Prossegue o entrevistado:

> Cada dia mais nós estamos sendo cobrados por atraso, porque a produção da fábrica aumentou e lógico, com a casa cheia, produção de muitos itens e tal, você acaba tendo um problema ou outro de qualidade, como em matéria-prima. Com a Villares [fornecedora de arames de aço], por exemplo, tivemos problemas com matéria-prima, e a Honda chamou a gente lá para que explicássemos o que estava acontecendo com o prazo de entrega. A pergunta que eles fazem é: *"Como a gente pode confiar em vocês, se hoje nós estamos fazendo essa quantidade de motos e vocês não estão atendendo, e daqui a quatro, cinco meses, nós vamos fabricar mais?"* Então o prazo de entrega é isso aí: se você não entregou, o problema é seu, se vai ter que pôr num avião e mandar para lá, pagar três mil reais de frete aéreo, você vai pagar e acabou. Você tem que fazer e acabou, não tem essa. É mais ou menos por aí.[92]

Em síntese, o cálculo de custo-benefício que leva a empresa cliente, montadora ou sistemista, a escolher entre os fornecedores o que oferece a maior qualidade, o menor preço e a melhor pontualidade na entrega, é determinado: em primeiro lugar, pela criticidade do componente no produto final; em segundo lugar, pela sofisticação tecnológica nele agregada; em terceiro, pela disponibilidade do componente nas redes de fornecimento locais, regionais ou globais; e, em quarto lugar, pelo preço. E é neste cálculo que são combinadas as estratégias de compra *global sourcing* e o *follow sourcing*.

Normalmente, o *global sourcing* é a estratégia mais usada na aquisição de itens cuja tecnologia já está bastante difundida no mercado e cuja oferta envolve, portanto, uma diversidade maior de firmas. Em algumas situações, pode-se, inclusive, prescindir da qualidade, como no caso da Valeo (citado logo acima na fala de um dos gerentes

[92] MUNHOZ, Walter. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Produção da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2005. 4 cassetes sonoros (240 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

entrevistados), compradora de molas da American Company do Brasil para seus sistemas de embreagem: numa recente cotação internacional de preços, acabou optando por um fornecedor espanhol, apesar disso interferir sensivelmente na qualidade do seu produto.

Não se pode, entretanto, generalizar esta estratégia pelo tipo de produto, pois a criticidade a ele dada é uma visão da própria contratante. A Sachs, por exemplo, também sistemista do ramo de embreagens e cliente da American Company do Brasil, têm levado com conta, para o mesmo item, a qualidade em primeiro lugar:

> Porque se você pega uma mola nossa [da American Company] e compara com a qualidade da que eles [a Valeo] compram da Espanha, nossa! A Sachs não aceita uma peça daquela. Se nós produzirmos uma peça daquele jeito, a Sachs não aceita! E a Valeo está aceitando aquela da Espanha: chanfro irregular, jato de granalha danado, marcas na mola, você vê que não tem muita qualidade no produto, mas o cara está olhando o preço.[93]

A localização geográfica do fornecedor, como já apontamos nos casos das relações da planta de Campinas com seus fornecedores, também é colocada em segundo plano numa escolha determinada por *follow sourcing*. No caso das sistemistas Delphi e Visteon, fornecedoras de aparelhos de ar condicionado a automóveis da GM e Ford, embora não se tratem de produtos críticos quanto à segurança, certamente seu funcionamento é tão afetado pela qualidade da válvula *flapper* quanto o seria um sistema de embreagem pela qualidade das molas que utiliza. Assim, segundo o gerente de Produção, a totalidade das válvulas *flapper* produzidas para estas sistemistas, situados nos EUA, é importada do Brasil, direto da planta de Campinas.

[93] Ibid.

Somente quando a qualidade é um requisito essencial, mas pode ser oferecida por várias empresas, entra em questão a localização geográfica, e aí estaríamos no limiar entre o *follow sourcing* e o *global sourcing*.

Esta situação de tensão entre qualidade, preço, prazos de entrega e distância geográfica, suscita, ao nosso ver, uma característica inerente ao capitalismo: após a invenção de um produto e durante a evolução que este sofre ao longo do tempo, as empresas que mais investem em inovações na concepção e na fabricação são as que mais lucram, pois mantém, durante certo tempo, uma espécie de monopólio sobre a tecnologia desenvolvida. À medida que tais inovações vão se difundindo, tornando-se comuns a uma variedade maior de empresas, outras inovações surgem, geralmente a partir de um núcleo tradicional de firmas, devido à posição que ocupam no mercado e pela própria capacidade tecnológica que concentram ao longo destas experiências.

Diz, a respeito, o gerente de Engenharia e Desenvolvimento que entrevistamos:

> Porque na época que o produto nasce, ele não tem, talvez, os melhores custos. Depois que o produto já está no mercado, que você já caminhou lá na "curva S", chamada Curva de Desenvolvimento do Produto, então você vai conhecendo bastante sobre ele, conhecendo, conhecendo, conhecendo e, de repente, chega alguém e toma o produto de você. Mas você já andou com ele na hora em que havia mais responsabilidade, naquela hora em que ele tinha de ser mais caro. Alguém já havia admitido pagar um preço, um "pênalti", para começar com aquele preço antigo e trabalhar com uma empresa de salários mais altos, que investe em conhecimento, em desenvolvimento.[94]

São aludidas nesta fala as relações entre a capacidade tecnológica e de inovação em produtos e processos, a lucratividade que resulta desta atuação em nichos de mercado

[94] MELLO, Lucas. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Engenharia e Desenvolvimento da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

onde tal capacidade é o diferencial e, por fim, a relação salarial nas empresas que buscam manter-se nesta posição.

Se há uma tendência de poucas e grandes empresas manterem-se nestas condições, como poderiam firmas nacionais de economias periféricas, ou mesmo filiais de transnacionais nelas instaladas, quebrarem estas barreiras e entrarem nestes nichos restritos de mercado? Nas palavras do mesmo entrevistado:

> Depois de um determinado tempo, a única coisa importante é o custo [ou o preço final, para a empresa que compra]: *"Nós já sabemos tudo sobre isso, nós já podemos trocar de fornecedor [diria a montadora ou sistemista]"*. E é por isso que quando o produto nasce nos Estados Unidos ou na Europa, ele pode nascer lá com custos altos: porque toda a concepção está sendo feita lá. Daí: *"Opa, esse produto agora não dá mais, vamos levar ele para outro lugar"*. Na verdade quando você o leva para outro lugar, começa a nacionalizar as coisas, alguns produtos-chave ainda vão continuar sendo exportados. Mas para um país como o nosso, numa primeira etapa, você tem que brigar só por custos. Pois para você sensibilizar uma equipe de compras [ao lado de um concorrente tradicional], só se a diferença de custo for muito grande. Então aí [numa segunda etapa], você coloca alguém para pensar naquele produto, naquele processo, em todo aquele conjunto.[95]

O jogo da concorrência estabelecida pelo *global sourcing* é, portanto, generalizável em todos os segmentos da cadeia automotiva a partir de um certo tempo, ao menos quando a tecnologia usada já foi suficientemente difundida.

Pode-se pensar que, neste sentido, políticas industriais de nacionalização, quando efetuadas em países de economia periférica, podem favorecer empresas nacionais e plantas transnacionais locais a quebrar a "redoma" dos primeiros níveis de fornecimento e lograr melhores condições nestes mercados, pois lhes garante, pelo menos, um tempo de desenvolvimento interno e adaptação aos parâmetros internacionais. Mas as deficiências resultantes da divisão do trabalho em nível mundial, com o desenvolvimento tecnológico

[95] Ibid.

desigual entre os países do centro e da periferia, ainda assim estariam sendo apenas "amenizadas", pois se tratam de atividades cuja tecnologia já está difundida.

As opiniões, aliás, coligidas em nosso estudo de caso, apontam que quando uma montadora ou sistemista transnacional decide trazer uma linha de produtos para o Brasil, nacionalizando-os ao invés de importá-los, ela toma esta decisão, sobretudo no caso de uma economia aberta, embasando-se na redução de preços finais que poderá obter em seus produtos. Desse modo, reduzir custos de produção não somente é o objetivo buscado por estas empresas ao instalarem suas novas plantas filiais, como também será uma exigência às firmas candidatas a fornecedoras, sejam locais ou filiais de transnacionais. Ora, isso se reflete imediatamente sobre os salários dos trabalhadores, principalmente os empregados nestas fornecedoras.

Indagado se haveria uma relação direta entre o *global sourcing*, a capacidade de inovação tecnológica em produtos e as condições de trabalho, o gerente de Engenharia e Desenvolvimento da planta de Campinas foi bem claro a respeito: num contexto de abertura comercial, as chances de utilização do *global sourcing*, em detrimento do *follow sourcing*, são muito maiores pelos grupos transnacionais, o que desfavorece o desenvolvimento de tecnologia local e reduz, por conseguinte, as possibilidades de inserção das empresas nos níveis mais elevados da cadeia de fornecimento, o que, em última instância, acabaria por prejudicar as próprias condições de trabalho nas plantas. Nas suas palavras:

> Eu estabeleceria esta relação, sim, ela existe. A dependência... Claro, se eu sou um centro de desenvolvimento de produto e tenho uma patente, por que não vou pensar globalmente, mas trabalhar localmente? Quer dizer, se eu tenho uma patente, por que não trabalhar aqui no meu país e com preços [bons]? Eu desenvolvi esse produto, só eu tenho esse produto, eu tenho uma margem absurda! Eu não preciso estrangular os meus funcionários, eu preciso ter uma vida tranqüila. E se eu ganho dinheiro, eles também podem ganhar dinheiro, não é? Agora, se não [se pode fazer isso], a única maneira que eu tenho de gerar

> lucro, é tirar da força de trabalho, não é gerar lucro da "força de pensar e gerar tecnologia". Então, claro, eu vejo que o nosso país, o lucro gerado aqui, ele é o lucro gerado da força de trabalho, porque nós não investimos em tecnologia e desenvolvimento de produtos, nós estamos numa fase em que temos que "produzir".[96]

Aparentemente, esta relação de "dependência", com a tecnologia desenvolvida nas economias capitalistas centrais, afetaria somente os trabalhadores das economias periféricas. Mas o que ocorre é que os próprios trabalhadores das matrizes, nos países de capitalismo central, são, pela mesma relação de concorrência, continuamente atingidos em sua estabilidade no trabalho.

Nas palavras do mesmo gerente:

> "Produzir" [ou seja, ser um centro apenas manufatureiro e não de projeto e desenvolvimento de novos produtos] também é muito importante. Hoje você vai para os Estados Unidos e as pessoas têm medo: *"O Brasil está roubando os nossos empregos, o que vai acontecer com os nossos empregos daqui a algum tempo?"* Não ser produtor [é complicado], eles tem a visão de que não têm mais capacidade, não têm custo para competir com a nossa produção. E eles têm um pavor disso! Eu estive nos Estados Unidos há duas semanas e três clientes falaram sobre isso. Eles falavam assim: *"Nós vamos perder os nossos empregos para os brasileiros, para os sul-americanos. Nós vamos perder os nossos empregos para os asiáticos"*. Eles não sabem exatamente o que vão fazer, mas tentam se proteger de alguma maneira. Eles sabem que nós temos condições de vida diferentes, nos adaptamos de uma maneira diferente, com uma condição de vida pior do que a deles e que, por causa disso, eles estão perdendo os empregos. E estão tentando se proteger. Para mim isso é claro, e está claro na cabeça deles.[97]

Esta é a principal explicação, ao menos na visão da gerência da American Company do Brasil, para o deslocamento das atividades estritamente de "fabricação", das economias centrais para as periféricas, atividades que, apesar dos intensos processos de enxugamentos e terceirizações, são as mais intensivas em trabalho vivo. E é justamente por

---

[96] MELLO, Lucas. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Engenharia e Desenvolvimento da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].
[97] Ibid.

isso que os países de economia periférica, nos últimos anos, têm sido o alvo da instalação de plantas industriais, especialmente os do Leste Asiático, onde os níveis salariais são bastante reduzidos, até mesmo em relação aos países periféricos ocidentais, como, por exemplo, o Brasil.

Faz sentido, neste contexto, todas as "preocupações" do Banco Internacional para a Reconstrução e o Desenvolvimento (BIRD), do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e da *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (UNESCO), em colocar como metas aos países periféricos de economia capitalista, o esforço de escolarizar mais as suas populações, ao menos no que corresponde ao grau de ensino básico, de caráter generalista.

Além das instituições de ensino, também os sindicatos têm buscado ampliar os níveis de escolaridade e de qualificação profissional da classe operária, a fim de garantir sua inserção nestas estratégias globais, embora tais investimentos pareçam impotentes em face da discrepância entre as condições de vida de países e culturas tão distintas. Nas palavras do mesmo gerente entrevistado:

> Claro, uma coisa é capacidade, outra é a qualificação atual: eles [trabalhadores das economias centrais] são um pouquinho mais qualificados, em "média", do que a gente. Na nossa empresa ainda tem gente que só conseguiu terminar a oitava série. Mas cada dia mais a oitava série não vai ser suficiente. Então, a qualificação vai ser cada vez mais importante e eu acho que realmente esse é o caminho. [...] A gente [nós brasileiros] já sente esse medo. Quando eu olho para os custos asiáticos, eu já sinto esse medo. Por exemplo: eu fui num congresso internacional e para cada pesquisador da EMBRACO, tinha dez da LG, que é uma empresa coreana. Por que? Porque um pesquisador da EMBRACO ganha quanto? Três mil dólares? Um da LG ganha duzentos dólares. Então, quer dizer, o custo é tão mais baixo, que é muito mais fácil... Você tem tanta "quantidade" [de força de trabalho mais barata] que, na verdade, é a "quantidade" que determina. E você tem trabalhos bons. Se tiverem a mesma média de sucesso, você vai ter muito mais sucesso lá do que aqui, pois você tem dez vezes mais.[98]

[98] MELLO, Lucas. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Engenharia e Desenvolvimento da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

Estas questões de caráter político e sócio-cultural, envolvidas nestes processos de focalização, terceirização e hierarquização da cadeia de autopeças em nível mundial, serão o objeto da seção seguinte.

A fim de concluirmos a presente seção, apresentaremos uma relação entre as proporções em que as estratégias de *global sourcing* e *follow sourcing* são usadas pelas empresas, tomando mais uma vez como exemplo nosso estudo de caso.

É possível perceber que na American Company do Brasil, no que tange ao seu relacionamento "cadeia abaixo", o uso de *follow sourcing* tem sido raro: em 95,0% dos casos, o relacionamento da planta de Campinas com seus fornecedores inicia-se na encomenda do material, não envolvendo nenhum tipo de apoio; somente em 5,0% dos casos, inicia-se na fase de projeto e, apenas aí, há algum tipo de apoio aos fornecedores no desenvolvimento dos produtos.

A Aços Villares, por exemplo, fornece os arames usados nas molas de embreagem e de válvula. Quando são lançados novos modelos destes itens, a American Company do Brasil vai até a Aços Villares, especifica as novas necessidades, oferece o seu laboratório e conhecimento técnico, e busca, inclusive, parcerias com outras empresas ou mesmo universidades em assuntos específicos. Segundo o gerente de Engenharia e Desenvolvimento:

> Na verdade, esse [Aços Villares] é o fornecedor que nós fazemos alguma coisa desse tipo, [...] um relacionamento um pouco melhor aí no desenvolvimento de novos materiais [...]. O resto é bem na hora da encomenda do produto: *"Temos uma necessidade específica, precisamos disso e o que você tem aí?"*. O apoio técnico [da parte da American Company aos fornecedores em geral] é bastante pequeno.[99]

[99] Ibid.

Já no caso do relacionamento da American Company do Brasil com seus clientes, a proporção é quase invertida: entre 60,0% e 70,0% dos casos o relacionamento junto às montadoras e sistemistas inicia-se na fase de projeto, e somente em 30,0% dos casos é iniciado apenas na encomenda, o que mostra a predominância das estratégias de *follow sourcing* neste âmbito.

Tornou-se imprescindível, assim, à planta de Campinas, ofertar atrativos como disponibilidade de técnicos, flexibilidade produtiva e tecnologia, entre os meios de atingir o tão almejado "diferencial de atendimento". E um dos projetos mais exemplares neste sentido foi a produção das *race springs*, que envolveu a presença do gerente de Engenharia e Desenvolvimento da planta brasileira nos EUA, junto aos clientes, antes, durante e após o desenvolvimento das amostras.

No que tange à flexibilidade, por se tratar de um mercado "sazonal" (basicamente produz-se por três meses, suspende-se por três e volta-se a produzir por mais três meses), o que inviabilizava qualquer tipo de estoque, as plantas estadunidenses acabaram repassando o trabalho das *race springs* ao Brasil, em vista de estarem ainda presas a linhas de produção dedicadas, que, paradas, afetariam seus clientes em vultosas quantidades.

Por fim, a planta de Campinas tinha a seu favor capacidade técnica. As *race springs* exigem uma produção artesanal: além de constante intervenção manual nos processos, requerem diversos ajustes de máquinas e muito re-trabalho, principalmente em assentamento, em controle de carga, em retífica e têmpera, o que faz que este segmento deixe de ser produtivo, em termos de escala, mas muito lucrativo, por agregar alto conteúdo tecnológico – além de ser um ramo cujos clientes pagam muito bem.

Isso se deve, como já mostramos, de um lado, à sua posição de planta de um grupo transnacional, que conta com uma sofisticada estrutura de pesquisa; de outro, à

obstinação de suas gerências na implantação dos métodos de gestão flexível do trabalho, como veremos na seção 4. Enfim, a combinação de todos estes fatores fez da planta brasileira a única no mundo, do Northern Group, a fornecer este tipo de mola. Segundo o gerente de Engenharia e Desenvolvimento, que liderou o projeto das *race springs*:

> Bom, na nossa empresa [planta de Campinas], o nosso principal marketing é justamente a capacitação tecnológica. Isso é o que a gente usa como marketing. [...] No "elemento mola", a tecnologia realmente vende o produto. *Flapper*, também. [...] Esse é o apelo da nossa empresa: nós sabemos lidar com os problemas, sabemos lidar com coisas difíceis e que exijam responsabilidade, por isso nós temos tecnologia e conhecimento técnico. Só dessa maneira a gente pode ter qualidade e só dessa maneira a gente consegue lidar com esse tipo de produto. [...] Realmente, o marketing tem que ser feito por esse lado. [100]

Os objetivos da empresa vão, certamente, além do marketing. Como a American Company não lança produtos sem encomendas, a parceria com os clientes envolve, sobretudo, conhecer a fundo não só as necessidades destes, mas as do consumidor final. A partir daí, busca-se pesquisar novos materiais e processos a fim de ofertar novidades. Diz o mesmo gerente:

> [Até 1995...] o cliente desenvolvia o produto e a gente "fazia", "manufaturava" aqui o produto para ele. Em 1995 foi quando começou essa idéia e aí a cada ano a gente tem se preparado mais. [...] Cada vez mais nós estamos pensando em ficar responsáveis não só pelo "processo", mas pelo "produto". [Hoje, ...] sem o cliente falar *"Eu preciso que você entenda sobre esse assunto"*, nós olhamos o mercado, percebemos e decidimos: *"Vamos pesquisar sobre esse assunto para poder aplicar nos nossos produtos"*. Mas, eu não lanço um produto em si. Eu penso num processo, num novo material, pois o produto, em si, ele tem que ser casado com a necessidade do cliente, que é muito específica. Eu não vendo nada que seja assim "de prateleira", que o cliente possa dizer *"Eu preciso de determinada mola"* e eu responder *"Toma essa mola aqui"*. Então, a gente pesquisa um novo processo, uma nova maneira de fazer. Pesquisa o fenômeno que acontece com o produto dele e aí oferece isso como serviço ou como um novo projeto.[101]

[100] MELLO, Lucas. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Engenharia e Desenvolvimento da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].
[101] Ibid.

No caso das molas de válvulas tradicionais fornecidas às montadoras, e dos *flapper valvule* aos fabricantes de compressores, estas estratégias têm sido fundamentais. Primeiro pela confiabilidade exigida nestes produtos, o que já perfaz escolhas pautadas mais pela qualidade que pelo preço. Em segundo lugar, é uma forma de se proteger frente à abertura comercial e às possibilidades que ela permite ao uso do *global sourcing* pelas montadoras. Para o gerente de Produção da planta:

> Uma TRITEC, quando decidiu comprar molas de válvula no Brasil, não pensou: *"Vamos comprar molas na China porque é mais barato"*. Não, acho que eles pensaram no produto deles, que tem de ter qualidade, e então disseram: *"Qual empresa, que está no ramo já há bastante tempo, está fornecendo molas e historicamente não tem tanto problema?"* Eu acho que isto pesa muito nas autopeças, no ramo automotivo. Quando a TRITEC, a Peugeot, a Renault, decidiram comprar molas de válvulas no Brasil, eles falaram assim: *"Quem fornece hoje para a GM? A American Company? Então vamos lá ver os preços desses caras"*. E após isso, sim, elas partem para comparar o preço num nível global. Mas para escolher o fornecedor, primeiro elas vêem a qualidade e, historicamente, o que aconteceu nos últimos vinte, dez anos.[102]

As complexidades envolvidas nos projetos de sistemas de comando de válvulas pelas montadoras, assim como nos sistemas de compressão de ar, de fato têm sido cada vez mais compartilhadas com a American Company, e estas parcerias têm sido vitais para manter a empresa nos primeiros níveis da cadeia automotiva[103].

Resta apontar, no entanto, que não se trata de um quadro homogêneo. Em cada montadora ou sistemista há um tipo de parceria e, embora as primeiras sejam muito

[102] MUNHOZ, Walter. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Produção da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2005. 4 cassetes sonoros (240 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

[103] O mesmo ocorre no caso dos clientes da linha branca, segundo o gerente de Melhoria Contínua: "[...] [Na linha branca] [...] nós tivemos um exemplo clássico: numa geladeira iam quatro diferentes tipos de molas para a suspensão do motor. Nós desenvolvemos, em parceria com eles [a empresa cliente], um único tipo de mola. Ainda são quatro molas, mas de um só tipo, para não acontecer problemas de misturar molas, montar errado, pois virava uma confusão a linha de montagem deles. Hoje é um único item que monta o compressor. E eles não acreditavam que daria certo isso aí, mas a gente foi trabalhando em parceria, desenvolvendo amostras junto deles e chegamos: *'Está aqui a tua mola'"*. Cf. RAMOS, Vitor. **Depoimento** [entrevista realizada com o gerente de Melhoria Contínua da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

exigentes em termos das ferramentas de qualidade utilizadas, a sua necessidade de envolver o fornecedor no projeto e no desenvolvimento de seu produto é muito maior que no caso das sistemistas, que detém mais tecnologia. Segundo o gerente de Engenharia e Desenvolvimento:

> Eu acho que houve aí em alguma etapa do processo, uma hora em que as montadoras delegaram as exigências todas para as autopeças. Então, hoje, a tecnologia está muito mais nas autopeças do que nas próprias montadoras. [...] Por isso as montadoras necessitam e envolvem a gente na hora do desenvolvimento de produtos. [...] O sistemista não. O sistemista normalmente é uma empresa que conhece um pouco melhor o conjunto [de partes dos veículos para os quais está produzindo e as condições em que será utilizado] e se aprofunda mais. Na minha concepção, [o sistemista] ainda sabe um pouquinho mais de determinados produtos.[104]

Fica claro, portanto, na análise deste estudo de caso, que a sustentabilidade da acumulação de capital nas empresas de autopeças está fundamentalmente na sua capacidade de operar estratégias globais e locais, num mercado aberto e de concorrência cada vez mais agressiva, dados os intensos processos de terceirização e hierarquização do fornecimento.

Depois de todas as mudanças experimentadas, e de todas as transformações engendradas num nível mundial pela indústria automotiva ocidental, pode-se dizer que nem mesmo a indústria automotiva japonesa permanecerá a mesma, pois sua transnacionalização, ainda por ser completada, deverá implicar, de alguma forma, numa adaptação e numa nova transformação desta realidade, mesmo porque a construção de suas novas plantas, em lugares ainda dominados pela indústria ocidental, estará condicionada às condições sociais, culturais, políticas e econômicas de cada localidade.

---

[104] MELLO, Lucas. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Engenharia e Desenvolvimento da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

Mas, deixando de lado estas especulações, objeto que devem ser de outras pesquisas, a finalidade desta seção foi expor, de forma analítica, os elementos mais basais de um longo processo de ocidentalização do conceito de flexibilidade, posto em curso pelas experiências da indústria automotiva japonesa durante mais de quarenta anos, apesar de certamente ainda inacabado.

Mais objetivamente, pensamos ter deixado claro nestas experiências da indústria automotiva ocidental, que, no plano das relações horizontais entre as suas matrizes e plantas filiais, espalhadas pelo mundo, os grupos transnacionais têm buscado galgar os melhores postos nas cadeias de fornecimento, visando os segmentos mais lucrativos e investindo, para isso, em conhecimento tecnológico e na dinamização de sua estrutura interna.

No âmbito das decisões verticais das montadoras e sistemistas, tanto o uso do *global sourcing* (pela qual procuram as últimas fornecer ao menor preço), quanto o do *follow sourcing* (em que são ampliadas as participações de ambos os setores nos projetos dos veículos), têm exigido, de todas as plantas, uma flexibilidade dos seus processos de produção e gestão, unida a uma capacidade de inovação tecnológica rapidamente acumulável e transferível, no tempo e no espaço.

Neste processo, tem cabido às plantas filiais uma responsabilidade cada vez maior dentro dos grupos transnacionais, pressionadas que são por atingir e superar os parâmetros de produtividade, qualidade e, sobretudo, de acumulação de capital das próprias matrizes. Veremos, nas próximas seções, quais têm sido os meios de se atingir estas metas e quais efeitos têm delas decorrido no Brasil, de modo geral, e na região de Campinas, de forma particular, tomando como exemplo de análise nosso estudo de caso.

Encerraremos a presente seção transcrevendo aqui os dizeres postos numa bela moldura na sala de reuniões onde são recebidos os clientes e fornecedores da American Company do Brasil:

> Dificilmente existirá alguma coisa nesse mundo que alguém não possa fazer um pouco pior e vender um pouco mais barato, e as pessoas que consideram preço somente são suas merecidas vítimas.

3.2 O neoliberalismo periférico e a hegemonia do capital transnacional

Apesar das mudanças nos sistemas de fornecimento às montadoras ocidentais, com a diminuição relativa de uma concorrência predatória entre as empresas de autopeças, a par do aumento de uma divisão de saberes mais eqüitativa entre alguns dos elos da cadeia, as relações atualmente estabelecidas nesta indústria ainda permanecem distantes das características do modelo original japonês. Os fins podem ser semelhantes, mas os meios utilizados, nem tanto.

Estas diferenças ultrapassam supostos aspectos culturais ou locais, pois na verdade estão fundamentadas na própria estrutura política e econômica constituída ao longo dos mais de cem anos da história da indústria automotiva no Ocidente. Por conseguinte, tais diferenças estiveram presentes nas decisões tomadas de certa forma apressadas pelas cúpulas empresariais desta indústria nos últimos trinta anos, quando alarmadas pela invasão dos seus mercados mais tradicionais pela indústria japonesa, até então desconhecida ou subestimada.

Como aludimos no início da seção anterior, o índice de nacionalização de peças e componentes no Japão sempre foi alto para a maioria dos veículos, girando em torno de 100% até o início da década de 90. Ao contrário das experiências ocidentais, isso não decorria diretamente de um protecionismo estatal em face do comércio externo de autopeças, mas de uma forte integração no relacionamento entre diferentes firmas, num contexto onde, além dos contratos de fornecimento serem de longo prazo (numa média de 5 a 6 anos muitas vezes prorrogável), as empresas de autopeças no Japão ainda recebiam amplo apoio das montadoras, envolvendo o financiamento de investimentos e parcerias na melhoria de seus próprios processos produtivos (CONCEIÇÃO, 2001).

Isto está diretamente relacionado à estrutura de propriedade e à rede de relações entre as empresas no Japão. Grupos de diferentes firmas se reúnem como "famílias", dividindo entre si a posição de acionistas majoritárias em empreendimentos comuns, formando os chamados *zaibatsu*. A Toyota é o exemplo mais claro disso. Não há em sua diretoria membros que não sejam antigos da empresa e estes, na maioria, advêm da família proprietária original. A maior fatia das ações que dispõe ao público pertence a empresas relacionadas aos seus negócios, das quais, reciprocamente, a Toyota também adquire cotas, de modo que as partes não medem seus retornos apenas na forma de dividendos, mas "a propriedade é usada como símbolo de um relacionamento, em que os 'ganhos' provenientes da obrigação comum, implícita, vêm de um trabalho conjunto" (KELLER, 1994, p. 141).

No Ocidente, a diversidade das origens nacionais da propriedade privada dos meios de produção conformou na indústria automotiva uma estrutura altamente concorrencial em termos de divisão de saberes. A cultura empresarial liberal em face do Estado, junto de uma rede de empresas grandes, porém, internamente divididas sob a influência de acionistas poderosos e, externamente, individualistas no plano das suas

relações no mercado, formaram os alicerces de gestação do primeiro modelo de uma industrialização de massa, com o advento primordial do pensamento taylorista e sua sanha em eliminar todo saber corporativo-artesanal, incrementado, posteriormente, pelo fordismo e toda a verticalização estandardizada de controle que apregoava.

Este estilo ocidental de industrialização de massa, logo difundido em termos mundiais, permanece, desde o seu nascimento, fundado numa contraditória trama de relações entre o Estado, as empresas e a classe trabalhadora dos países onde foi implantado. Contradições que se tornaram evidentes quando a verticalização do controle das cadeias produtivas e a monopolização do capital por grupos transnacionais passaram a gerar crises cíclicas de super-produção, explodidas, como em 1929, ou contidas, como no pós-1945, mediante a saída pela extraordinária transnacionalização da indústria de bens de consumo duráveis, como a automotiva.

Nestes momentos de crise, o individualismo econômico-corporativo e o liberalismo político-ideológico destes grupos monopólicos acabaram cedendo espaço à presença do Estado, na tentativa de desobstruir os entraves à acumulação de capital mediante certas regulamentações. E nisso, evidentemente, não arcaram com nenhum prejuízo, pois embora reduzidas, suas taxas de acumulação foram mantidas, ou às custas de uma real destruição dos excedentes gerados pelo trabalho assalariado, ou pela via da exploração em larga escala das forças produtivas oriundas de sua cooperação social, como nos países de capitalismo periférico.

Tais contradições foram, em especial no pós-1945, com o surgimento de regimes supostamente hostis à economia de mercado, perdendo suas características conjunturais ao passo que se tornaram cada vez mais crônicas, cristalizando-se em sucessivas políticas protecionistas estatais, as quais se espraiaram não só nos países de economia capitalista

periférica, estigmatizados como subdesenvolvidos, mas principalmente nos países do centro do sistema, amparando o seu arraigado imperialismo. O próprio Japão, sem que seus *zaibatsu* fossem desmantelados, adquirira estas características após este período, e a transnacionalização posterior de sua indústria, como a automotiva, confirmou isso.

A crise dos anos 70, ao contrário do que aparentemente sugeria, não desobrigou o Estado da sua intervenção nas relações de mercado. Pelo contrário, os grupos transnacionais forçaram-no, muitas vezes contra o consenso das próprias populações locais, a assumir novas posturas protecionistas à acumulação de capital, cada vez menos embasadas no pressuposto de um alívio da desintegração do tecido social e muito mais voltadas aos objetivos de uma classe proprietária que, num processo aparentemente ilógico, vem reforçando o seu caráter nacionalista ao assumi-lo sob uma feição globalizante, totalitária, discriminatória e altamente concentradora de poder e riqueza, frente à miséria e à exploração da classe trabalhadora.

Estes fatos têm ficado cada vez mais visíveis nas reduções de barreiras no comércio realizado entre os países periféricos e centrais, nos acordos multilaterais pelos quais, mediante o rolamento de dívidas historicamente impagáveis, são impostas, aos primeiros, pesadas restrições e metas como taxas de câmbio relativamente estáveis e juros internos básicos elevadíssimos. Não se pode dizer que estas medidas foram tomadas à revelia do capital transnacional. Mais sensato seria pensar que foram por ele apoiadas, pois muitos são os fatos que apontam nesta direção. E a indústria automotiva é, novamente, um caso exemplar.

Dissemos, no início da seção anterior, que há uma divisão de saberes entre as montadoras e autopeças, que, embora alterada no transcorrer do século XX, ainda subsiste.

Tal divisão levou à formação de uma forte indústria de autopeças de capital local em cada um dos grandes centros mundiais produtores de veículos: EUA, Europa e Japão.

Esta indústria de autopeças acompanhou, por sua vez, a instalação das filiais das montadoras em outros países, quando da expansão internacional da indústria automotiva de massa no pós-1945, instalando novas plantas e reproduzindo aí, em suas relações de fornecimento, as mesmas características mantidas nos centros produtores de onde vieram (BEDÊ, 1996). Ou seja, acompanhando a transnacionalização das montadoras, seus principais fornecedores de autopeças também se transnacionalizaram, ampliando o seu poder de mercado.

A planta na qual realizamos nosso estudo de caso em Campinas é um exemplo disso. Fundada na Alemanha, por dois antigos assalariados da Bosch, enquanto uma firma satélite para atendê-la exclusivamente, sua inauguração como Rossmann & Berchtold do Brasil (nome dos dois sócio-fundadores), em 1969, condicionou-se às necessidades da planta brasileira da Bosch, instalada desde 1958 nesta cidade, dada a insuficiência no país, naquele momento, de tecnologia no fábrico de molas.

A influência da Bosch fica explícita no fato de que desde o início deste empreendimento fora uma acionista majoritária. E, quando o aquecimento do mercado automotivo brasileiro nos anos 70 demonstrou o vigor da Rossmann & Berchtold em atuar em nichos maiores e fornecer a empresas como a GM, a própria Bosch resolveu que analisaria propostas de aquisição da Rossmann & Berchtold do Brasil por transnacionais já interessadas, como a estadunidense American Company.

Assim, a compra da planta brasileira da Rossmann & Berchtold pela American Company, em 1978, somente transferiu uma boa fatia européia (alemã) da propriedade, do mercado e, portanto, da acumulação de capital do setor de autopeças de Campinas, para o

bolo norte-americano (estadunidense), já bastante presente em empresas do mesmo setor na região, como na antiga Clark, instalada em 1959 (hoje Eaton, fabricante de câmbios).

Estes fatos nos levam a uma outra questão: análises como a de Bedê (1996), afirmam estarem os grandes fornecedores transnacionais de autopeças instalados no Brasil desde sempre à frente das firmas autóctones na trajetória de desenvolvimento tecnológico, tendo estas iniciado sua relação de fornecimento às montadoras a partir de contratos de compra de tecnologia junto aos tradicionais fornecedores dos países centrais.

Pois bem. Corporações transnacionais poderosas, oriundas de uma tríade de regiões, EUA, Europa e Japão, e que concorrem entre si pelo domínio da produção e do mercado automotivo mundial. Propriedade concentrada das tecnologias da indústria automotiva, reproduzindo uma hierarquia de poder entre os países capitalistas centrais e periféricos, fortalecendo uma clássica divisão internacional do trabalho. Relações entre os Estados, as classes patronais e trabalhadoras locais, nos países periféricos, em face destes processos econômicos, através de negociações ou medidas protecionistas. Eis, aqui, uma relação entre três instâncias básicas, cujo desvendamento será o objeto desta seção.

Conforme descrevemos na seção anterior, a focalização da indústria automotiva ocidental, em sua busca de criar relações de fornecimento análogas às da indústria automotiva em solo japonês, diferenciou-se desta ao reestruturar suas cadeias produtivas numa amplitude que ultrapassou os âmbitos nacionais das próprias montadoras, acarretando conseqüências sobre a estrutura de emprego, de P&D e mesmo sobre os balanços de pagamentos e de comércio externo entre economias centrais e periféricas capitalistas.

O início deste processo situa-se, evidentemente, na transnacionalização intensa no pós-1945 das montadoras ocidentais, a qual levou ao mesmo movimento suas principais fornecedoras de autopeças, advindas dos seus mesmos países de origem. O seu desenrolar,

contudo, somente ocorreu quando a transnacionalização da indústria automotiva japonesa se iniciou nos anos 80 e, embora de forma tímida, comparativamente aos anteriores investimentos diretos externos realizados pelos EUA e Europa nos países periféricos, desencadeou uma rápida invasão dos mercados cativos dos grupos monopólicos ocidentais, a começar por dentro de seus próprios territórios.

A resposta dada por estes grupos, a focalização, foi muito mais do que uma simples redução de suas plantas. Foi uma mobilização de esforços no sentido de se tecer uma rede mundial de contratos entre plantas, dentro da qual se conjuga um fornecimento *global* e *regional* de autopeças em larga escala, mediante as possibilidades abertas pela crescente abertura comercial após os anos 80, e através das estratégias de *global sourcing*, *follow sourcing*, do conceito de plataforma global e da súbita redução e hierarquização da cadeia de fornecimento.

A experiência original da indústria automotiva japonesa, e aqui nos referimos àquela antiga indústria circunscrita ao Japão e imortalizada pela Toyota Motor Company e seus engenheiros, como Taiichi Ohno, foi, após uma série de tentativas fracassadas de sua apropriação *in natura* pelos países ocidentais de centro da economia capitalista[105], finalmente metamorfoseada aí, e adaptada de várias formas segundo as possibilidades locais de produção, trabalho e consumo.

Conceitos como o fornecimento *just in time*, técnicas de controle de qualidade descentralizado[106], aparatos como o *kan ban* e a autonomação[107], formas de gestão flexível

[105] Ver as muitas experiências, neste sentido, em Keller (1994), como as tentativas de automação integrais dos processos de produção em fábricas da GM, as quais resultaram em custos altíssimos, assim como as *joint ventures* entre montadoras estadunidenses e japonesas.

[106] Este, aliás, concebido pelo estatístico estadunidense Deming, mas levado na forma de consultorias às empresas no Japão durante a "reconstrução" no pós-1945, e aí desenvolvido plenamente, enquanto no Ocidente encontrava resistências.

e utilização intensiva da força de trabalho como os "times" e a celularização, foram, entre outros elementos, de fato apropriados e mantidos, em sua essência, nas empresas automotivas ocidentais.

Mas as estruturas de relacionamento entre clientes e fornecedoras, sejam montadoras ou autopeças, não somente foram recriadas pela indústria ocidental, dentro do contexto da abertura comercial após os anos 80, como também, por outro lado, e em que pese estarem assumindo aspectos distintos das experiências pioneiras circunscritas ao território japonês, hoje tais estruturas se impõem às próprias corporações japonesas como meio de adaptação a esta nova realidade, enquanto avançam em seu processo de efetiva transnacionalização, com a instalação de plantas em vários países, inclusive periféricos.

O atual apoio das montadoras, principalmente ocidentais, mas também japonesas, às empresas de autopeças fora dos seus países de origem, no desenvolvimento de novos produtos e processos, evidencia essas distinções. Enquanto nas experiências originais em solo japonês, este apoio envolvia até o financiamento de investimentos na melhoria dos processos produtivos das autopeças, atualmente em muitos casos ele tem se restringido à imposição vertical de uma normalização de sistemas de qualidade de caráter totalizante aos fornecedores[108], que, como vimos na seção anterior, devem a eles se adaptar de forma rápida, dada a sua avidez em atender as decisões das montadoras.

---

[107] A autonomação, neologismo criado pela fusão das palavras "autonomia" e "automação", consiste num tipo de automação pelo qual se implantam mecanismos de parada automática nas máquinas, à medida que são detectados erros nos produtos, também pela própria maquinaria. Isso permite colocarem-se as máquinas em operação constante, na maior parte do tempo apenas sob a supervisão dos operários (CORIAT, 1994).

[108] Estas certificações de qualidade envolvem não apenas testes dos produtos, mas toda uma nova organização dos processos produtivos e da gestão do trabalho no interior das plantas. Já no início dos anos 90, montadoras estadunidenses como a GM, a Ford e a Chrysler, por exemplo, exigiam a obtenção, por todos os seus fornecedores, das normas ISO 9000, passando logo em seguida a exigir o certificado QS (*Quality System*). Cabe esclarecer que o QS contém 246 requisitos a serem cumpridos, com maior especificidade em relação à ISO, a qual exige o cumprimento de 137 requisitos de níveis gerais, pois que foi criada para ser aplicada em diversos tipos de indústrias, e não apenas no ramo automotivo (CONCEIÇÃO, 2001).

Um prova disso foi enfaticamente apontada por nós no caso da American Company, na seção anterior, ao mostrarmos que, na delegação de tarefas "cadeia abaixo", tanto às sistemistas quando às suas subfornecedoras, na verdade as montadoras estão terceirizando processos e contando com uma estrutura tecnológica previamente avançada por parte das autopeças. Ou seja, o atual poder de decisão das montadoras, ocidentais ou não, sobre os seus produtos, ainda é suficientemente concentrado e sua posição na cadeia automotiva também lhes garante utilizar estratégias puramente comerciais e globais de seleção dos fornecedores de autopeças.

Aqui se evidencia um outro aspecto distintivo das estruturas globais atuais, com relação ao modelo pioneiro japonês, quando ainda circunscrito àquele território. Os financiamentos das montadoras às empresas de autopeças situadas em países de fora de suas matrizes são hoje raros, principalmente àquelas oriundas de outras nacionalidades que não os EUA, a Europa e o próprio Japão, locais de origem das principais montadoras na atualidade.

Segundo Santos e Costa (1995, apud CONCEIÇÃO, 2001), é possível constatar uma clara preferência das montadoras européias e japonesas em trabalhar com fornecedores da mesma nacionalidade de suas matrizes. Seria sugestivo aqui dizer que as "diferenças culturais" das empresas de autopeças dos países periféricos, com relação aos centros de decisão do fornecimento das montadoras, é um fator explicativo deste processo. Mas a questão não é de ordem cultural e sim, econômica e política, e encontra sua explicação na soberba pretensão das corporações transnacionais oriundas da tríade EUA, Europa e Japão, em manter a sua histórica concentração de poder, em nível global, nesta indústria.

As montadoras, na atualidade, dispondo das possibilidades da abertura comercial nos países periféricos, na verdade esperam que as empresas de autopeças destes países, cuja

produção automotiva ainda é intermediária, como o Brasil, encontrem seus próprios meios de se posicionar no fornecimento mundial, dados os atuais baixos custos, tanto das matérias-primas, quanto de uma força de trabalho relativamente qualificada.

O nosso estudo de caso comprova estas expectativas, haja vista a importância que tais elementos tiveram na decisão de compra da Rossmann & Berchtold pela American Company. Um dos fatores que pesou foi o custo da matéria-prima e dos insumos usados nos processos de acabamento, como o tamboreamento (sabugos de milho, chips cerâmicos etc.), os quais têm no Brasil um preço bem mais acessível que em outras unidades no exterior.

Outro fator determinante foi o custo do trabalho e a possibilidade de ser usado de forma flexível pelas empresas. Como veremos ao longo desta seção e da seção 4, este tem sido um dos pivôs das políticas neoliberais implementadas pelo Estado brasileiro na legislação trabalhista e, por conseguinte, da produtividade da planta de Campinas. Nas palavras do gerente de Melhoria Contínua desta planta:

> A mão-de-obra tem uma diferença muito grande. A flexibilidade que nós temos de mão-de-obra é muito grande: eu consigo ter funcionários temporários, ao passo que em outras unidades [em outros países] a gente não consegue ter essa flexibilidade que a gente tem aqui.[109]

Mas em que pese este poder de exploração de recursos naturais e da classe trabalhadora local, a maioria das empresas de capital brasileiro tem sido excluída do elenco de fornecedores diretos das montadoras já nas cotações internacionais de preços, pois até mesmo no caso de itens mais simples, em que predomina o uso do *global sourcing*, estas

[109] RAMOS, Vitor. **Depoimento** [entrevista realizada com o gerente de Melhoria Contínua da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

empresas não têm sido capazes de ampliar suficientemente suas escalas de produção a ponto de reduzir seus custos.

No caso de itens críticos dos veículos, em que predomina o *follow sourcing*, mesmo as empresas nacionais de maior porte no Brasil não conseguiram arcar, durante os anos 90, com os custos de uma produção altamente qualificada exigida pelas montadoras, dado o elevado volume de capital envolvido nos projetos de novas peças e subconjuntos, os quais podem se estender para até três anos antes do lançamento do veículo, prazo demasiadamente longo para se amortizar os investimentos (POSTHUMA, 1997).

Tais movimentos acabaram por se transformar num círculo vicioso que levou muitas empresas à falência, ou à sua aquisição pelos grupos transnacionais mais poderosos do setor, num processo que tem configurado uma verdadeira oligopolização de mercado sob o controle da tríade EUA, Europa e Japão.

Aqui, sim, caberia interpor em uma dimensão cultural, mas numa acepção gramsciana de hegemonia política (GRAMSCI, 2000), pois três sujeitos – empresas, governos e classes trabalhadoras – estão envolvidos nesta ação, desde a sociedade civil até a estrutura do Estado.

No âmbito da sociedade civil, situam-se as corporações transnacionais e as estratégias que impõem aos seus fornecedores nas relações verticais, como também nas negociações setoriais, as quais envolvem entidades representativas destas corporações junto aos sindicatos de trabalhadores e membros do governo.

No âmbito do Estado, situam-se as políticas sociais, comerciais e industriais, realizadas em aparelhos como o Poder Executivo, a Assembléia Legislativa, os Ministérios e o Banco Central, aonde leis e decretos vêm amparando as estratégias das corporações globais, tanto no nível macro-econômico (como na manutenção da abertura comercial e das

altas taxas de juros internas), quanto no micro-econômico (flexibilização da arrecadação fiscal e dos direitos das classes trabalhadoras locais, permitindo ajustá-los aos ditames da acumulação de capital).

Comecemos pelo âmbito da sociedade civil.

Em se tratando de produtos cujos conteúdos tecnológicos já estejam suficientemente distribuídos entre os países, dentro da divisão internacional do trabalho, um dos objetivos do *global sourcing* é empurrar para baixo os seus preços numa escala mundial. Assim, a partir do momento em que as montadoras estabelecem uma concorrência internacional entre os fornecedores destes produtos, firmando contratos com poucos deles ao redor do mundo, as pequenas e médias firmas de capital nacional, que poderiam ter nesta fatia do mercado automotivo a sua principal atuação, tornam-se gradativamente passíveis de falirem ou serem incorporadas por grandes transnacionais do setor de pneus, rodas, baterias, dutos e mangueiras, correias, chaves elétricas, velas de ignição, molas, entre uma miríade de produtos que, em sua maioria, já são controlados internacionalmente por gigantes como a Goodyear, a TRW, a Magnetti Marelli etc. (PINTO, 2003).

Concomitante a este processo, o *follow sourcing* age na mesma direção, garantindo às empresas automotivas transnacionais, originárias dos principais centros produtores, um crescente poder de mercado e acumulação de capital, uma vez que até mesmo fusões entre montadoras historicamente rivais – como a alemã Mercedes-Benz e a estadunidense Chrysler, formando a Daimler-Chrysler – têm redirecionado suas estratégias junto à cadeia de fornecimento, promovendo um enxugamento e hiearquização ainda maior de sua estrutura, sendo seguidas, dada a concorrência internacional, por todas as demais montadoras, que, não dispondo das mesmas condições, acabam por transferir às suas fornecedoras pressões cada vez maiores.

As sistemistas são, portanto, levadas pelas mesmas razões, a unirem-se e garantir o seu poder de mercado – fundado, como vimos na seção anterior, na capacidade tecnológica. E aqui aparecem as condições em que ocorre um certo "distanciamento estratégico" entre clientes e fornecedores na atual conjuntura, diferenciando-a, portanto, do contexto original japonês, de mercado interno protegido.

Tomando como exemplo o caso da American Company do Brasil, há diferenças entre as montadoras e sistemistas no estabelecimento de relações mais próximas. A Bosch e a TRITEC (sistemistas), a GM, a VW e a Honda (montadoras), normalmente não fazem parceria com a planta de Campinas no desenvolvimento dos seus produtos. A Honda, mesmo sendo uma montadora oriental, concentra claramente o *design* dos seus produtos, segundo o gerente de Produção que entrevistamos:

> Nós não desenvolvemos o produto [deles]. A Honda passa o desenho para a gente e nós fazemos as amostras, atendendo as especificações da Honda. Depois disso são enviadas para a Honda, para avaliações e testes de campo, dimensional e performance. Aí a Honda aprova algumas peças. Mas tudo se inicia com o projeto da Honda, e a Honda só passa o desenho para a gente e diz: *"Façam isso"*. [...] Basicamente o que nós fazemos aqui é desenvolver "processos" [de produção dos itens], pois até o material eles também indicam no desenho, *"Olha, o material é cromo-silício-vanadium, ou é cromo-silício*", e a gente desenvolve o processo para fabricar aquele item.[110]

O monopólio do projeto do produto por estas empresas não está apenas na relação que suas filiais estabelecem com os fornecedores no Brasil, mas deriva da relação que as próprias matrizes mantém com suas filiais, clientes e fornecedoras, em todo o mundo. No caso da Honda, quaisquer mudanças nos desenhos, propostas pelos fornecedores instalados no Brasil, devem passar por aprovações da matriz japonesa, o que torna o processo

[110] MUNHOZ, Walter. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Produção da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2005. 4 cassetes sonoros (240 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

demorado. Nas palavras do gerente de Engenharia e Desenvolvimento da planta de Campinas:

> Toda hora você tem que ir ao cliente e ele tem que ir à matriz. É o que acontece muito com a Honda aqui no Brasil: *"Vamos ligar no Japão para ver o que vai fazer..."*. Então, cada decisão, a decisão mais rápida que se pode tomar, ela demora, no mínimo, um dia, porque você vai ligar ou mandar um e-mail para depois alguém, no outro dia... Se isso for uma prioridade! Então aí as coisas andam muito lentas.[111]

Contudo, a maioria das montadoras clientes da planta de Campinas, como Toyota, Scania, Peugeot, Daimler-Chrysler, FIAT e Renault, e também sistemistas como Eaton, Delphi, Visteon, COFAP (hoje propriedade da Mahle e da Magnetti Marelli), TRW, Echlin, Denso, ZF, Bristol, Maxion, Dana, Ina, Grammer, Sachs, Luk, Valeo e Mahle, são mais abertas ao desenvolvimento em parceria[112]. Mas, nestes casos, tratando-se de itens tradicionais do mercado automotivo de massa, tais clientes ainda assim mantêm um acompanhamento distante, não compartilhando laboratórios ou técnicos com a American Company.

Segundo o gerente de Engenharia e Desenvolvimento entrevistado:

> Porque na verdade no Brasil nós estamos ainda, eu diria assim, "engatinhando" no desenvolvimento de novos motores, por exemplo, que é a área em que a gente [a American Company do Brasil] atua. Então, existe pouquíssimo conhecimento dentro das montadoras [com plantas aqui instaladas]. Nos Estados Unidos, por exemplo, já existe mais, [...] eles não conhecem a fundo o que tem que ser feito, mas conhecem os problemas e todo aquele desenvolvimento. [...] A montadora, no Brasil, acho que ela delega [mais] para cada um [dos fornecedores] da indústria de autopeças, e então toda essa tecnologia está na indústria de autopeças e não na montadora.[113]

---

[111] MELLO, Lucas. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Engenharia e Desenvolvimento da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

[112] Os segmentos de bens de capital e linha branca, como as clientes EMBRACO e Tecumsh, também têm oferecido bastante abertura em processos de parceria no desenvolvimento de produtos novos.

[113] Cf. MELLO, Lucas, op. cit.

Mas, nesta delegação de atividades às autopeças, nos países periféricos, há, no entanto, um outro entrave: os detalhes dos projetos ainda permanecem todos concentrados nas matrizes das montadoras ou sistemistas, que restringem as parcerias de suas filiais aos mesmos fornecedores tradicionais, ou seja, de seus países de origem, justamente pela maior dependência do seu próprio conhecimento em relação ao desenvolvimento dos seus produtos nos grandes centros, como decorrência da focalização intensa dos últimos anos.

Plantas filiais de transnacionais poderosas, como a American Company do Brasil, são então colocadas nesta posição de dificuldade de acesso. Nas palavras do mesmo gerente:

> Incomoda-me bastante mexer com alguma coisa, estar produzindo alguma coisa, em que eu não sei absolutamente nada e em que eu não posso decidir sobre nada. E sempre que você não tem as decisões, você não sabe, você não tem todo o desenvolvimento de produto aqui, você fica à mercê de coisas como alguns exemplos que eu vou citar para você, como: a FIAT. Nós [a American Company] somos fabricantes de molas de válvula no mundo todo. A FIAT tem um fornecedor lá na Itália, que é um concorrente nosso. O projeto nasce lá e a definição do material do fornecedor, basicamente, vem de lá. É muito difícil, pois essa outra empresa trabalhou no projeto, e nós estamos trabalhando só na cotação. Quer dizer: não dá, você só tem que competir no preço. E no preço, às vezes, a própria empresa [que projetou o artigo, como esta, da Itália], por uma estratégia, coloca algumas barreiras para travar a nacionalização de determinado produto, porque é muito mais cômodo para ela estar exportando [...]. Um determinado fornecedor, na época do desenvolvimento de um tal produto, define: ele [quem for fabricar este produto] tem que ter esse fornecedor [de matérias-primas, por exemplo], tem que ter essa especificação. Mas de repente eu [que me proponho a fabricar e fornecer no Brasil] não tenho exatamente a mesma especificação. E daí, na pressão do projeto, o que acontece? Se você está desenvolvendo um grande projeto, você não vai falhar num grande projeto porque *"nós precisamos de mais um mês para nacionalizar a matéria-prima, porque é diferente da que está lá fora"*. Se é um produto que o valor é pequeno, então qual a solução mais fácil? Deixa esse produto de valor pequeno que nós vamos continuar importando. Então, essa dependência do desenvolvimento de produto atrasa a gente, a nossa indústria de autopeças, e isso é feito, claro, de propósito, não pelas montadoras, mas pelos fornecedores de autopeças do mundo.[114]

[114] Cf. MELLO, Lucas, op. cit.

Este tipo de estratégia de proteção de mercado vai, novamente, ao encontro dos interesses das grandes corporações transnacionais em sua escalada de aquisições de médias e pequenas empresas mundo afora. É interessante analisar, no caso da American Company do Brasil, como uma situação oposta ocorre no setor de bens de capital, para o qual também fornece:

> Vou dar outro exemplo: na EMBRACO acontece exatamente o contrário. O centro de desenvolvimento da EMBRACO, que é uma indústria de compressores, ele está aqui no Brasil. Então, em todas as decisões, eu vou até a própria EMBRACO aqui e decido com ela. Eu sou o principal fornecedor da matriz, eu sou um fornecedor da matriz e que está do lado do centro de desenvolvimento de produto. Eu sou quem faz a cabeça do gerente de desenvolvimento de produto, eu que determino para ele como que ele tem que especificar meu produto.[115]

Vê-se que, portanto, em termos do desenvolvimento dos produtos, as empresas de fornecimento criam proteções aos seus negócios e, muitas vezes, as empresas clientes, ao menos as plantas filiais, são absorvidas nesta armadilha da concorrência global.

> É, quem está numa armadilha é ela [a montadora, segundo a nossa pergunta]. Mas isso na engenharia é muito claro, para mim hoje isso é muito claro. E é lógico: você tem que ter um marketing para combater isso, e qual é a maneira de combater isso? *"Eu conheço tão bem desse produto quanto esse 'Zé Mané' da Europa; aliás, ele não conhece nada sobre isso, ele fez isso errado, você tem que fazer assim"* [diria para o cliente, sobre o concorrente]. Mas isso é muito difícil, para isso eu tenho que ter alguém [uma filial do sistemista ou montadora] que "conheça" o desenvolvimento, que "conheça" o produto completamente, "conheça" a tecnologia, não tenha medo de experimentar, de colocar a "caixa preta" e só "pintar ela de branco". Isso é um novo produto, e você está falando de milhares, de uma produção muito grande. Então: *"Vamos pintar esse negócio de branco, aqui?"*. Mas: *"Não, de repente não funciona, deixa pintado de preto. Tudo bem, branco é mais barato, não precisa pintar, é mais barato; mas, era preto lá, alguém decidiu que era preto, então deixa preto, porque desse jeito funcionou, qualquer coisa não foi culpa minha, eu não conheço o que é, eu não sei absolutamente nada..."*.[116]

---

[115] MELLO, Lucas. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Engenharia e Desenvolvimento da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

[116] Ibid.

Esse terreno de incertezas, característico da cadeia automotiva de economias periféricas como o Brasil, é que vem consolidando as estratégias mundiais de transnacionais como a American Company Division, ao lançar suas plantas filiais na busca de prestação de serviços tecnológicos aos clientes:

> Nós precisamos avançar e este é o problema de não ter o desenvolvimento de produto aqui [dos veículos inteiros ou dos sistemas]. Essa dependência com os países do exterior, essa total dependência, ela não é boa para uma unidade que está em outro país. Você fica sem ação, tudo demora, as prioridades não estão na sua unidade, estão fora. É por isso que a nossa unidade se lançou mais na pesquisa e desenvolvimento do que algumas outras das nossas. Por que? Na verdade, a gente enxergava que o que é prioridade para todo o grupo, não é a mesma prioridade da nossa unidade. [...] Então, as decisões, elas podem ser tomadas dentro da nossa empresa [da planta de Campinas], e a gente tem capacidade técnica para tomar decisões sérias em termos de qualidade.[117]

Aqui estão, portanto, representados os interesses das empresas de autopeças nos países periféricos, e as ações que têm tomado, em suas relações de mercado, no âmbito da sociedade civil, para manter suas taxas de acumulação neste contexto de acirrada competitividade tecnológica e protecionismo global de mercados.

É claro que usamos como exemplo a perspectiva gerencial de uma planta periférica de um grupo transnacional, como a American Company do Brasil. Mas é justamente valioso este exemplo à medida que nos permite notar que, dentro da sua autonomia decisória em relação à matriz, o interesse desta planta converge com o de uma empresa nacional do setor, qual seja: convencer os seus clientes, montadoras ou sistemistas, todos transnacionais, oriundos da tríade EUA, Europa e Japão, a trazerem a concepção dos seus produtos para o Brasil.

Exatamente aqui ocorre, portanto, uma confluência de interesses entre as burguesias nacionais e as transnacionais, oriundas da tríade. E, através dessa confluência, as

[117] Ibid.

últimas têm conseguido obter uma posição hegemônica num âmbito intermediário entre a sociedade civil e o Estado, construindo tal hegemonia junto à classe trabalhadora e seu apelo à questão do emprego, junto dos governos e seu apelo ao desenvolvimento industrial do país, e, por fim, junto dos consumidores, apelando à melhoria do seu atendimento, em tudo e por tudo a fim de atender um interesse especificamente seu, que é o de controlar, mundialmente, a indústria automotiva.

Passemos, então, à análise deste âmbito intermediário entre a sociedade civil e o Estado.

No início dos anos 90, o Brasil atravessava uma recessão interna e todo um conjunto de incentivos era dado às exportações, perfazendo uma trajetória de políticas industriais e comerciais em curso desde os anos 70, mas consolidadas na década de 80. Havia um problema, no entanto, que, inicialmente trazido pelos empresários, que já enfrentavam mais de dez anos de recessão interna e políticas cíclicas de curto prazo (*stop and go*), acabava por chegar ao governo e à opinião pública: o chamado "custo Brasil".

O Brasil, supostamente, seria um país com infra-estrutura defasada, com empresas estatais deficientes, burocráticas e monopólicas, e as necessidades de exportar a produção, como a automotiva, esbarravam nas dificuldades de se alcançar uma tecnologia já avançada a passos largos no exterior, como a microeletrônica e os novos materiais, segmentos de mercado nos quais o país não entrara porquanto dispensava até então esforços na consolidação de uma indústria de base, fundada nos moldes da II Revolução Industrial, através do II Plano Nacional de Desenvolvimento (PND). Ademais, a instabilidade econômica, marcada pela espiral inflacionária e pela volatilidade cambial, não favorecia a planificação de longo prazo das empresas, dificultando, por outro lado, parcerias com o capital estrangeiro.

O governo Collor (1990-1992) atentou para este discurso e, voltando-se não apenas contra a gestão das empresas públicas, mas também das próprias empresas privadas da cadeia automotiva, empreendeu o que se chamaria hoje de um "choque de competitividade". Para ele, o protecionismo estatal, ao propiciar reservas de mercado à indústria automotiva, mediante níveis de nacionalização da produção de veículos (à época em torno de 85,0%), estimulava a formação de preços oligopólicos e a obsolescência de produtos e processos produtivos, contribuindo para ampliar a defasagem da competitividade da indústria brasileira com relação aos parâmetros internacionais.

Seu governo, então, executou – apelando inclusive aos consumidores, quando chamou os carros brasileiros de carroças – uma suspensão de subsídios e incentivos fiscais às empresas, e iniciou uma rápida abertura da economia à concorrência internacional[118].

Face às mudanças de rumo, cada setor da cadeia automotiva passou a responsabilizar os demais pelos problemas. As montadoras (todas transnacionais) alegaram ser a qualidade dos componentes e sistemas comprados no Brasil baixa, e seus preços elevados. O setor de autopeças (em sua maioria, grandes empresas nacionais) se defendeu, alegando dificuldades nas importações de insumos e máquinas, além de entraves à incorporação ou desenvolvimento próprio de novas tecnologias, particularmente no setor de microeletrônica e informática[119] (CONCEIÇÃO, 2001).

---

[118] As principais medidas adotadas em 1990 para tal abertura, foram: (a) eliminação das barreiras não-tarifárias; (b) suspensão da lista de produtos com necessidade de emissão de guia de importação; (c) redução das tarifas de importação; (d) redução dos índices de nacionalização; (e) intensificação do processo de integração dos países do Cone Sul, através do MERCOSUL (CONCEIÇÃO, 2001).

[119] De fato, a pesquisa realizada por Gitahy e Rabelo (1991), entre 1990-1991, em 18 empresas de autopeças no Estado de São Paulo ouviu, entre estas firmas, reclamações quanto às políticas da Secretaria Especial de Informática (SEI), as quais estavam inibindo esforços das multinacionais do setor na fabricação, em território nacional, de componentes com tecnologia microeletrônica. Os entrevistados afirmaram que, ao invés de um cronograma claro de nacionalização, a SEI exigia, das transnacionais detentoras das novas tecnologias, associações com as empresas nacionais em condições "draconianas".

O governo foi irredutível e baixou bruscamente as alíquotas de importação sobre veículos e autopeças. A Comissão para a Concessão de Benefícios Fiscais a Programas Especiais de Exportação (BEFIEX), até então o principal órgão de apoio às exportações, foi extinto. Seguiram-se ainda intensos ajustes recessivos na economia visando combater a inflação: confiscou-se a poupança; restringiu-se o crédito privado, especialmente financiamentos de longo prazo; proibiu-se a abertura de novos consórcios; contiveram-se os salários; reduziram-se os gastos públicos e elevaram-se os impostos (com a volta do Imposto sobre Produtos Industrializados, ou IPI, sobre veículos, em 1991) (BEDÊ, 1996; CONCEIÇÃO, 2001).

Os empresários do setor responderam reajustando os preços dos veículos, seguindo-se uma acentuada queda nas vendas internas e, conseqüentemente, nas atividades produtivas e no nível de emprego das montadoras e autopeças, cujos postos foram reduzidos de 118,3 mil para 109,4 mil e de 309,7 mil para 255,6 mil, nestes setores, respectivamente, entre 1989-1990 (CONCEIÇÃO, 2001).

Então, o que deveria ser um "choque de competitividade", acabou se transformando num "choque de interesses" e se tornou algo ainda mais complexo quando a situação de crise abriu espaço a um diálogo tripartite entre empresas, Estado e classe trabalhadora, dentro do qual se buscaria elaborar, em conjunto, propostas consensuais para promover a retomada da expansão da indústria automotiva local.

Tais foram os objetivos da Câmara Setorial Automotiva, da qual participaram governo, montadoras, fornecedoras de autopeças, concessionárias, empresas importadoras e sindicatos de trabalhadores metalúrgicos. Fecharam-se, assim, dois acordos, em 1992 e 1993, basicamente seguindo os mesmos pontos: redução dos impostos sobre a produção; modernização tecnológica de toda a cadeia; incentivos às exportações; metas de expansão

dos investimentos, do emprego e da produção; correção dos salários pela inflação; redução nos preços dos veículos; e reabertura dos consórcios e de financiamentos ao consumidor. Por fora destes acordos, numa negociação direta com as montadoras, o presidente em exercício, Itamar Franco (1992-1994)[120], estimulou a fabricação dos veículos "populares", oferecendo ainda maiores isenções de impostos[121].

Estava ofertado, assim, e de forma legítima nesta negociação num âmbito intermediário entre o Estado e a sociedade civil, o caminho mais cômodo à expansão do capital transnacional, agora não mais apenas dentro do setor de montadoras, mas na indústria automotiva toda, pois em nenhum momento se discutiu a abertura comercial e as graves diferenças nas proteções tarifárias, muito maior no caso das montadoras, enquanto as autopeças ficaram totalmente expostas à concorrência das importações (PINTO, 2003).

As montadoras não perderam sequer uma oportunidade neste negócio. A VW chegou a relançar o Fusca, aproveitando seu antigo ferramental produtivo, desativado desde 1986. A FIAT inaugurou o segmento dos "populares" com o Uno de 1000 cilindradas cúbicas[122], passando a importar seus modelos médios e de luxo. Com isso, pressionou as demais a fazerem o mesmo: ao lado da produção subsidiada dos "populares", os veículos de outros segmentos foram importados, invertendo a estratégia dos anos 80, quando o esforço das montadoras era produzir médios e de luxo, voltados a um padrão concentrado de distribuição de renda, o que lhes garantia, àquela época, elevados níveis de lucratividade (ROSANDISKI, 1996).

---

[120] Que assumiu a presidência da República ao final do processo de *impeachment* de Collor, em 1992.
[121] Cf. Bedê (1996), Satomi e Rodrigues (1997) e Conceição (2001).
[122] A GM depois lançou o Corsa, com certa defasagem no tempo e forte conteúdo de peças importadas, enquanto a VW lançou, para substituir posteriormente o Fusca, o Gol de 1000 cilindradas cúbicas (ROSANDISKI, 1996).

Contradizia-se, desse modo, toda a esperança do governo quanto aos resultados da abertura comercial: como superar a defasagem tecnológica importando os modelos de veículos com maior tecnologia agregada? Mas as montadoras foram além. Para ampliar sua acumulação de capital, incluíram na definição de "populares" veículos de diversas cilindradas (997 a 1600 cilindradas cúbicas), de usos distintos (automóveis e comerciais leves), com ampla faixa de preço (entre US$ 6.849 e US$ 9.219) e nem sempre vinculados a novos investimentos de peso[123], atitude que resultou num descomprometimento com a geração de novos empregos (PINTO, 2003).

Por estas vias, a indústria automotiva vivenciou um *boom* de crescimento no país, muito mais ancorado nas vendas internas que nas exportações. Estima-se que isto tenha compensado, entre 1992-1993, a redução na arrecadação do governo e o desemprego do período anterior, pois houve uma pequena elevação de contratação na cadeia toda (CONCEIÇÃO, 2001).

Deixando de lado a compensação à baixa arrecadação de impostos, um argumento tão frágil que nem mesmo os líderes doutrinários do neoliberalismo no Ministério da Fazenda à época aceitaram (como Fernando Henrique Cardoso e Gustavo Franco) (CONCEIÇÃO, 2001), no que diz respeito ao desemprego, esta compensação foi claramente um engodo. Como veremos na seção 5.2, se houve um balanço positivo entre contratações e demissões entre 1989 e 1994, isso se deve ao fato de que as autopeças e montadoras, ao menos no Estado de São Paulo, onde estão concentradas, aproveitaram a crise de 1989-1992 para demitir os operários antigos "de casa", substituindo-os por jovens mais escolarizados e sem experiência na recuperação de 1993-1994, momento em que

[123] Com exceção do Ford Fiesta e do GM Corsa.

puderam introduzir com mais segurança as inovações tecnológico-organizacionais em suas plantas (ROSANDISKI, 1996).

Os acordos da Câmara Setorial Automotiva tiveram, portanto, um resultado desastroso para a classe trabalhadora e, vale mencionar, para os empresários brasileiros do setor de autopeças. O acordo dos veículos "populares" somente amplificou as principais distorções, ao desestimular a nacionalização de veículos mais avançados. A Câmara Automotiva foi desativada, mas ao assumirem Fernando Henrique Cardoso e Gustavo Franco, respectivamente, a Presidência da República e do Banco Central, após 1995, reduções ainda maiores na alíquota de importação de veículos foram realizadas, agora combinadas a um congelamento sobrevalorizado do câmbio, com a introdução do Plano Real (PINTO, 2003).

O balanço do período de 1993-1995 foi que a produção de veículos conseguiu superar as metas de expansão dos dois Acordos Automotivos. Todavia, quanto às metas de geração de novos postos de trabalho, além de não terem sido atingidas, registrou-se, ao contrário, uma queda no número total de empregos nas montadoras e autopeças, em decorrência da combinação do crescimento das importações de veículos e componentes, *pari passu* ao avanço da reestruturação produtiva nas plantas, envolvendo a terceirização e a adoção de técnicas mais "enxutas" de produção (PINTO, 2003).

Diferentemente de Collor, entretanto, o presidente Cardoso, ao atentar para o discurso empresarial, foi muito mais radical na estratégia do *Príncipe* de Maquiavel – de que mais vale ser temido que amado. Consolidando os resultados dos acordos anteriores, o governo Cardoso, sem nenhuma negociação intermediária com a sociedade civil, literalmente "decretou" em 1995 um Regime Automotivo, visando atrair corporações estrangeiras ainda não presentes no Brasil e, com isso, abrir uma concorrência com a

Argentina, que, desde 1991, recebia investimentos de montadoras e autopeças na forma de "maquiladoras", que estavam apenas "montando" aí os seus produtos, com baixo conteúdo de produção nacional (CONCEIÇÃO, 2001).

Uma concorrência digna de nota foi esta estabelecida pelo Estado brasileiro. Nos Acordos Automotivos de 1992 e 1993, a facilidade à importação de veículos prontos já diminuíra sensivelmente sua fabricação no país, reduzindo a demanda às autopeças aqui instaladas. Não bastasse isso, os governos de Collor e Itamar Franco ainda concederam reduções de impostos e tarifas claramente discriminatórias ao setor de autopeças nacional, favorecendo as montadoras, todas transnacionais. Tal processo foi ainda mais agravado pela pura importação de peças em detrimento das similares nacionais, com o que a sobrevalorização cambial após 1994 contribuiu[124]. Por fim, mantendo as condições anteriores junto a uma alta nas taxas de juros internas, Cardoso acabou por arrasar as últimas defesas da burguesia nacional prevalescente no setor de autopeças, desobstruindo totamente a sua anexação pela tríade EUA, Europa e Japão.

Em termos quantitativos, para o período de 1990 a 1997, dos 63 acordos realizados, 65,0% foram aquisições, 10,0% fusões e 25,0% *joint ventures*, sendo que 72,0% de todos envolveram um parceiro estrangeiro, resultando a instalação, no Brasil, ao menos até 1998, de 32 empresas do grupo das 60 maiores fabricantes mundiais de autopeças (COSTA; QUEIROZ, 1998).

Em suma, depois do Plano Collor, dos dois Acordos Automotivos e dos "veículos populares", o Regime Automotivo foi a quinta e última entrega do controle da cadeia

[124] Enquanto as exportações cresceram 65,6% no período 1989-1996, as importações subiram 383,5% no setor de autopeças neste período (SATOMI; RODRIGUES, 1997).

automotiva brasileira ao domínio absoluto das corporações européias, estadunidenses e japonesas.

Juscelino Kubitschek, que governou o país entre 1956-1961, tendo sido o mentor do Grupo Executivo da Indústria Automobilística (GEIA), sob o qual determinou índices de nacionalização nos veículos, poderia declarar, sem dúvida, em 1995, que os cinqüenta anos de política automotiva no Brasil foram totalmente regredidos em cinco anos, numa trágica inversão do Plano Qüinquenal. Isso sem falar no caso das privatizações das empresas públicas, que seguiram quase o mesmo caminho.

Enquanto as empresas de autopeças nacionais amargavam a crise, as montadoras aqui instaladas, todas transnacionais, aproveitaram para ajustar, num curto espaço de tempo, suas várias classes de produtos à demanda dos diversos segmentos de mercado, com um mínimo de esforço. Podendo utilizar estratégias de cotação e fornecimento globais de autopeças, adquiriram facilmente componentes mais sofisticados para renovar e melhorar a qualidade dos veículos, sem arcar com os riscos e custos de sua produção local, o que exigiria capacitar os fornecedores do país. Deixaram mesmo de lado essa tarefa, como aludimos mais acima nesta mesma seção, pois repassaram tais responsabilidades às poderosas transnacionais dos seus países de origem, empresas que já haviam sobrevivido às custas desta pressão em nível mundial.

Aproveitaram o cenário, por fim, para investir em novas plantas[125], mesmo porque o Regime Automotivo incentivava a vinda de suas concorrentes do exterior, e o mercado não estaria tão garantido como sempre, nos próximos anos.

[125] A FIAT ampliou sua fábrica de automóveis em Betim, MG, em 2000, para abrigar uma linha de motores, e no mesmo ano fundou uma planta de caminhões, em Sete Lagoas, MG, pelo consórcio FIAT/IVECO. A Mercedes-Benz (hoje Daimler-Chrysler), montou uma planta de automóveis em 1999 em Juiz de Fora, MG. A Volvo ampliou sua unidade de caminhões de Curitiba, PR, nos setores de cabines em 1997 e motores em 1999 e 2000. A VW construiu em 1996 uma planta de motores em São Carlos, SP, e outra de caminhões e ônibus

De fato, após 1997, vieram para o Brasil nada menos do que doze novas empresas montadoras, inaugurando várias plantas, algumas na forma de sociedades (os chamados "consórcios")[126]. E aqui há um detalhe importante: com exceção da Land Rover, que em 1998 se instalou em São Bernardo do Campo, região do ABC paulista, a velha "Detroit brasileira", todas as demais plantas foram construídas em cidades interioranas fora do Estado de São Paulo, evitando-se, com isso, enfrentar a forte e organizada militância sindical metalúrgica e, de quebra, angariar valiosos benefícios fiscais concedidos pelas administrações públicas locais (SATOMI; RODRIGUES, 1997).

Estas novas plantas montadoras trouxeram consigo também, devido às estratégias de redução e hiearquização do fornecimento, empresas transnacionais de autopeças, mas evidentemente em número muito menor do que se estivéssemos nas décadas de 50 e 60, por exemplo.

Primeiramente, porque grande parte delas já estava instalada no Brasil e, a partir de 1995, quase todas já haviam se tornado propriedade das grandes transnacionais do setor, dispondo de tecnologia estrangeira ou adquirida nacionalmente. Em segundo lugar, e isto pesou muito à não proliferação de novas autopeças no país, devido ao uso tanto do *global sourcing*, quanto do próprio *follow sourcing*, através de expressivas importações, ou seja,

---

em Resende, RJ. A GM inaugurou uma unidade de componentes estampados em Mogi das Cruzes, SP, em 1999, e uma planta de automóveis em 2000, em Gravataí, RS, seguida pela Ford, que também instalou uma planta de automóveis em Camaçari, BA, em 2001 (CONCEIÇÃO, 2001).

[126] A Honda e a Toyota instalaram plantas de automóveis, respectivamente, em 1997 e 1998, em Sumaré e Indaiatuba, ambas na região de Campinas, SP. A Chrysler e o consórcio Chrysler/BMW instalaram duas unidades, uma de comerciais leves e outra de motores em Campo Largo, PR, em 1998 e 2000, respectivamente, tendo a cidade de São José dos Pinhais, PR, sediado a montadora de automóveis do consórcio VW/Audi, bem como as unidades de automóveis, de motores e comerciais leves da Renault e do consórcio Renault/Nissan, também a partir de 1998. A Land Rover instalou uma unidade de comerciais leves em São Bernardo do Campo, SP, neste mesmo ano. A cidade de Resende, RJ, também foi escolhida pelo consórcio Peugeot/Citroën para a instalação de uma planta em 2000 de automóveis. A International Harvester instalou uma unidade de caminhões em 1998 em Caxias do Sul, RS, e uma unidade de comerciais leves da MMC Automóveis (licenciada Mitsubishi Motors), foi inaugurada em Catalão, GO, em 1998 (CONCEIÇÃO, 2001).

sem que se necessitasse desenvolver relações mais próximas com os fornecedores no Brasil, uma vez que se dipunha de uma economia aberta e de um câmbio relativamente estável.

De fato, os números da Tabela 1 (ANEXO A), ilustram o deslocamento do consumo nacional de autopeças em prol das importações: percebe-se que a participação destas no consumo aparente passou de 5,0% para 32,5% entre 1989-1999. Ademais, é possível verificar aí que a balança comercial brasileira de autopeças, que teve saldos superavitários médios de US$ 1,3 bilhões entre 1989-1993, passou, a partir de então, a apresentar reduções crescentes destes superávits até 1996, para ao final entrar em déficit entre 1997-1999[127].

A Tabela 2 (ANEXO A) detalha o crescimento destas importações segundo os principais segmentos de autopeças. Considerando o período entre 1992-1997, as importações de "motor e suas partes", subconjuntos que concentram a tecnologia mais avançada e, portanto, estão dentro das estratégias de *follow sourcing*, subiram de US$ 199,1 milhões para US$ 1,04 bilhões, um aumento significativo de 422,35%. As importações de "acessórios de veículos e suas partes", um intermediário entre os itens mais e os menos críticos, elevaram-se de US$ 115,7 milhões para US$ 709,2 milhões, ou seja, em 512,96%. Já as de "acessórios de carroçarias", que contém os itens menos sofisticados, estando, desse

[127] O fato é que o crescente intercâmbio de autopeças entre Brasil e Argentina a partir da segunda metade da década de 90, no âmbito dos acordos de integração do MERCOSUL, assegurou um saldo superavitário em favor do Brasil, refletindo a maior capacidade da indústria de autopeças nacional. Com a crise econômica da Argentina, em 1999, perdeu-se esta parceria, de modo que as exportações brasileiras de autopeças para este país, que em 1997 representaram 3,7% do total exportado pelo Brasil, vindo a atingir em 1998 a marca de 27,5% das exportações totais, caíram em 1999 para 21,3% (CONCEIÇÃO, 2001).

modo, dentro do *global sourcing*, saltaram de US$ 14,9 milhões para US$ 218,5 milhões, uma elevação de 1.366,00% em cinco anos![128]

É preciso frisar que, além do cenário desfavorável da abertura comercial, as empresas de autopeças brasileiras tiveram de se deparar com uma dificuldade imensa em obter créditos ao financiamento de suas ampliações ou inovações, únicas alternativas plausíveis de inserir-se competitivamente no novo contexto. Conforme a Tabela 3 (ANEXO A), praticamente em toda a década de 90, com exceção do biênio 1990-1991 e do ano de 1999, as taxas de juros reais (terceira coluna da tabela) foram superiores à margem de rentabilidade operacional da indústria de autopeças (quarta coluna). Sem saída, muitas empresas nacionais do setor endividaram-se junto à rede bancária, o que foi, em grande parte dos casos, o "golpe fatal"[129], ou seja: a falência e subseqüente aquisição por grupos transnacionais (CONCEIÇÃO, 2001).

Ao final de 1997, entrou em vigência um plano de ajuste fiscal que, dentre outras medidas, elevou as taxas juros, a par de um novo aumento do IPI aplicado aos automóveis, que passou, sobre os com até 1000 cilindradas cúbicas, por exemplo, de 17,0% para 23,9% entre 1994-1999. Como resposta, nova retração no nível de atividade: a produção de veículos, cujo maior pico havia sido alcançado na década de 90 justamente em 1997, com 2,1 milhões de unidades, foi abruptamente reduzida para 1,6 milhões em 1998 e 1,4 milhões de unidades em 1999, acompanhada, evidentemente, de queda no faturamento das

[128] Estes dados foram calculados por Conceição (2001). Mas o estudo de Costa e Queiroz (1998) havia chegado, poucos anos antes, a resultados muito semelhantes, observando que a acentuada importação sobre o consumo aparente, entre 1989-1997 (ver Tabela 4, no ANEXO A), expressava um caráter muito mais "estrutural" do que "conjuntural" da participação das importações no setor de autopeças brasileiro.

[129] O BRADESCO, maior banco privado do país, investiu na compra de 40,0% das ações da COFAP em 1995, dois anos antes desta ser adquirida pela alemã Mahle e pela italiana Magnetti Marelli. A empresa BROSOL, fabricante de carburadores (instalada em Ribeirão Pires, SP, desde os anos 50), também endividou-se junto ao BRADESCO, seu maior credor, na tentativa de adquirir outras empresas do segmento de peças para portas de veículos, uma vez que a introdução da tecnologia de injeção eletrônica no Brasil lhe havia estreitado o mercado: o resultado foi a concordata na rolagem de sua dívida junto ao banco em 1995, sendo que o mesmo a vendeu, em 1997, para o grupo Echlin, um fornecedor global (CONCEIÇÃO, 2001).

autopeças, de US$ 17,5 bilhões em 1997, para US$ 14,9 bilhões em 1998 e US$ 10,4 bilhões em 1999 (CONCEIÇÃO, 2001).

Em janeiro de 1999, início do segundo mandato de Cardoso (1999-2002), o governo decidiu finalmente desvalorizar o câmbio, pressionado por impactos gerados pela crise econômica internacional no período, cujos efeitos envolveram especulações cambiais seguidas de rápida redução nas reservas brasileiras de dólares. Neste cenário, iniciou-se um gradativo estímulo ao retorno dos índices de nacionalização na cadeia automotiva brasileira, para patamares próximos aos do início da década (CONCEIÇÃO, 2001).

Embora este lento processo de "re-nacionalização" tivesse amenizado as pressões de importações sobre o setor de autopeças brasileiro, a grave crise na qual havia entrado não foi solucionada. O governo de Cardoso, buscando "proteger" o câmbio, manteve elevadas as taxas básicas de juros da economia, arrochando o crédito ao empresariado nacional que, a esta altura, já se encontrava esfacelado frente à globalização, à hierarquização e às pressões por aquisição dos grupos estrangeiros (CONCEIÇÃO, 2001).

A falência de empresas e o enxugamento de quadros nas remanescentes foi drástico para a classe trabalhadora. No intervalo entre 1989-1995, Satomi e Rodrigues (1997) registraram uma queda de 309,7 mil para 223,9 mil trabalhadores diretos no setor de autopeças brasileiro, 27,7% em sete anos. A Tabela 12 (ANEXO A) mostra que em 1989 havia no Brasil 309,7 mil trabalhadores empregados nas autopeças, gerando cada um US$ 50,191 mil ao ano. Entre 1989-1990, início da abertura comercial, reduziu-se em 47,0% estes empregos, redução que prosseguiu até atingir a marca de 167,0 mil trabalhadores empregados em 1999, *pari passu* ao aumento da produtividade, expressa nos US$ 67,144 mil gerados por cada trabalhador mantido empregado neste último ano. Somente entre 1995-1999, ou seja, em cinco anos, reduziu-se em 22,03% os empregos no setor.

Tais como as montadoras, os grupos transnacionais de autopeças não perderam nenhuma oportunidade neste negócio. Suas aquisições concentraram-se nos níveis mais privilegiados da cadeia de fornecimento, como ilustram as compras das maiores sistemistas brasileiras, como a Metal Leve, a COFAP e a Freios Varga[130], que, apesar de sólidas aos padrões nacionais e concentrando os maiores faturamentos do setor, tornaram-se frágeis com relação aos parâmetros internacionais, fato que se acentuou pela redução de suas rentabilidades na prolongada recessão dos anos 80 e na crise do início da década de 90 (COSTA; QUEIROZ, 1998).

Somente no intervalo entre os anos de 1994-1999, como decorrência das sucessivas falências e aquisições das autopeças nacionais por oligopólios transnacionais, 21,3% do faturamento total deste setor no Brasil passou das mãos do capital nacional para o capital estrangeiro, que passou a dominar praticamente 70,0% deste faturamento setorial ao final deste período (CONCEIÇÃO, 2001).

Uma fatia a mais numa dominação global da tríade EUA, Europa e Japão, pois, em 1999, das 40 maiores empresas líderes mundiais de autopeças, 17 provinham dos EUA, 08 do Japão, 05 da Alemanha, 03 da França, 03 do Reino Unido, 02 da Itália, 01 do Canadá e 01 da Holanda. Tomando-se a taxa de crescimento anual média do faturamento de 34 grupos de fabricantes de autopeças estadunidenses e europeus, situados entre os principais fornecedores globais na década de 90, obtém-se uma média anual de crescimento de

[130] A Freios Varga (sistemas de freios) foi adquirida por um fornecedor global, a inglesa Lucas, em 1997: enquanto a primeira faturou em 1996 US$ 290 milhões, a segunda fatura anualmente US$ 7,5 bilhões. A COFAP (suspensões), escolhida para co-projetar e fornecer, mundialmente, o sistema de suspensão do Fiat Palio, foi comprada no mesmo ano de 1997 pela alemã Mahle e pela italiana Magnetti Marelli (COSTA; QUEIROZ, 1998).

12,92%[131] entre 1995-1999, enquanto entre 1994-1999 a taxa de crescimento anual média da produção mundial de veículos foi de 2,0% (CONCEIÇÃO, 2001).

Contribuiu, segundo a pesquisa citada, para este crescimento do faturamento dos fornecedores globais, a crescente terceirização das montadoras, a venda de sistemas de maior valor agregado e a aquisição de empresas de autopeças de grande, médio e pequeno porte. E o caso do Brasil é apenas um exemplo.

No que tange à questão da capacidade tecnológica, há que se lembrar, como vimos na seção anterior, que o desenvolvimento do setor de autopeças no plano mundial dependerá, cada vez mais, da presença de atividades de P&D. Ora, as próprias COFAP, Metal Leve e Freios Varga eram empresas nacionais que realizavam intensamente tais atividades, em laboratórios de pesquisa instalados até mesmo em países capitalistas centrais, sob controle brasileiro; com sua aquisição pelo capital estrangeiro, tais atividades de P&D foram também adquiridas e centralizadas em matrizes fora do país (COSTA; QUEIROZ, 1998).

Conformou-se, portanto, no Brasil, um caso explícito de domínio das empresas transnacionais sobre a tecnologia, sobre os mercados de consumo e sobre o faturamento da indústria automotiva nacional, reproduzindo-se no país uma hierarquia de poder advinda dos países capitalistas centrais e que sedimenta, no plano mundial, a antiga divisão do trabalho entre países periféricos e centrais.

O mais importante, todavia, nesta descrição minuciosa do caso da desnacionalização da indústria de autopeças brasileira, é notar que não se trata de um domínio econômico puramente despótico, de países ou regiões poderosas do centro do

[131] Os valores foram de 12,3% em 1995, 5,3% em 1996, 11,9% em 1997, 13,2% em 1998 e 21,9% em 1999 (CONCEIÇÃO, 2001).

capitalismo, sobre a periferia do sistema, embora o poder econômico não deixe de ser uma carta definidora no jogo.

O que se verifica é, sobretudo, o desenrolar de uma dominação construída politicamente, por meio de uma hegemonia, no sentido que Gramsci (2000) confere a este termo, que se desenvolve através de ações entre frações das classes patronais nacionais e estrangeiras, frações da classe trabalhadora e membros de aparelhos do Estado. Ações que ocorrem em âmbitos que se situam não apenas na sociedade civil – como nas relações entre as empresas no mercado, ou entre estas e os sindicatos, ou ainda entre estes dois sujeitos e o Estado, num plano intermediário – mas também dentro do próprio Estado, quando partem de seus aparelhos como o Poder Executivo, as Assembléias Legislativas, os Ministérios e o Banco Central.

Estas últimas ações, restritas ao âmbito do Estado, são as que nos restam abordar.

Com a derrota eleitoral de Luiz Inácio Lula da Silva, do Partido dos Trabalhadores (PT), em 1989, para Fernando Collor de Mello, do Partido da Renovação Nacional (PRN), na primeira eleição presidencial por voto direto realizada após vinte anos de ditadura militar e cinco anos de um governo civil eleito pelo voto indireto, o início dos anos 90 foi marcado no Brasil por fortes transformações nos campos da política econômica e da política social.

Basicamente, o que predominou e tem predominado até os dias atuais, foi uma série de medidas institucionais norteadas pela doutrina neoliberal, as quais, inauguradas no breve governo Collor (1990-1992), tiveram continuidade em Itamar Franco (1992-1994), Fernando Henrique Cardoso (1995-1998; 1999-2002) e, por fim, com o próprio Lula (2003-2006; 2007-...). E, em que pesem as diferenças entre estes governos, uma característica marcante em todos tem sido a submissão da abrangência e do conteúdo das reformas

realizadas no campo da política social, aos resultados obtidos pela ação estatal no campo da política econômica.

Até aqui vimos como no campo da política econômica, tais governos promoveram uma significativa intervenção na esfera do mercado, no que tange ao inter-relacionamento entre as empresas no âmbito dos mercados nacional e internacional, por meio da abertura comercial.

Mas o próprio combate à inflação, mediante planos de estabilização monetária, como o Real[132], foi uma das principais metas colocadas no campo da política econômica e que, em última instância, terminou sendo um dos limites da ação estatal na esfera da política social, cujos pontos mais críticos (como a desigualdade social; a reforma agrária, da previdência social, dos sistemas públicos de saúde e de educação; a informalidade e segmentação do mercado de trabalho; o desemprego; dentre outros) mantiveram-se praticamente intocados, quando não se agravaram, haja vista a necessidade de se ajustar o investimento público ao pagamento das dívidas interna e externa, corrigidas pelos altos juros básicos.

O movimento intervencionista estatal na economia compôs-se, contudo, também de ações diretas no campo da política social, principalmente no que tange à legislação trabalhista.

Neste sentido é que foi – não legislada, mas introduzida por Medida Provisória (MP) – a Participação nos Lucros e Resultados (PLR), ainda ao final do governo Itamar Franco, em 1994, uma lei que assegura o direito, desvinculado da remuneração e de

[132] Cuja elaboração iniciou-se no governo do vice-presidente Itamar Franco (1992-1994), pelo então ministro da Fazenda, Fernando Henrique Cardoso, vindo a consolidar-se a partir de 1994, ano em que este é eleito presidente da República.

qualquer encargo trabalhista, dos trabalhadores participarem nos lucros e resultados das empresas.

Embora atendesse a uma reivindicação histórica do sindicalismo, a PLR inibiu reajustes salariais que pudessem comprometer, na visão do governo, o plano de estabilização da moeda e, por outro lado, sua introdução amparou legalmente técnicas de "envolvimento", postas em prática pelas gerências, na introdução dos sistemas de organização flexível do trabalho – como critérios de avaliação que submetem aos trabalhadores a responsabilidade pela competitividade empresarial, ao condicionar sua remuneração ao seu desempenho na empresa e desta no mercado.

A negociação da PLR, podendo ser firmada não apenas entre os sindicatos patronais e de trabalhadores, mas também através das gerências com uma comissão de trabalhadores da mesma empresa, têm, ademais, contribuído para descentralizar as negociações do âmbito geral das categorias para o específico das empresas, abrindo caminho para a criação do "sindicato por empresa", numa futura reforma da legislação sindical. Por fim, nem mesmo a estabilidade no emprego dos membros da comissão de negociação, bem como o acesso desta ou do sindicato às informações das empresas, como faturamento, lucro, vendas, projetos, produção, metas, foram garantidas em lei (KREIN, 1999).

No mesmo ano de 1994, aprovou-se um projeto de lei viabilizando as chamadas Cooperativas Profissionais. Ao permitir que trabalhadores se organizassem para prestar serviços dentro das empresas, sem que fosse caracterizado vínculo empregatício, a legalização deste projeto também se tornou um importante mecanismo de flexibilização do mercado de trabalho brasileiro, pois permitiu às empresas contratar, sem encargos, trabalhadores de cooperativas que, sendo considerados "sócios" destas, não possuem

registro formal, não tendo assim assegurados direitos básicos, como férias, 13º salário, descanso semanal remunerado e Previdência Social (KREIN, 1999).

Sob o primeiro governo Cardoso (1995-1998), a flexibilização da legislação trabalhista brasileira avançou ainda com mais vigor, pois que se assumiram no âmbito do Estado as teses de desregulamentação defendidas por organismos internacionais como o Fundo Monetário Internacional (FMI), Banco Mundial e Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), mas também pelos setores empresariais brasileiros.

A Confederação Nacional da Indústria bradava, por exemplo, em 1997:

> [...] O acirramento da concorrência internacional, a globalização da produção e as profundas mudanças na tecnologia e nos sistemas de gestão obrigam as empresas a buscarem custos unitários do trabalho mais baixos e maior flexibilidade para se adaptarem a um ambiente em permanente mutação.[133]

Vê-se que os empresários haviam aprendido a temer o *Príncipe* e, desse modo, ao retomarem a cantilena do "custo Brasil", agora com a economia aberta e toda a concorrência que lhes fora bem aplicada pelas transnacionais, diversamente do início dos anos 90 eles se postaram, então, pusilânimes, ao lado do capital externo, a apontar entre as causas do "custo Brasil" a legislação trabalhista, seja porque elevava os encargos de contratação da força de trabalho, seja porque não atendia às exigências da nova gestão flexível, a qual depende de um "compromisso" maior entre trabalhadores e empregadores na busca da produtividade e da qualidade.

O governo Cardoso, ao assumir tais teses, deveria, obviamente, mostrar-se otimista. Apregoou à sociedade, então, que a flexibilização não somente preservaria os empregos ao reduzir os custos de contratação de trabalhadores, mas também possibilitaria

[133] Cf. Confederação Nacional da Indústria (1997, apud KREIN, 1999).

uma autonomia maior aos seus sindicatos quando, em negociação com os patrões, celebrassem acordos coletivos, mesmo que individualmente, e envolvendo um leque tão vasto quanto possível de tópicos como os salários, as contratações e a flexibilização das jornadas de trabalho (KREIN, 1999).

Com esse intuito, o governo federal extinguiu, *pari passu* ao decreto do Regime Automotivo, em 1995, e também por decreto (Medida Provisória), os mecanismos de reajuste salarial oficiais, atribuindo às partes a possibilidade de negociação dos reajustes no âmbito de cada categoria profissional. Assim, ao proibir-se a inclusão, nos acordos e convenções coletivas, de cláusulas de reajuste e correção automática dos salários, vinculadas a qualquer índice de preços, o governo acabou permitindo um aumento na diferenciação dos rendimentos entre as categorias com maior poder de pressão frente às demais, o que, num contexto econômico e político de fragilidade dos sindicatos, levou à perda do poder de compra dos salários (KREIN, 1999).

A Contratação por Tempo Determinado foi outra desregulamentação diretamente ligada ao avanço da reestruturação produtiva. Inspirada numa iniciativa do Sindicato dos Metalúrgicos de São Paulo, mas proposta pelo Poder Executivo Federal e tornada lei a partir de 1998, ela estabeleceu a possibilidade das empresas contratarem, desde que ampliem seus quadros, trabalhadores por um período determinado de tempo, via negociação com o sindicato[134].

[134] A princípio, até 24 meses, mas, através de MP de junho de 1999, o governo ampliou de 18 para 36 meses o prazo de benefícios tributários para o empregador. Para facilitar a contratação, o governo ainda se propôs a reduzir em 50,0% as contribuições patronais ao SESI, SENAI, SENAC, SESC, SENAT, SEBRAE, INCRA, salário-educação e financiamento do seguro de acidente de trabalho, além da redução de 8,0% para 2,0% da alíquota do depósito do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), dispensando, ainda, o pagamento de aviso prévio e da multa de 40,0% do FGTS nos casos de rescisão do contrato de trabalho por motivos de demissão pelo empregador. Além destes benefícios, as empresas que admitirem pessoal nestes termos ganham ainda preferência no acesso a créditos do BNDES (KREIN, 1999).

Novamente houve contradições. Apesar dos objetivos do governo terem sido estimular a negociação coletiva, ampliar os postos de trabalho e incluir no mercado formal trabalhadores que, assalariados sem registro, não possuem seus direitos trabalhistas assegurados, esta lei redundou numa precarização ainda maior, pois foi um fracasso na geração de novos empregos e não se comprometeu com a qualidade dos que foram criados. Cabe observar ainda que há oposição, pela maioria dos sindicatos, em negociar este tipo de contrato, principalmente pela fragmentação que gera entre os trabalhadores de uma mesma empresa, com o surgimento de um grupo de "segunda classe", que não dispõe de vários dos direitos trabalhistas básicos (KREIN, 1999).

Junto desta mesma lei foi introduzido ainda o mecanismo chamado Banco de Horas, que pode ser estabelecido através de negociação coletiva entre as empresas e seus empregados, com a participação do sindicato, abrangendo, inclusive, todas as modalidades de contratação. O Banco de Horas consiste num sistema no qual as horas-extras trabalhadas dentro da jornada diária ou semanal, podem ser, ao invés de remuneradas diferencialmente como parte dos salários, compensadas com redução de jornada nos períodos de baixa produção.

Ora, à medida que as empresas que o negociam passam a controlar o tempo de trabalho dos empregados, conforme as necessidades de produção – ampliando as jornadas nos períodos de pico para reduzi-las nos momentos de refluxo da demanda, o Banco de Horas foi mais uma das medidas visando sustentar a gestão flexível do trabalho, pois permitiu que as contratações fossem perfeitamente adequadas às variações dos mercados de consumo, tornando-se, assim, um suporte ideal na implantação de sistemas de organização que promovam "enxugamentos" nos quadros das empresas, como o toyotista (KREIN, 1999).

Ainda em 1998, o governo federal, novamente via MP, regulamentou o Regime de Trabalho em Tempo Parcial, admitindo-se, para este fim, uma jornada de até 25 horas semanais. O salário e os demais direitos trabalhistas, como férias, passaram a ser determinados conforme a duração da jornada semanal[135]. Além de não prever a participação do sindicato na negociação da jornada parcial, a medida não estabeleceu nenhum limite para sua utilização pelas empresas. No caso dos trabalhadores, a opção por este tipo de contrato é "livre": se já estiverem empregados, basta que manifestem sua adesão; se estão se oferecendo para trabalhar, também podem "optar" por serem contratados desta forma. É evidente que na realidade dos acordos firmados entre trabalhadores e empresários esta escolha não é "livre", haja vista os efeitos do desemprego sobre os que estão à procura de oportunidades de trabalho para sobreviver (KREIN, 1999).

Cabe lembrar aqui ainda a instituição da Suspensão do Contrato de Trabalho por Tempo Indeterminado, vinculada a um processo de qualificação profissional do trabalhador, desde que negociada, esta suspensão, entre o sindicato de trabalhadores e a empresa, com a aquiescência formal do empregado. Segundo Krein (1999), durante a vigência da suspensão do contrato, o trabalhador terá direito apenas a uma "bolsa qualificação" idêntica ao seguro-desemprego mais um ticket alimentação, ficando facultado ao empregador conceder uma ajuda compensatória mensal, sem natureza salarial. A qualificação é obrigatória neste período, restando ao trabalhador, ao final, duas alternativas: se retornar ao emprego, voltará para a mesma função e com o mesmo salário; se for demitido, terá direito a receber as verbas rescisórias e multa no valor de um salário, sendo-

[135] Caso o trabalhador cumpra, por exemplo, 25 horas semanais, significa que terá direito a receber 40,0% do seu salário integral. O direito constitucional do trabalhador ter, pelo menos, trinta dias de férias por ano trabalhado, foi atingido com esta norma e, este período de descanso, mediante a sua aplicação, pode ser reduzido para até oito dias por ano trabalhado (KREIN, 1999).

lhe permitido continuar por mais um mês no programa de seguro-desemprego e receber assim, pelo menos, mais um mês deste "benefício".

Se considerarmos que tal medida não exige do empregador o depósito do FGTS durante o período de suspensão do contrato, nem o pagamento do 13º salário, nem a concessão de férias e nem mesmo tal período valerá ao trabalhador como "tempo de serviço" ao aposentar-se, fica claro que o maior beneficiário nesta "qualificação" é o próprio empregador e, tal com as demais medidas citadas, também esta foi ao encontro das necessidades de implantação dos sistemas flexíveis de organização do trabalho nas empresas, pois permite "requalificar" a força de trabalho a custos baixíssimos.

Todas as medidas e leis aqui apresentadas situam-se, como já aludimos, dentro do conjunto de alterações empreendidas pelos governos neoliberais ao longo da década de 90, tendo como pilares a flexibilização de direitos e o incentivo à "livre negociação" entre trabalho e capital. Além do teor visivelmente favorável ao processo de reestruturação produtiva, se considerarmos que tais medidas foram votadas e, na maior parte dos casos, decretadas, numa conjuntura de desemprego elevadíssimo, pode-se dizer que contribuíram para uma fragilização ainda maior da organização dos trabalhadores, que perderam importantes conquistas, pois se promoveu através delas um aumento da pulverização das negociações coletivas (KREIN, 1999).

O governo de Cardoso, principal responsável pela flexibilização, enfrentou importantes setores sindicais, como os vinculados à CUT, os quais enfatizavam que o dinamismo do emprego não depende da redução dos custos do trabalho, mas do crescimento do consumo, dos investimentos e das exportações (KREIN, 1999). Um discurso, diga-se de passagem, digno dos interesses do capital, em qualquer cenário.

Mesmo assim, apesar de permitirem o avanço de uma precarização e fragmentação já existente no mercado de trabalho brasileiro[136], principalmente num contexto de baixo crescimento econômico, tais medidas não obtiveram resultados satisfatórios quanto à sua eficácia na geração de novos empregos. O próprio desemprego elevado foi e ainda é, em si mesmo, um importante fator de impulsionamento deste processo, pois é utilizado como mecanismo de pressão sobre os sindicatos e suas bases para que aceitem negociações nas quais se retiram direitos historicamente conquistados (KREIN, 1999).

Estas foram, portanto, as principais ações transcorridas no âmbito restrito ao Estado brasileiro, consolidando, no país, o avanço de uma reestruturação produtiva que já se desenvolvia a passos largos no exterior, tendo em sua liderança as empresas da cadeia automotiva, especialmente as poderosas transnacionais oriundas da tríade EUA, Europa e Japão.

Em síntese, é possível observar, a partir destes fatos, como corporações transnacionais poderosas, neste caso as da indústria automotiva, oriundas da tríade EUA, Europa e Japão, exercem um domínio global sobre a tecnologia e os mercados de consumo nos países capitalistas periféricos. Ainda que mantenham distinções entre si e, obviamente, sofram em conjunto a concorrência que se impõem umas às outras, elas se amparam em círculos fechados de negociações e estratégias comerciais em nível mundial, nos quais buscam manter, a todo custo, suas regras e seu controle absoluto.

[136] Segundo pesquisadores do mercado de trabalho brasileiro, é "traço característico do Brasil" o seguinte quadro: um pequeno núcleo de pessoal estável nas empresas, geralmente com grau de instrução e salários muito mais elevados com relação a uma imensa camada de trabalhadores rotativos, sem especialização (em vista da própria instabilidade no emprego), com baixos níveis salariais e de escolaridade (BALTAR; PRONI, 1996).

Concentram, assim, um poder econômico extraordinário, concretizado num acúmulo de meios de produção e de capital cujos valores, quando negociados no mercado, seja na forma de mercadorias ou na de capital financeiro como as ações, ultrapassam não apenas os de outras corporações menores, mas até mesmo o valor do produto interno bruto de muitos países, sendo capazes, na esfera econômica, de pressionar governos e nações inteiras na direção de seus interesses.

Mas, salvo em situações muito particulares, não utilizam deste poder coercitivo explícito frente à sociedade. As corporações têm buscado, especialmente no pós-1945, zelar por uma confiança construída junto à opinião pública. Compreenderam que, para liderar hegemonicamente, devem ser vistas como parceiras e jamais como adversárias da sociedade e dos Estados nacionais. E aqui não estamos falando de marketing junto aos consumidores, tanto os mais simples como a propaganda de seus produtos, quanto os mais ousados, como os projetos de responsabilidade social ou ambiental. Estamos falando do seu relacionamento com os líderes da sociedade civil, estejam eles entre os governantes que a representam, dentro dos aparelhos do Estado, estejam entre os trabalhadores dos movimentos sindicais classistas, combativos, onde a consciência de classe torna as contradições do capital suscetíveis de serem reveladas ao público.

Isto é uma questão imprescindível à sobrevivência destes impérios privados, pois nos momentos de crise da acumulação de capital – da qual sobrevivem, não importa quanto ou o que produzam – eles, estrategicamente, cedem, no seu individualismo econômico-corporativo e no seu liberalismo político-ideológico, à ação interventora estatal, a fim de desobstruir entraves à sua dominação. E de fato reproduzem, através destas relações entre os Estados nacionais e as classes patronais e trabalhadoras locais, uma hierarquia de poder dos países capitalistas centrais sobre os países periféricos.

Internamente, as corporações transnacionais tecem uma rede de relações horizontais e verticais, envolvendo suas matrizes, filiais, clientes e fornecedoras sob uma estrutura de comando hierárquica e mundial, por sobre a qual direcionam ações no sentido de manterem suas fatias de mercado e suas taxas de acumulação em nível crescente, da base ao topo da pirâmide. Suas plantas filiais, especialmente as situadas nos países periféricos do sistema capitalista, desempenham, assim, um papel de suma importância: não são apenas "pontas de lança" na abertura de novos mercados; mais do que isso, estas plantas são operatrizes da consolidação do poder do capital em seu caráter global.

A presente seção complementa, neste sentido, a afirmação que fizemos na seção anterior, de que o objetivo do capital transnacional nada mais é do que criar um ciclo onde a atuação de um grupo global em variados nichos de mercado exige, de suas plantas filiais, em diferentes países, uma autonomia local de investimentos em inovações tecnológicas e organizacionais, autonomia que deve ser obtida por taxas razoáveis de acumulação de capital nas próprias filiais, por um período minimamente necessário à gestação destas inovações.

Se entre as políticas gerenciais executadas nestas plantas filiais é comum, além de terceirizarem, posicionarem-se como empresas terceiras, seja em face da matriz, seja em face das empresas clientes em seu contexto local e global, também é comum a estas plantas, e ainda mais mandatário, inserirem-se por dentro das relações entre a sociedade civil e o Estado nos quais se situam, a fim de converter, hegemonicamente, os interesses coletivos locais a favor dos interesses globais do capital, configurados nas grandes matrizes dos países do centro do sistema e, através delas, na restrita rede de acionistas majoritários.

Por meio de suas plantas filiais, as corporações transnacionais negociam, utilizando-se de seus organismos representativos como os sindicatos e associações

patronais[137], tanto com os sindicatos de trabalhadores locais quanto com os aparelhos de Estado, como a Assembléia Legislativa, o Poder Executivo, os Ministérios e o Banco Central, políticas sociais, comerciais e industriais pelas quais operam seu expansionismo global, através de medidas como, por exemplo, a abertura econômica e a manutenção de altas taxas de juros internas, pelas quais liquidam, assim, os seus principais concorrentes. Mas este é apenas um primeiro passo.

Depois de liquidada a concorrência local e adquirido um controle oligopólico sobre a tecnologia e os mercados de consumo, as corporações transnacionais também operam, por intermédio de suas plantas filiais, de suas associações de classe e seus intelectuais orgânicos, em sentido gramsciano (GRAMSCI, 2000), alterações também no nível da micro-economia, obtendo, junto ao poder público, a redução da própria arrecadação fiscal que mantém a estrutura do Estado. Aproveitam-se, ademais, da desorganização que causam, tanto no interior do Estado, quanto dentro da própria sociedade civil, sendo o desemprego apenas a ponta do *iceberg*, para arrancar, pelas mãos dos governos, direitos básicos das classes trabalhadoras locais, permitindo ajustar o uso da força de trabalho às formas intensivas de exploração pelo capital em seu caráter atual.

Não são, portanto, inusitados fatos como as drásticas reduções de quadros nas firmas transnacionais instaladas no Brasil, durante toda a década de 90, as quais têm pago salários e encargos sociais cada vez menores, ampliado suas contratações de trabalhadores em tempo parcial ou por tempo determinado, flexibilizado jornadas de trabalho, enfim, explorado ao máximo os recursos humanos e materiais locais, ao passo que suas estatísticas

[137] No caso do nosso estudo, o Sindicato dos Fabricantes de Veículos Automotores (SINFAVEA) e o Sindicato Nacional da Indústria de Componentes para Veículos Automotores (SINDIPEÇAS).

trazem elevações constantes na produtividade do trabalho e, portanto, nas suas margens de lucro.

Ao longo das cadeias de autopeças no Brasil, alastrou-se, ademais, devido em grande parte ao desemprego e à flexibilização nas contratações, uma significativa franja de pequenas e médias empresas de capital nacional, cuja "taxa de mortalidade" no mercado é altíssima (RACHID, 2000), sendo que muitas se encontram operando na forma de Cooperativas Profissionais, nas quais o vínculo empregatício dos trabalhadores é transmutado na forma de "sociedade no negócio", submetendo-lhes, assim, a condições de trabalho auto-exploratórias e a contratações que não incluem encargos e direitos trabalhistas básicos à sua atividade.

Enfim, apesar dos trabalhadores terem "sentado à mesa para negociar", com o empresariado e o governo, nas Câmaras Setoriais, uma saída às crises econômicas e seus efeitos sobre a cadeia automotiva brasileira, buscando o que pesquisadores chamaram de "capitalismo organizado" (GUIMARÃES, 1994), superação do corporativismo varguista (FREDERICO, 1994), união comum em face da recessão (OLIVEIRA, 1993) ou ainda postura propositiva (SALERNO, 1993b), os resultados mais negativos, ao final do processo, foram absorvidos justamente pela classe trabalhadora, enquanto os interesses dos proprietários das transnacionais foram plenamente atendidos, num processo que, como dissemos no início da presente seção, vem reforçando o caráter globalizante, totalitário, discriminatório e altamente concentrador de poder e riqueza desta classe, frente à miséria e à exploração real do trabalho.

Encerramos esta seção com um trecho significativo da fala do gerente de Engenharia e Desenvolvimento da American Company do Brasil:

> Eu enxergo o Brasil como uma excelente fonte mundial para o desenvolvimento de motores. Para o fornecimento, pelo menos, de motores. Pelo custo da nossa mão-de-obra e pela nossa capacidade fabril. Quando eu olho nosso país e o comparo, por exemplo, com outros aqui da América do Sul, eu vejo que nós já avançamos um pouco mais do que eles, principalmente se nos compararmos com a indústria da Argentina, que foi quem tentou aí se mostrar como um centro de produção. Eu não tenho nenhuma dúvida de que estamos muito mais adiantados que eles. Agora, quando eu nos comparo com os Estados Unidos, eu vejo que eles estão muito longe de ter o custo e a competitividade que nós temos aqui. Quando eu comparo as capacidades e a mão-de-obra, eu vejo que nosso país tem uma mão-de-obra relativamente qualificada, nós temos aí uma engenharia relativamente bem qualificada e que está na busca dos conhecimentos. E nós temos um custo razoável.[138]

[138] MELLO, Lucas. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Engenharia e Desenvolvimento da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

4 A exploração do trabalho nas autopeças

Nas seções 3.1 e 3.2, apresentamos as principais mudanças ocorridas na divisão de saberes na indústria automotiva entre as montadoras de veículos e suas fornecedoras de autopeças, com o avanço da reestruturação produtiva após a década de 70.

Analisamos as relações entre estas empresas, tanto no sentido horizontal, entre as matrizes e suas filiais, quanto no sentido vertical, enquanto clientes e fornecedoras em pontos diversos da cadeia automotiva, buscando expor algumas das particularidades que tais relações assumiram no Brasil, principalmente após a abertura comercial dos anos 90.

O intuito foi esclarecer como estas novas relações entre as empresas, ao passo que promoveram uma desverticalização produtiva e uma descentralização geográfica de suas plantas, fortaleceram, pelo mesmo processo, uma verticalização de comando e uma oligopolização de mercados sob o controle de grupos transnacionais oriundos da tríade EUA, Europa e Japão, consolidando um poder que, historicamente, já detinham, e não apenas sobre os meios de produção, mas também sobre as propriedades intelectuais da tecnologia desenvolvida na indústria automotiva.

Esta oligopolização de capital eliminou por completo o que poderia ainda restar, no setor de autopeças de países periféricos como o Brasil, de uma gestão das empresas por seus próprios proprietários, assumindo os seus lugares gerentes assalariados. Estes, sob as ordens diretas dos grupos transnacionais e de seus acionistas, passaram a reorganizar internamente as plantas filiais nestes países periféricos e a nelas introduzir, mediante as particularidades dos diferentes contextos locais em que estavam, a automação microeletrônica e a adaptação dos sistemas de organização flexível do trabalho, como o toyotista.

O objetivo das duas seções que seguem, será mostrar como este processo de oligopolização da propriedade privada dos meios de produção, combinado a uma descentralização gerencial que ao mesmo tempo também verticaliza e concentra o poder de comando das plantas filiais nas mãos das matrizes e de seus acionistas nos países de capitalismo central, transcende este "nível macro" de relações entre empresas matrizes e filiais ou clientes e fornecedoras num mercado globalizado, para se instalar no "nível micro" das relações entre os próprios assalariados, desde a alta gerência até o chão de fábrica, no interior das unidades produtivas.

Mostraremos, portanto, que a queda tendencial das taxas de lucro, a saturação dos mercados de bens, a estagnação do emprego de trabalhadores no setor industrial concomitante ao crescimento dos setores de serviços, a financeirização da economia e as alterações na intervenção estatal, se configuram fortes mudanças nas relações entre empresas, Estado e classe trabalhadora, tais mudanças não são senão reflexos de um processo mais profundo e até agora inalterado, que é a exploração da classe trabalhadora em prol de uma acumulação crescente de capital, mantida sob o poder de grupos de acionistas situados nos países de capitalismo central.

Uma exploração cada vez mais intangível e destrutiva, pois talvez nunca a ideologia inerente à acumulação de capital tenha avançado tanto sobre o plano das relações entre as próprias pessoas dentro e fora dos ambientes de trabalho. Valores como o nacionalismo, que, até então, apesar de fantasiosos, permeavam um discurso hegemônico de união de interesses entre as burguesias nacionais e as classes trabalhadoras nos países periféricos, definitivamente ruíram em face da emergência de um contrato social "fluido" e obscuro entre gerências assalariadas e operários; um contrato pelo qual se busca conformar,

em ambos, a aceitação de uma auto-exploração em prol de um sistema de relações que transcende a sua nacionalidade pela necessidade imperiosa da acumulação global de capital.

Iremos fundo nesta problemática buscando mostrar como as relações de mercado têm se instalado dentro das relações de trabalho, pervertendo valores como o espírito de equipe, o desenvolvimento de lideranças naturais e de autonomia pessoal no trabalho, em mecanismos de reificação e dominação profundamente enraizados na subjetividade do ser que vive do seu trabalho. Mecanismos que metamorfoseiam a coerção em consentimento e que assim introjetam, por meios subjetivos, uma competitividade agressiva entre os assalariados, a qual, mediante métodos sutis e eficazes, é contida e canalizada numa desenfreada produtividade.

As situações de pressão e de confronto, ao invés de eliminadas dos ambientes de trabalho, têm sido, ao contrário, continuamente provocadas e utilizadas como forma de se estabelecerem critérios de racionalização de funções e de seleção de trabalhadores, dos quais, além de um autocontrole pessoal, é exigido um distanciamento acrítico das relações de dominação que lhes sobrepuja coletivamente, *pari passu* a uma aceitação, no plano individual, de uma comunhão de interesses com os da acumulação de capital.

Por estas vias, mostraremos como processos distintos e mesmo antagônicos como a gestão taylorista e a toyotista, o controle de qualidade e o cronômetro, a fragmentação dos quadros das empresas entre trabalhadores estáveis e polivalentes e trabalhadores instáveis e especializados, bem como o enxugamento geral de postos junto aos mercados internos de trabalho, convivem, mutuamente, dentro da lógica contraditória e paradoxal da acumulação capitalista.

Uma lógica que, segundo nos apontam as informações que colhemos, tende a transcender o simples plano de controle objetivo da força de trabalho, circunscrito aos

sistemas de divisão de tarefas e responsabilidades nas empresas, para um plano de controle social subjetivo, que atinge os trabalhadores diretamente no âmago da sua conduta moral, consolidando, para além de uma organização exploratória do trabalho, uma "forma de governo" que infunde, nas próprias relações pessoais, as relações de mercado.

4.1 Polivalência e contratação interna: o time dos sonhos

Além dos preços, prazos de entrega, qualidade e ênfase no desenvolvimento de projetos em parceria, tanto o *global sourcing* quanto o *follow sourcing* levam em conta a capacidade de abastecimento dos fornecedores, que, dependendo do produto, pode significar prover um volumoso mercado de massa, incluindo exportações. São estes os requisitos levados em conta pelas sistemistas e montadoras (inclusive as novas que aportaram no país) às empresas de autopeças, após a abertura comercial da década de 90.

Nas palavras do gerente de Produção da American Company do Brasil:

> A Honda avaliou que era uma empresa bem estruturada, de longos anos de história aqui no Brasil, não é uma empresa que abriu há cinco, seis anos atrás e que você não sabe o que vai acontecer. Avaliou muito também quem está por trás, que é um Northern Group, que tem mais de cem anos de vida. Eu acho que tudo isso pesa muito. Quando decidiram vir aqui e fechamos, "*Então, tudo bem, nós vamos desenvolver a peça para vocês"*, aí sim vieram outras questões, como a negociação dos preços e tal.[139]

De fato, entre 2003 e 2006, a unidade de Campinas teve sua produção elevada de 28,0 a 30,0 milhões de peças: um crescimento de 7,14% distribuído eqüitativamente na área de molas e estampados, fornecidos a diferentes segmentos de mercado da linha branca e

[139] MUNHOZ, Walter. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Produção da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2005. 4 cassetes sonoros (240 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

automotiva[140]. Além disso, a planta exporta anualmente cerca de 20,0% a 30,0% de toda a sua produção para unidades estrangeiras de empresas como, por exemplo, as plantas da EMBRACO nos EUA e na China, a planta da Tecumsh nos EUA, entre outras.

O atendimento, sob rígidos critérios, de um portfólio diversificado de segmentos, exige uma capacidade de fabricação de itens diversos, em quantidades variadas e em prazos, não exatamente menores, mas, estritamente ditados pela demanda dos clientes[141]. Esta capacidade de produzir flexivelmente, segundo a gerência de Produção da planta de Campinas, é o que mais pesa na estratégia de *follow sourcing* pelos clientes (ver o Quadro 1, no APÊNDICE A).

Embora equipamentos mais sofisticados sejam necessários à flexibilidade produtiva, o principal investimento a ser feito para atingi-la, segundo o próprio criador do sistema toyotista, é um aproveitamento o mais completo possível das instalações produtivas da empresa, mediante sucessivas e criteriosas inovações no seu plano organizacional, desde as hierarquias de cargos e salários, até as atividades desempenhadas em cada posto de trabalho (OHNO, 1997).

---

[140] Em detalhes, para o fábrico de estampados da linha automotiva, como os *flapper* de compressores para ar condicionado de automóveis – os quais expressam de 30,0% a 40,0% de toda a estampagem da planta – ainda há capacidade para mais. As molas automotivas, que ocupam 60,0% do total – sendo os demais 40,0% divididos entre a linha branca e outros ramos menores como a eletroeletrônica, estão divididas em três principais modelos: as de válvulas de cabeçote, as de embreagem e as do bico injetor de motores diesel para caminhões. No caso das últimas, sua produção, cerca de 200 mil peças ao mês, toma dois turnos da fábrica, sobrando um turno vago. Quanto às molas de válvulas, estão sendo produzidas cerca de um milhão e trezentas mil ao mês, havendo ainda capacidade para atingir um milhão e oitocentas mil, soma que rapidamente vem sendo absorvida pela entrada de clientes novos como a Peugeot, a Renault e a Honda. Já quanto às *race springs* e às molas de embreagem, a fábrica está no limite: são quase dois milhões de molas de embreagem ao mês, produzidas em três turnos, com as retíficas e enroladeiras totalmente abarrotadas.

[141] Produzir sob o regime *just in time* certamente resulta numa redução geral dos tempos de produção, mas sua finalidade é mais ampla: é reduzir o "estoque", e por estoque deve-se entender tanto insumos e produtos, quanto força de trabalho e tempo de produção. Produzir num tempo menor do que o necessário, portanto, indica a existência de um estoque, ou de força de trabalho, ou de equipamentos. Maiores detalhes sobre a concepção do *just in time* podem ser obtidos em Pinto (2003), ou, num nível mais técnico, em Monden (1984).

Observando os princípios de Ohno, diremos aqui mais do que isso: o segredo do seu sistema está em transplantar a equação [atendimento ao cliente] = [menores preços] + [prazos rígidos de entrega] + [maior qualidade] + [desenvolvimento de projetos em parceria], do plano da relação entre as empresas clientes e suas fornecedoras nas cadeias produtivas, para o das relações entre os trabalhadores dentro de cada uma de suas plantas, na forma de: [atendimento aos colegas de equipe e aos patrões] = [menores de custos de trabalho] + [jornadas flexíveis] + [polivalência] + [co-responsabilidade entre gerência e níveis operacionais pelos fins do negócio].

Já nos detivemos nas relações entre as empresas enquanto clientes e fornecedoras na indústria automotiva da atualidade, ao tratarmos do domínio tecnológico sobre os produtos, da focalização, da hierarquização do fornecimento e das estratégias de *global sourcing* e *follow sourcing* (ver seções 3.1 e 3.2).

O objetivo da presente seção será, assim, desvendar o "transplante" acima referido, das relações estabelecidas entre as empresas clientes e fornecedoras na cadeia, para as relações entre os vários níveis hierárquicos em que estão inseridos os trabalhadores dentro de cada uma delas, tomando novamente como base nosso estudo de caso de uma planta em particular, a American Company do Brasil.

O Northern Group possui um presidente geral, ocupando o topo da pirâmide de comando, abaixo do qual estão três vice-presidentes, sendo cada um o presidente de uma das três Divisões do Northern Group[142]. Para o presidente da American Company Division, reportam-se *general managers*, cada qual responsável por três unidades produtivas no mundo. No nosso caso, a planta de Campinas é representada por um destes *general*

[142] A American Company Division, a Northern Equipaments Division e a Northern Space Division. Ver maiores detalhes sobre estas divisões, no APÊNDICE C desta tese.

managers, junto das unidades do México e Canadá. Abaixo dos *general managers*, estão os diretores gerais das plantas, e depois deles, os gerentes de áreas das mesmas.

Aqui há uma cisão. Enquanto estes gerentes das áreas de Vendas, de Engenharia e Desenvolvimento, de Qualidade e de Produção das plantas respondem diretamente aos diretores gerais destas, os gerentes das áreas de Controladoria e de Recursos Humanos, embora devam também se reportar hierarquicamente ao diretor geral da planta no país, devem prestar informações e encaminhar relatórios regularmente a diretores mundiais de Controladoria e de Recursos Humanos da American Company Division, nos EUA, os quais, por seu turno, responsabilizam-se pelo andamento destas áreas no plano mundial da matriz, reportando-se a vice-presidentes de Recursos Humanos e de Controladoria Geral do Northern Group.

Estas exceções dos casos de Controladoria e de Recursos Humanos são significativas, pois é através delas que podemos perceber com maior nitidez a questão da autonomia local das plantas em face das políticas mundiais da American Company Division e do Northern Group.

Tanto a Controladoria, quanto os Recursos Humanos, se diferenciam das demais áreas gerenciais por estarem numa rede de decisões que as liga diretamente ao topo da corporação. Por outro lado, percebe-se que nestas duas áreas, o seu comando, embora centralizado no vértice de poder e mais diretamente exercido sobre as plantas, sofre, também, uma flexibilização à medida que descemos a hierarquia de decisões do grupo às matrizes e destas às suas filiais. E é nessa flexibilização que está a diferença entre estas duas áreas primordiais dentro da corporação.

Na Controladoria, as conexões diretas entre as gerências locais e a rede de diretores e vice-presidentes mundiais da American Company Division e do Northern

Group, têm como objetivo dinamizar o fluxo de informações e permitir análises rápidas sobre as finanças de cada planta, em termos de suas capacidades e necessidades de investimentos, funcionando, assim, como suporte de administração financeira às decisões locais das plantas, regionais da matriz, e mundiais do Northern Group. É o "coração" financeiro da corporação e suas "veias", e por isso a necessidade de uma centralização do comando.

O caso dos Recursos Humanos é mais interessante ao nosso estudo, pois embora ele esteja configurado da mesma forma, com um comando centralizado ligando fortemente as filiais à matriz e esta ao grupo, sua função é menos a de suporte e muito mais a de implantação de diretrizes. É o "cérebro" da corporação e seus "nervos", a interligar cada cabeça numa filosofia comum em várias partes do mundo, pois de nada adiantaria uma empresa ter solidez financeira se não dispusesse de uma coesão ideológica do topo à base da sua hierarquia de trabalho.

Perfazendo exatamente esta ordem, no topo da corporação há um conjunto de políticas básicas desta área que partem do Northern Group, através do seu vice-presidente em Recursos Humanos, para todas as empresas, entre elas a American Company Division.

Num segundo âmbito, as decisões são tomadas pelo diretor mundial de Recursos Humanos da American Company Division, cujas determinações seguem políticas do Northern Group, mas acrescidas de critérios específicos, cabendo então à matriz e às filiais segui-las.

O terceiro âmbito é o circunscrito à legislações trabalhistas dos países onde estão as plantas filiais. Neste âmbito, muitas vezes há a necessidade de adaptação das políticas vindas do Northern Group e da American Company Division, haja vista nem todas serem diretamente aplicáveis aos contextos nacionais das filiais, como a do Brasil, por se

chocarem com a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) ou com o nosso Código Civil. Neste caso, tais modificações são discutidas em conjunto entre todas estas instâncias superiores antes de serem implementadas.

Abaixo destes três âmbitos de decisão, há uma gama de políticas internas da própria gerência de Recursos Humanos das unidades filiais e que, embora contenham decisões estratégicas da matriz dirigidas a países como o Brasil, são determinadas pelo gerente de Recursos Humanos da planta, com o aval do diretor geral, sendo facultado ao último implementar modificações, desde que dentro da hierarquia acima exposta. É o âmbito máximo da autonomia das plantas filiais, mas, segundo as próprias palavras do gerente de Recursos da unidade de Campinas, uma autonomia que perfaz um controle centralizado no Northern Group:

> Hoje, eu diria para você que sessenta por cento (60%) [das determinações da política de recursos humanos na planta de Campinas] é Brasil, trinta por cento (30%) é determinação do Northern Group, e dez por cento (10%) é da American Company Division, pois muitas vezes a American Company, ela mesma, não muda nada, apenas pega [as determinações] do Northern Group e repassa e eu não tenho o contato direto com o Northern Group, como "RH": meu contato é [via] American Company e ela com o Northern; o Northern com a American Company / EUA e eles conosco aqui. É respeitada a hierarquia. Então, eu não me dirijo diretamente ao vice-presidente de "RH": me dirijo à minha diretora de "RH" e é ela quem reporta a ele todas as informações. Ela fica em Connecticut. [Portanto] [...] É muito rara a situação da American Company tomar alguma atitude que não é do Northern Group: o que prevalece são as políticas do Northern Group.[143]

A diferença essencial, no entanto, que deve ser notada, dos Recursos Humanos com relação à Controladoria, é que embora em ambas as áreas o comando central vá sendo flexibilizado à medida que descemos a hierarquia de decisões das plantas matrizes às filiais,

[143] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

esta flexibilização, no caso dos Recursos Humanos, está diretamente ligada aos cargos e funções a que estão submetidos os assalariados da empresa, da seguinte forma: nas esferas operacionais é reservada uma parte muito maior de controle às gerências da matriz e das filiais, enquanto nas esferas administrativas, o controle é muito mais centralizado nas políticas do Northern Group.

Um exemplo disso é o aumento salarial aos trabalhadores: enquanto nas esferas operacionais eles seguem as campanhas e acordos coletivos de cada categoria e país onde estão as plantas, nas esferas administrativas os aumentos devem ocorrer, por determinação do Northern Group, uma vez ao ano e em abril, mediante avaliação feita pelas plantas, mas seguindo critérios determinados também pelo Northern Group.

Um outro exemplo da centralização, ainda mais forte, são os requisitos mínimos, determinados pelo Northern Group, à contratação e à promoção de trabalhadores nos cargos diretamente ligados aos diretores gerais das plantas, como os gerentes de Recursos Humanos, de Vendas, de Engenharia e Desenvolvimento, de Controladoria, de Produção e de Qualidade. Não é demais aludir aqui ao fato de que entre estes requisitos mínimos está a fluência no idioma inglês.

Esta corporação transnacional produz, portanto, dentro de si mesma, uma diferenciação entre os seus assalariados, compondo, na sua esfera administrativa, uma classe de trabalhadores que, apesar de não possuir as mesmas condições de vida, devido aos diferentes países em que se localizam, são regidos por regras estabelecidas num centro de decisão situado nos EUA. Isto é, sem dúvida, uma forma de controle, e mais propriamente de construção de consentimento entre os trabalhadores dos níveis gerenciais, através de um mecanismo que fortalece a coesão de interesses, no plano global, entre as matrizes

(Divisões), as filiais e os detentores do capital, ou seja, os acionistas majoritários do Northern Group.

Somente sob esta forte rede de controle mundial, centralizada no Northern Group, é que a gestão da força de trabalho foi, nos níveis operacionais, delegada às gerências de Recursos Humanos locais. Assim como as inovações tecnológicas na produção, os estudos de mercado, as atividades de P&D e o controle das finanças locais ficam a cargo das gerências de Produção e de Qualidade, de Vendas, de Engenharia e Desenvolvimento e de Controladoria das plantas.

Todas estas áreas funcionam como "correias de transmissão" dos objetivos do Northern Group em sua expansão mundial e, apesar da autonomia local de que dispõem, elas permanecem umbilicalmente ligadas ao comando vertical do grupo transnacional, passando seus assalariados pelo crivo de contratações, treinamentos e reuniões minuciosamente preparadas pelos centros de decisão em nível global, sendo por aí também acompanhados, bem de perto, pelas diretorias mundiais e vice-presidências de Controladoria e de Recursos Humanos da American Company Division e do Northern Group, aos quais devem encaminhar relatórios regularmente, como dissemos acima.

Esse controle centralizado fica evidente nas falas dos gerentes entrevistados na planta de Campinas. Em quase todos os assuntos sobre os quais os indagamos, suas respostas foram dadas na primeira pessoa, no singular ou no plural, de forma como se fossem eles mesmos a corporação ou seus proprietários. Isso está claro nos trechos de entrevistas ao longo de toda a tese, mas colocaremos a seguir alguns exemplos para chamar a atenção do (a) leitor (a) (os grifos são nossos):

> Na manutenção eu só tenho um supervisor [...]. A limpeza que eu tenho dentro da fábrica [...]. Eu tenho um líder que está fazendo engenharia [...]. Este produto, no caso, ele já sai da nossa máquina para a linha de montagem do cliente.[144]

> Que estrutura que eu vou ter que ter aqui dentro? Vou ter que investir em novas linhas de produção, em equipamentos? Esse investimento pode ser muito alto e eu não vou ter o retorno esperado. [...] Então, infelizmente eu tenho que manter na BRASIMET de São Paulo. [...] A qualidade é primordial para que eu homologue um fornecedor [...].[145]

> Bom, na nossa empresa [planta de Campinas], o nosso principal marketing é justamente a capacitação tecnológica. [...] Nós sabemos lidar com os problemas, sabemos lidar com coisas difíceis e que exijam responsabilidade, por isso nós temos tecnologia e conhecimento técnico.[...] Eu não lanço um produto em si. Eu penso num processo, num novo material, pois o produto, em si, ele tem que ser casado com a necessidade do cliente.[146]

Isto já é um exemplo da manifestação de um sentimento de "co-responsabilidade" entre estes assalariados administrativos e seus superiores, visando a "saúde financeira" do Northern Group. Daí para as demais variáveis da equação, ou seja, para a "redução de custos de trabalho", para as "jornadas flexíveis" e para a "polivalência", dentro do trabalho gerencial, é um apenas um passo, pois objetiva e subjetivamente as gerências são contratadas, treinadas e avaliadas pelo Northern Group. O interessante é vermos como, de posse destes "ideais", elas o concretizam com os demais níveis hierárquicos abaixo de si nas plantas.

Portanto, para além do discurso internalizado do capital nas falas dos gerentes, cabe-nos ver quais práticas eles têm empregado para consolidar, dentro da sua autonomia local, as estratégias que lhes são impostas pela matriz, *pari passu* aos meios com os quais estas são atingidas, ou, em poucas palavras, como as gerências assalariadas locais

---

[144] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

[145] RAMOS, Vitor. **Depoimento** [entrevista realizada com o gerente de Melhoria Contínua da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

[146] MELLO, Lucas. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Engenharia e Desenvolvimento da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

estruturam as plantas a fim de manterem taxas razoáveis de acumulação de capital, dentro da focalização que lhes é imposta pelos detentores dos meios de produção, no exterior.

Entre 1989-1990, em meio à crise provocada pela abertura comercial e todos os ajustes recessivos internos do governo Collor, a gerência de Recursos Humanos da planta de Campinas realizou uma rápida terceirização. Tanto as atividades de manutenção elétrica, mecânica e predial, quanto as de limpeza da planta, eram até então feitas por assalariados contratados com registro em carteira pela própria American Company do Brasil. Após 1990, com exceção de quatro trabalhadores que atuam na manutenção corretiva dos equipamentos e instalações[147], tudo atualmente está sob a responsabilidade de empresas terceiras. Segundo o gerente de Recursos Humanos:

> Na manutenção eu só tenho um supervisor, um líder de elétrica, um líder de mecânica e um auxiliar, que faz a parte de controle de manutenção, que é a parte administrativa. O restante, todos os mecânicos, eletricistas, encanadores, todo o pessoal de apoio da manutenção, é todo terceirizado. A mesma coisa é na limpeza, hoje temos uma empresa especializada contratada como terceira, para fazer a limpeza com o pessoal dela, não é mais o pessoal da American Company que faz.[148]

Oito anos mais tarde, em 1998, assumiu a diretoria geral da planta de Campinas um antigo assalariado que, durante muito tempo, trabalhou como engenheiro na esfera da Produção. Seu estilo de gestão foi o que, na opinião do gerente de Recursos Humanos, influenciou muito o deslanchar da reestruturação produtiva. Após assumir a diretoria, todos os gerentes, exceto o de Vendas, foram substituídos, embora fosse mantida a mesma estrutura organizacional da fábrica.

---

[147] Quando se faz necessária a troca de componentes complexos, revisões ou mesmo quando há quebras.

[148] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

Esta estrutura organizacional só foi alterada quatro anos depois, em 2001, com a implantação de uma nova hierarquia de cargos e salários cujo desenho ficou a cargo da consultoria transnacional Pricewaterhouse, contratada pela própria planta[149]. Até então, as funções na filial de Campinas configuravam a seguinte hierarquia: 1º Diretor-presidente; 2º Diretor; 3º Gerentes de áreas[150]; 4º Mestres; 5º Encarregados; 6º Líderes de setores; 7º Preparadores de máquinas; 8º Ajustadores de máquinas; 9º Operadores de máquinas; 10º Ajudantes de produção.

A Pricewaterhouse realizou uma profunda redução na hierarquia de cargos e salários, a qual assumiu a seguinte configuração: 1º Diretor geral; 2º Gerentes de áreas; 3º Supervisores; 4º Ajustadores-operadores (entre os quais são escolhidos os líderes de células e os líderes de produção, como veremos em detalhes adiante). Esta é a esta estrutura que permanece na planta atualmente.

Percebe-se que os cargos de Diretor-presidente e Diretor foram aglutinados num só: Diretor geral. O mesmo ocorreu com os cargos de Mestre, Encarregado e Líder de setor, todos assumidos pelos atuais Supervisores.

Internamente às funções dos Gerentes de áreas, também foi feita uma alteração: entre 1998-2001, a planta de Campinas mantinha a figura do Gerente Industrial, responsável pela totalidade do chão de fábrica. Atualmente, no seu lugar, estão dois Gerentes de Produção, sendo um deles responsável pelo setor de molas e pela manutenção da fábrica, enquanto ao outro cabe o controle do setor de estampados e da ferramentaria. Houve, então, a descentralização de uma função em duas, especialmente devido à

[149] Esta estrutura de cargos e salários, embora desenhada pela Pricewaterhouse especialmente para a planta brasileira, agregou requisitos comuns à American Company Division e ao Northern Group. As demais plantas fazem o mesmo, dos EUA à Europa, Cingapura, China, tudo conforme as práticas de mercado de cada país.
[150] As áreas são Controladoria, Recursos Humanos, Engenharia e Desenvolvimento, Melhoria Contínua, Qualidade e, até então, Industrial, cujo gerente se responsabilizava pelos processos produtivos da planta.

ampliação das demandas de produtividade e qualidade à empresa durante este período, o que exigiu uma separação mais clara da fábrica entre a produção de molas e de estampados. Em todos estes casos, a decisão foi tomada pelas gerências locais.

Já a compactação, somente no cargo de Operador-ajustador, de todas as atividades distribuídas entre as cinco funções de Preparador de máquinas, Ajustador de máquinas, Operador de máquinas e Ajudante de produção, se decorreu de um novo desenho de hierarquias, sua implantação não foi imediata. Na realidade, em 2001 a Pricewaterhouse somente homologou o resultado de um processo que já estava em curso há quatro anos.

Ocorre que, em 1998, havia sido introduzida na planta a metodologia *kaizen*, junto da criação do Departamento de Melhoria Contínua, cuja responsabilidade está sob um dos gerentes que entrevistamos. Esta foi, sem dúvida, uma das principais portas de entrada do sistema toyotista de produção na unidade de Campinas, pois através do *kaizen*, tanto o *layout* da esfera de Produção como todas as suas atividades de trabalho foram completamente reformulados[151].

O *kaizen* é um sistema de análise e aperfeiçoamento constante dos processos de trabalho na empresa, feito por uma equipe multidisciplinar, na qual são envolvidos trabalhadores desde os níveis operacionais até os gerenciais, inclusive de áreas distintas[152]. Sua finalidade é aprimorar a ergonomia do trabalho, melhorar o controle de qualidade sobre o que é produzido e aumentar a produtividade, eliminando o tempo perdido entre operações

[151] Vale apontar aqui que a unidade de Campinas tem sido exemplar, dentro da American Company Division, no manejo deste sistema, a julgar pelas palavras do gerente de Recursos Humanos: "Inclusive a nossa unidade é tida como modelo nessa parte de *kaizen*, o pessoal está querendo aprender com a gente". Cf. RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

[152] Segundo o gerente de Recursos Humanos: "A idéia do *kaizen* é que você pegue, por exemplo, uma pessoa que trabalhe naquela área, e o restante de fora, para que venham pessoas novas, para que não se tenham paradigmas. Então, normalmente, participa uma pessoa da administração, uma pessoa da área técnica, pode ter uma da manutenção, uma da logística [...]". Cf. RIBEIRO, Jorge, op. cit.

e “liberando” força de trabalho a outros setores. Feitas as análises, tudo entra na aplicação deste sistema: desde a automação de processos, inclusive pela criação de máquinas na própria empresa (fato bastante comum, segundo pudemos observar), até a reorganização das atividades e dos postos de trabalho.

Existe o chamado “*kaizen* curto”, que leva de algumas horas a um dia de trabalho, geralmente associado a problemas mais rotineiros ou mudanças simples, sendo aplicado pelo gerente de Melhoria Contínua junto dos trabalhadores dos setores em questão. Mas as principais mudanças são as introduzidas nas chamadas “semanas *kaizen*”, que ocorrem no mínimo duas vezes por mês, e nas quais é feito um trabalho pormenorizado sobre os processos: da análise, passando pela aplicação das inovações e seus testes finais, o trabalho todo leva exatamente cinco dias úteis (iniciando sempre numa segunda-feira e terminando na sexta-feira), podendo abranger desde a reformulação de processos produtivos específicos até a de suas ramificações ao longo da planta toda, envolvendo, inclusive, as esferas administrativas.

O *kaizen* é, deste modo, um dos instrumentos que geram a “co-responsabilidade entre gerência e níveis operacionais pelos fins do negócio”, pois sua finalidade é a de aproximar os assalariados das gerências junto aos trabalhadores diretamente empregados nas atividades de produção, com o objetivo de extrair, de ambos, conjuntamente, o conhecimento tácito que acumulam sobre os processos de trabalho em que estão inseridos, mediante sugestões de melhorias que estes trabalhadores fazem e que acabam, posteriormente, se consolidando em projetos de grande envergadura para a empresa.

Para se ter uma idéia desse efeito dos *kaizen* na American Company do Brasil, antes do seu início a fábrica estava organizada no chamado *layout* “funcional”: havia áreas inteiras com equipamentos similares, dedicados a determinadas operações e conduzidos por

trabalhadores especializados no seu manuseio, de modo que os produtos intermediários precisavam ser transportados de um lado para outro do chão de fábrica, durante todo o tempo em que estivessem sendo fabricados.

Gradualmente, mediante a realização dos *kaizen*, os próprios operários, junto das gerências, foram automatizando os equipamentos. Aqui é preciso deixar claro que se tratam de automações bem simples. Aliás, a planta de Campinas segue à risca as determinações de Ohno (1997) neste sentido: dispondo de equipamentos menores e antiquados em relação a plantas mais desenvolvidas do grupo, como a matriz, nos EUA, as gerências locais brasileiras realizaram um verdadeiro aproveitamento de capacidades, produzindo dentro da própria fábrica, em ensaios com o auxílio dos operários, dispositivos de segurança e de funcionamento automáticos, que foram introduzidos nos equipamentos com a finalidade explícita de facilitar o seu manuseio por trabalhadores não especializados nas suas operações.

Este tipo de automação[153] possibilitou a um número cada vez menor de trabalhadores operar uma quantidade maior e mais diversificada de máquinas, as quais foram sendo, também em ensaios nos *kaizen*, dispostas lado a lado, configurando as chamadas "células de trabalho". As próprias células, por sua vez, foram sendo rearranjadas de acordo com os itens que fabricam, visando concentrar no menor espaço possível da fábrica, processos produtivos complementares, de modo a finalizar a fabricação de um ou mais artigos num conjunto determinado de células, diminuindo, com isso, o translado desnecessário de pessoas e materiais.

[153] Chamado por Ohno, em sua experiência na Toyota, de "autonomação" (CORIAT, 1994).

Até aqui já se pode perceber como o *kaizen*, além de co-responsabilizar as gerências e os operários na organização do trabalho na empresa, produziu, além disso, outros três resultados.

Primeiramente, a criação de aparatos automatizados nas máquinas reduziu os riscos de interrupção da produção por quebra de máquinas "dedicadas", pois os trabalhadores nelas ocupados podem ser transferidos rapidamente a outros equipamentos, quando da ocorrência desta eventualidade, uma vez que o seu manuseio foi facilitado pelos novos dispositivos de segurança e funcionamento automáticos.

Em segundo lugar, e por intermédio desta automação, a organização da produção em células tornou mais evidente às gerências o andamento de cada pedido e os estoques de materiais em processo, possibilitando, com isso, uma eliminação contínua dos chamados "poros" das jornadas de trabalho, isto é, tarefas que não agregam valor aos produtos do ponto de vista da acumulação de capital, como, por exemplo, o translado de produtos na fábrica.

Em terceiro lugar, e isso era ansiosamente aguardado, o *layout* celular, ao aglutinar processos produtivos complementares em locais próximos e reduzir o translado de produtos intermediários no interior da produção, evitou as ocorrências de mistura de peças entre lotes diferentes, a chamada contaminação de lotes[154], o que gerou uma enorme economia de força de trabalho antes empregada na conferência destes lotes contaminados.

Ou seja, através do *kaizen*, que fundamentalmente é uma aplicação do conhecimento operário junto do conhecimento gerencial, na direção por este traçada à

[154] Muitas peças, especialmente molas, têm dimensões às vezes difíceis de serem diferenciadas a olho nu. A fabricação gera milhares delas por dia em lotes cujo tipo, qualidade e quantidade, são cuidadosamente ordenados, de modo a poderem ser encaixados nos *kan ban* dos clientes e estes, ao receberem-nas, utilizarem-nas prontamente na sua linha de montagem – trata-se da chamada "Qualidade 100% Assegurada". Sendo assim, qualquer mistura de peças diferentes, ou defeituosas, nos lotes, é passível de multa aplicada pela empresa cliente, mediante os termos assinados nos contratos de fornecimento.

redução de custos e aumento da qualidade nos produtos em processo, advieram várias realizações: a "automação", a "celularização", e a "polivalência", da qual falaremos agora.

A idéia das gerências em buscar uma "desespecialização" do *savoir faire* dos operários no manuseio dos equipamentos não foi apenas permitir a colocação de diferentes máquinas num mesmo local, formando as células. Muito mais do que isso, esta "desespecialização" permitiu o deslocamento dos trabalhadores a qualquer ponto da fábrica, e não somente devido a uma eventual quebra de máquinas, mas sob quaisquer circunstâncias, conforme as demandas de cada uma das células – ou, o que dá no mesmo, conforme a demanda das empresas clientes[155].

Nestas células, os operários, até então divididos por tipos específicos de máquinas, foram reunidos na forma de "times de trabalho", os quais se tornaram responsáveis pela fabricação completa dos produtos. Para isso, suas atividades foram pouco a pouco reorganizadas em conjuntos de tarefas diárias que abrangem desde o manuseio dos diferentes equipamentos (o que inclui, além das operações, também as trocas de ferramentas, chamadas *setup*, e a alimentação com as matérias-primas), até o apontamento diário de sua produção às gerências, num sistema informatizado.

As células, portanto, dispondo desta crescente polivalência dos operários, foram se tornando "organismos vivos", ou seja, ao invés de configurarem postos fixos de trabalho, elas passaram a se reacomodar constantemente, aglomerando em si ora mais, ora menos equipamentos, de um e de outro tipo, e os trabalhadores foram obrigados, então, a se adaptar rapidamente a este rearranjo contínuo, que varia de acordo com as demandas dos segmentos de mercado nos quais a empresa atua. A organização do próprio chão de fábrica,

[155] Não é por acaso que algumas células levam os nomes das empresas clientes para as quais produzem, como "Célula Multibrás", "Célula Sthil", ou então o nome do produto, como "Célula Embreagem", "Célula Micromolas", "Célula Bico Injetor", entre outras.

como um todo, envolvendo a disposição entre as várias células entre si, mudou várias vezes no andamento da nossa pesquisa de campo, conforme a empresa pegava ou dispensava negócios.

Mas a polivalência ainda foi além das operações com os equipamentos. Os operários passaram a receber treinamentos sobre sistemas complexos de controle da qualidade, sendo dotados de técnicas e instrumentos de aferição (calibradores, medidores, elaboração de CEP etc.), com os quais devem controlar a qualidade dos produtos no exato momento em que os fazem, ou seja, dentro das células e "ao pé da máquina", como diz a gerência de Recursos Humanos da planta. Conseqüentemente, reduziram-se os chamados "retrabalhos", que são atividades de restauração de itens defeituosos produzidos.

Antes de 1998, estas tarefas de controle de qualidade eram realizadas numa só área da fábrica e, embora haja itens que hoje passem por inspeção final de qualidade fora das células (na Sala da Garantia da Qualidade, na qual trabalhadores especializados realizam inspeções por amostragem dos lotes), em muitos dos seus produtos a American Company do Brasil já os fornece aos clientes com a chamada "Qualidade 100% Assegurada", onde o controle de qualidade final é realizado nas próprias células pelos operadores-ajustadores. Segundo a gerência de Recursos Humanos:

> Este produto, no caso, ele já sai da nossa máquina para a linha de montagem do cliente sem inspeção nenhuma. Isso é só em algumas áreas e alguns produtos em que nós atingimos isso: a idéia é estarmos aumentando isso dentro da fábrica.[156]

[156] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

Tudo isto ficou expresso nas entrevistas que realizamos com operários mais experientes. Um dos operadores-ajustadores que entrevistamos nos disse, acerca da sua jornada diária de trabalho:

> Para falar a verdade eu trabalho no setor inteiro de estamparia. São dividas em "Ralo", "Peixe", "Água", "COFAP", e "Lingüeta", cinco células, cada uma faz um produto. Só que eu trabalho em todas. [Quanto às máquinas:] ajusto, ponho para operar e libero o produto. E têm as inspeções [de qualidade], vamos supor, a cada dez mil [peças produzidas]. Depois precisamos preparar a próxima ferramenta, o próximo material: os desbobinadores lá são duplos; esse lado está trabalhando, e desse lado você tem que estar arrumando a outra. A gente faz manutenção participativa [nas máquinas] também, para lubrificar, ver se tem algum defeito. E faz a limpeza semanal, que é na sexta-feira, em todo o local de trabalho, na máquina e no chão.[157]

A idéia que norteia estas mudanças, no sentido de estimular a polivalência dos trabalhadores, é apresentada pelas gerências da planta de Campinas como parte da formação de uma "visão global" destes trabalhadores acerca da posição que ocupam na divisão técnica do trabalho aí presente, incutindo-lhes uma responsabilidade pessoal pelo cumprimento de suas tarefas em face da importância que estas adquirem dentro da complexa estrutura de processos da empresa.

Este não é um ideário apenas da gerência de Recursos Humanos. Ele é partilhado pela gerência de Produção e se aplica, de forma ampliada, não apenas às esferas operacionais, mas também às esferas administrativas da planta. Nas palavras do gerente de Produção entrevistado:

> Os próprios supervisores e gerentes absorveram trabalhos pelos quais não eram responsáveis. E aí você também acaba tendo uma visão global de todo o negócio da empresa. Porque hoje, o cara de manutenção não pode só pensar em consertar máquina, tem que ter uma visão global de toda a empresa, de atendimento ao

[157] PEDRO, Luiz. **Depoimento** [entrevista realizada com trabalhador da esfera da Produção da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2005. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

> cliente, de produtividade. A gente também, o gerente de Produção, tem que ter uma visão global de custo, sempre estar envolvido com os custos, com o planejamento geral da empresa. Você tem que ter uma visão geral de tudo. Eu acho que essa "internacionalização", essa "globalização", leva você a não só ter [mais] informações, mas não ser específico naquilo que você faz e sim ter uma visão global em tudo. Eu acho que levou muito a essa mudança.[158]

Cabe-nos aqui indagar se estas realizações, ou seja, a automação, a celularização e a polivalência, têm, de fato, promovido uma "visão global da empresa" pelos trabalhadores, ou ao menos uma incorporação de novos saberes em face da "desespecialização" a que foram submetidos, especialmente nos postos de trabalho cujas tarefas são menos intelectualizadas.

As palavras de um operário da planta de Campinas nos chamam a atenção, por exemplo, sobre como certas habilidades tradicionais parecem ter se tornado, atualmente, desprezíveis em face da automação:

> Hoje têm máquinas que não são mais o trabalho que você tinha antes. Um torneiro, antigamente, ele catava uma peça bruta, ele tinha que trabalhar ela, lapidar até chegar numa ferramenta. Hoje as máquinas, os tornos, são todos automáticos, então você aprende com mais facilidade, você opera apertando botão. Então, não é mais aquele serviço artesanal que era, você catar uma peça e construir ela.[159]

Há uma grande controvérsia em pesquisas como a de Bruno (1996) e a fala de trabalhadores como esta acima, no que tange ao conteúdo das novas qualificações, exigidas nas supostamente sofisticadas atividades de trabalho flexíveis, feitas nos novos equipamentos automatizados.

---

[158] MUNHOZ, Walter. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Produção da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2005. 4 cassetes sonoros (240 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

[159] AUGUSTO, Marcos. **Depoimento** [entrevista realizada com trabalhador da esfera da Produção da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

A referida autora, tal como o gerente de Recursos Humanos da planta de Campinas[160], enfatiza que, além das qualificações educacionais, há também a exigência de maior experiência no exercício da função (o chamado "conhecimento tácito") e, ademais, a capacidade dos trabalhadores em inovar nas atividades desempenhadas, de adaptarem-se às variações dos objetivos e das tecnologias da produção capitalista (a designada capacidade de "aprender a aprender"), de tomar decisões e prevenir desajustes operacionais, de selecionar e relacionar informações várias, de desenvolver conhecimento por simbolização, além, evidentemente, das tradicionais habilidades manuais, as quais permitem a utilização eficiente de equipamentos e instrumentos de trabalho de alta precisão técnica.

Mas informações colhidas na própria gerência de Produção da planta que pesquisamos nos apontam algo diverso, ou seja, uma rotinização de tarefas em moldes tayloristas, e o que é mais grave, uma rotinização que é intensificada pelo trabalho em células, pois nelas os trabalhadores, auxiliados pela automação, não realizam apenas uma, mas diferentes tarefas em variadas máquinas, e que vão se modificando ao longo da jornada, embora todas as atividades estejam cronometradas dentro de tempos-padrão. As palavras do gerente de Produção entrevistado são claras a respeito disso:

> O que eu vejo, até hoje, [é que] a gente é bastante taylorista ainda. Eu acho que na maneira da gente trabalhar aqui, [nós] usamos muito ainda da filosofia, da teoria de Taylor. Em relação à divisão das tarefas, [nós] dividimos muito as tarefas, cronometramos muito: a gente controla tempo. Ainda tem muito disso aqui. Porque como são altas produções, altas escalas, se você não trabalhar com essa teoria, você não consegue ter produtividade, ter produção. Então, em algumas células e em alguns postos de trabalho, se você for parar e ficar olhando, é Taylor puro! É assim, nós dividimos a tarefa: *"Olha, você só vai cortar, só vai montar, só vai dobrar, você vai embalar e para você fazer isto vai*

[160] Mais adiante, nesta mesma seção, há exposições deste gerente sobre estes aspectos, quando indagado acerca dos critérios de contratação e promoção interna de trabalhadores pela empresa.

> *ter um tempo padrão para essas atividades e você vai ser controlado por isso*".[161]

Ao que apontam as entrevistas, e pelo que pudemos observar no interior da fábrica, a automação, a celularização e a polivalência vêm conformando uma simples aglutinação de tarefas já rotinizadas aos trabalhadores, que devem realizá-las dentro da mesma jornada, o que intensificou os ritmos e o volume de trabalho. Um dos operadores-ajustadores que entrevistamos parece estar até confuso sobre a divisão do trabalho, atualmente, no chão de fábrica:

> Hoje é mais exigido. Na época [quando foi contratado, em 1986] tinha um funcionário de transporte [das matérias-primas e produtos acabados], tinha um cara que vinha e olhava se a peça estava boa. Hoje não: você acumula tudo! Foram tirando os inspetores [de qualidade], tirando o transporte, e você foi agarrando tudo. Você tem que aprender rápido, não pode demorar muito: fazer a inspeção ficou para você, pegou o cargo do cara, embolou tudo... Levar as peças, somos nós que levamos de um lugar para o outro, você produz e já leva. Naquela época não.[162]

Em termos mais objetivos, ao invés de uma "desespecialização", o que parece estar ocorrendo é uma "desprofissionalização", na acepção que este termo confere à perda do controle, pelo trabalhador, sobre um saber construído a partir do exercício constante de uma determinada atividade, ou, o que é também um efeito desse processo, à perda de identidade entre o sujeito de um determinado trabalho e os predicados que lhes são exigidos na realização deste trabalho.

---

[161] MUNHOZ, Walter. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Produção da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2005. 4 cassetes sonoros (240 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

[162] ARTHUR, José. **Depoimento** [entrevista realizada com trabalhador da esfera da Produção da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2005. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

Isso fica bem evidente na fala do operário, transcrita mais acima, ao sublinhar que um torneiro, antigamente, de posse de uma peça bruta, "[...] tinha que trabalhar ela, lapidar até chegar numa ferramenta", sendo que, "hoje, as máquinas, os tornos, são todos automáticos, então você aprende com mais facilidade, você opera apertando botão"[163].

Nas entrelinhas dessa fala, o que o trabalhador mostra é que gradativamente os operários estão perdendo uma especialidade que não apenas garantia aos mais experientes uma posição de destaque na empresa, como também dava a todos, variantes as faixas de idade e a experiência, uma identidade no conjunto do trabalho social do qual participam. Uma identidade que lhes diferenciava, na sociedade, como profissionais, devido ao aprimoramento pessoal a que tinham de se dedicar muitas vezes ao longo de uma vida inteira, e não devido ao aprimoramento de uma maquinaria que absorveu, de um momento para o outro, toda a necessidade desta vivência, tornando-a supérflua aos olhos de leigos.

Mais negativa ainda, neste sentido, tem sido a atribuição de tarefas sem relação direta com a atividade dos operadores-ajustadores das máquinas, como, por exemplo, a obrigação de limpar os locais onde trabalham, o que envolve não apenas os gabinetes das máquinas ou bancadas, mas o chão das células. Segundo o gerente de Recursos Humanos:

> Sim, fazem, é a chamada "manutenção participativa" que nós chamamos. Eles [os operadores-ajustadores] fazem uma manutenção simples nas máquinas deles, uma lubrificação, uma limpeza na máquina, e na própria área de trabalho deles, se eles derrubaram alguma coisa, eles vão varrer e vão limpar. Tudo é participativo. A limpeza que eu tenho [terceirizada, ele quer dizer] dentro da fábrica, são os escritórios, os banheiros e os corredores, vidros, estas coisas. No meio das máquinas, o pessoal da limpeza [terceirizada] não entra, mesmo porque não tem o contrato para isso. De modo que é cada operador que tem a

[163] AUGUSTO, Marcos. **Depoimento** [entrevista realizada com trabalhador da esfera da Produção da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

> responsabilidade de estar cuidando do asseio e conservação do seu local de trabalho.[164]

Pode-se, evidentemente, argumentar, sob a perspectiva gerencial da "visão global da empresa", que a manutenção preventiva das máquinas amplia o conhecimento sobre as suas condições de funcionamento, de modo que sua laboração leva ao aperfeiçoamento dos operadores sobre o seu uso correto. Mas, como a assunção destas tarefas pelos operários – cujo tempo deve ser absorvido na sua jornada diária normal de trabalho – pode ser remunerada, se nem mesmo o aumento da produtividade nas tarefas essenciais aos seus postos tem sido recompensado nos salários? Pois, segundo o gerente de Produção:

> Ele [o operador-ajustador de máquina] só não é pago a mais pela produção que ele tem a mais, porque não dá [ver a seguir a explicação do gerente de Recursos Humanos sobre esta impossibilidade]. Porque o Taylor dividia as tarefas, cronometrava, tinha um tempo padrão, e se o cara produzisse a mais, ele tinha o mérito à bonificação, a recompensa de ganhar mais. Mas aqui, a gente tem postos de trabalho bastante assim [cronometrados, mas sem bonificação]. Isso por causa da alta escala de produção. Lógico que tem uma abertura: o cara pode pensar, pode opinar, o cara pode ter idéias para melhorias em tudo, e a gente incentiva muito isso. Mas existe, no fundo, uma base muito sólida no Taylor. Eu acho que a indústria, de uma maneira geral as autopeças, é bem taylorista ainda.[165]

Os operários, de fato, não recebem salários como polivalentes. Um dos operadores-ajustadores que entrevistamos, por exemplo, indagado se o seu pagamento foi ampliado pelo acúmulo de novas funções, ou se houve algum reconhecimento formal por parte da gerência, quanto ao cargo, que se tornou mais complexo, nos disse:

---

[164] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

[165] MUNHOZ, Walter. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Produção da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2005. 4 cassetes sonoros (240 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

> Não teve não. Não que eu estou falando, assim, que é o pior salário de Campinas. Eu estou falando em termos de reconhecimento salarial. Não houve, para muitos casos aconteceu assim: a pessoa passou disso para aquilo e não teve aquele reconhecimento. Pode ser que tenha, mas até hoje... Eu não fui contratado para ser inspetor [de qualidade]. Na época, o inspetor ganhava até mais que o ajustador. Eu não fui, mas agora tenho que ser inspetor. A gente faz inspeção. Não fui contratado como mecânico, mas faço a lubrificação, a preventiva, e o transporte [das peças e matérias-primas no interior da fábrica].[166]

Indagado a respeito disso, o gerente de Recursos Humanos nos respondeu:

> [...] Porque é muito complicado [um salário diferenciado para os polivalentes]. Nós já estudamos isso e é muito complicado. E há problemas legais ainda no Brasil, principalmente a nível sindical, que não reconhece isso. Mas eu acredito que em termos de futuro, não só nós, mas o mercado já estará migrando para isso.[167]

Em outras palavras, a automação, a celularização e a polivalência, resultaram em visível redução de custos à empresa, seja pelo maior controle que as gerências adquiriram sobre os processos produtivos e sua flexibilidade, seja pela expansão da produtividade e pelas melhorias na qualidade dos produtos e serviços em todas as esferas, das administrativas às operacionais.

Todavia, não geraram ganhos para a classe trabalhadora, principalmente nas esferas operacionais, onde, além de estarem trabalhando de forma mais intensa e vigiada, os trabalhadores não perceberam quaisquer mudanças nos seus salários, cuja variação permanece atrelada apenas às variáveis exógenas à economia da empresa, como a inflação e o custo de vida, numa clara explicitação do salário como preço da mercadoria força de trabalho, destinado a provê-la na reprodução das suas condições mínimas de subsistência.

---

[166] CÉSAR, Paulo. **Depoimento** [entrevista realizada com trabalhador da esfera da Produção da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

[167] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

Trata-se, portanto, de uma das inúmeras formas de precarização dos contratos e das condições de trabalho que têm sido impostas aos assalariados, paralelamente ao aumento da produção material, da acumulação de capital e da riqueza concentradas sob o controle de grupos oligopólicos transnacionais.

Nos foi relatado, pelo próprio presidente do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas, que muitas empresas da região insistiram, ao implantar a polivalência, em alterar as descrições de cargos de suas hierarquias, mediante a reunião de atividades as mais distintas num só cargo, designado "operador multifuncional", exatamente para descaracterizar as qualificações precedentes dos trabalhadores nelas anteriormente ocupados para, num segundo momento, promover um "rateio por baixo" de todos os salários:

> As empresas passaram a absorver cada vez mais o nosso conhecimento, que eu costumo dizer isso em porta de fábrica, o conhecimento do operário, e não estão pagando por isso. Porque quando elas eliminaram funções como os inspetores de qualidade, de linha, ou os chamados preparadores de máquina, elas diminuíram a quantidade de mecânicos de manutenção, eliminaram os empilhadeiristas, e toda uma série de funções que os trabalhadores acabaram fazendo. É uma lógica em que as empresas tentaram até descaracterizar mesmo a função. Então, elas queriam "operadores multifuncionais". Foi uma briga do sindicato para que isso não se alterasse. Ao invés de ser, por exemplo, um operador de máquina, um operador de centro de usinagem ou um operador de torno CNC, elas queriam como definição desse cargo "operadores multifuncionais", exatamente porque você faz várias funções.[168]

Para além da questão salarial, no caso ocidental, dada a ausência de mecanismos sócio-culturais de incentivo japoneses, as empresas têm buscado introduzir, nas suas adaptações do sistema toyotista, um tipo de mentalidade no corpo de operários pela qual se exige iniciativa, equilíbrio, acessibilidade e facilidade no trabalho em equipe, raciocínio

[168] SANTOS, Jair dos. **Depoimento** [entrevista realizada com o presidente do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas em 2007]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2007. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

ágil e, sobretudo, co-responsabilidade junto das gerências no enfrentamento das firmas concorrentes no mercado, obrigando-os a aceitar a ampliação dos volumes, dos ritmos e das jornadas de trabalho, muitas vezes sem recompensas salariais.

O sistema toyotista certamente se sustenta sobre um número mínimo de trabalhadores e na realização de pesadas cargas de horas-extras, o que se revela pela impressionante quantidade de horas trabalhadas na Toyota: são 2300 horas ao ano, em média, contra 1650 dos operários da Volvo, VW, Ford, GM e Renault, na Bélgica. Estudos apontam que este processo estabelece uma competitividade entre os trabalhadores no mínimo brutal, e que se estende desde o mercado de trabalho até o interior das empresas, resultando em mortes por excesso de trabalho – ou *karoshi*, evento bastante conhecido nas empresas japonesas (GOUNET, 1999).

Não obstante esses fatos é exatamente este o sistema de organização do trabalho que as gerências brasileiras da American Company desejam implantar na unidade de Campinas, e pelo que nos disse o responsável por isto, o gerente de Melhoria Contínua, trata-se de um processo que está apenas em seu início:

> Estamos longe de atingir nosso objetivo. Mas ele é grande: nosso objetivo é 85,0% de "efetividade" das máquinas. Hoje, se a gente olhar nossa efetividade – que é a OEE, de *Overing Efficient Equipament*, um conceito um pouco diferente de carga-máquina e que mede a atividade dos equipamentos – ainda estamos longe do objetivo. E qual é o objetivo? O objetivo mundial, na verdade, quem dita as regras, é de certa forma o Japão, é a Toyota. A Toyota é um exemplo para as demais empresas em nível mundial. Um bom índice seria 85,0%, e nós, hoje, estamos trabalhando com equipamentos em 40% [*da OEE*]. Então, estamos muito longe do que seria o ideal.[169]

[169] RAMOS, Vitor. **Depoimento** [entrevista realizada com o gerente de Melhoria Contínua da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

Nota-se que mesmo tendo sido implantadas, pelo *kaizen*, as inovações tecnológico-organizacionais acima comentadas, a gerência de Melhoria Contínua da planta de Campinas vê com certa insatisfação os resultados obtidos, ao compará-los com os da própria Toyota. E, ao estabelecer como meta os índices de eficiência desta empresa, é interessante notar a metodologia de análise do uso dos equipamentos com os quais o gerente entrevistado busca atingi-los:

> Você tem que trabalhar a "cadeia que rege" aquele equipamento: se o operador não estiver lá, a máquina não funciona; se estiver faltando matéria-prima, a máquina não funciona; se a máquina quebrou, não funciona. Quer dizer, têm muitos agravantes que não deixam aquele equipamento funcionar e você tem que trabalhar isso para não deixá-lo cair em eficiência. Se de repente a capacidade da minha máquina é trabalhar vinte horas por dia, descontando almoço, café, alguma coisinha aí, você considera que a sua capacidade está em cima daquilo. É uma capacidade irreal! Você tem que descontar essas "intempéries" que têm no dia-a-dia e trabalhar sobre eles para atingir esse objetivo. Por isso [quando aplicaram a referida medida da Toyota] a gente falou assim: *"Nossa! Mas nossas máquinas parecem que não trabalham nada!"* E realmente nossas máquinas trabalham muito pouco. O que a gente tem feito hoje? Atacamos essas causas que estão ao nosso entorno e que não enxergávamos até então.[170]

Esta metodologia de análise das causas de redução na eficiência dos equipamentos foi curiosamente lembrada, e de forma espontânea, pelo médico da empresa, quando apenas lhe apresentávamos o assunto da nossa pesquisa:

> Eu não sei se é uma "reestruturação", o que você está chamando de reestruturação produtiva. Mas eu diria que é o que ocorre na maioria das empresas: é uma sensação de que você tem que produzir cada vez mais, você tem que baratear custos, competir etc. etc. E faz que as pessoas consigam, no mesmo espaço de tempo, tirar o máximo possível de quem trabalha, de quem administra etc. Então as pessoas trabalham num ritmo pesado, num ritmo em que se analisa, até, se vale mais à pena levar um cafezinho para o funcionário na máquina, ou se botar o café num determinado ponto. Estuda-se até o tempo gasto entre tomar um café duas vezes por dia na máquina, ou sair da máquina para tomar café, até isso é estudado para que as coisas rendam o máximo possível, não é? Então, quer dizer, pequenos detalhes. E isso faz que as pessoas trabalhem sempre com uma pressão muito forte e trabalhem sempre buscando, sabendo que

[170] Ibid.

> ele tem que produzir porque o trabalho dele é analisado sempre, se ele não produzir ele vai ser substituído – ou, pelo menos se não for substituído, ele não vai se destacar, não vai melhorar de nível etc. etc. Então eu acho que isso ocorre e eu vejo não só na empresa que eu trabalhei, mas também no consultório, em que eu atendo muita gente conveniada, que trabalha em empresa, a gente vê que a preocupação de muitos sempre é essa.[171]

Vale dizer que todas estas mudanças, até aqui descritas, não se limitaram a áreas específicas dentro da American Company do Brasil. Segundo o gerente de Recursos Humanos:

> Elas foram generalizadas ao nível da produção. Lógico, você vai ter um local que está mais avançado e outro que está mais atrasado, mas foram generalizadas as mudanças. A idéia é "central", não é determinada por lugares específicos. Isso foi produzido primeiramente numa célula, como um projeto-piloto, mas explodindo isso para o restante da fábrica.[172]

Aqui adentramos numa outra questão com relação à polivalência. Já mostramos que um dos seus objetivos é o de flexibilizar o uso da força de trabalho, tornado-a intercambiável entre processos distintos bem como passível de ser deslocada entre células e setores dentro da empresa, os quais, por sua vez, dispondo desta flexibilidade, tornam-se também modeláveis.

A idéia, no entanto, de expandir a polivalência dentro da fábrica, é não apenas estreitar, como já mostramos atrás, as relações entre as células e setores pelas características dos produtos que fabricam, mas uni-los entre si mediante a mesma coesão que lhes é imposta internamente aos seus membros, organizados como "times" de trabalhadores.

---

[171] CAVALCANTE, Mário. **Depoimento** [entrevista realizada com o médico do trabalho da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.). [Arquivo pessoal do pesquisador].

[172] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

Em outros termos, o controle "por pares" do trabalho em equipe deve ser uma realidade que ultrapasse a circunscrição das células e setores, perfazendo uma teia de compromissos que abranja todas as relações de trabalho da planta, de modo a consolidar-se, portanto, na planta como um todo, um "grande time" de trabalho, que reproduza em todos os seus níveis hierárquicos o comprometimento com os resultados finais do negócio.

Fica evidente, neste ponto, a intenção de "transplantar", para as relações entre os trabalhadores, o mais fielmente possível, o ideário das relações de troca mantidas entre as empresas clientes e suas fornecedoras no nível da cadeia produtiva em que se insere a planta. Diz a respeito o gerente de Recursos Humanos:

> Mas o que nós procuramos colocar para eles é: *"É importante o resultado dentro da célula? Sim, é importante"*. Mas é importante salientar que o produto que sai da célula dele vai para outra célula: então esta outra célula é "cliente" dele. Ou seja, é a figura do "cliente interno", e de que tudo se interliga. E o que manda é o resultado final da empresa, quando a peça foi faturada exclusiva para um cliente. Então, dentro desta situação, há sim, entre o pessoal, este sentimento do trabalho em equipe, mesmo fora da célula.[173]

Como já aludimos acima, o mesmo ocorre na esfera da Administração da planta, a qual recebeu cursos de uma consultoria especializada numa metodologia chamada "*team building*", que, segundo o gerente de Recursos Humanos, é calcada em "treinamentos vivenciais", "realizados *in door* e *out door*", e voltada a temas como a construção de um "*team work*", de uma "liderança situacional" e de uma "visão holística" do trabalho.

Aqui estão dados, claramente, no nosso entendimento do que é o segredo do sistema toyotista de organização, os elementos centrais de sua implantação na American Company em Campinas.

---

[173] Ibid.

Cotejando nosso estudo anterior:

> Em termos dos processos produtivos internos às empresas, organizar a produção sob o regime *just in time* significa que, na montagem de um produto, todos os seus componentes, fabricados em processos distintos de submontagem, devem chegar aí no momento exato e na quantidade estritamente necessária, sem a formação de estoques nem tempo de espera entre os postos de trabalho.
> Portanto, ao contrário do sistema taylorista/fordista, onde a somatória do tempo das mínimas operações de cada um dos trabalhadores era previamente fixada e determinava a capacidade produtiva do sistema como um todo, no sistema toyotista, o que importa é o tempo de "ciclo das atividades" realizadas em cada célula e, conseqüentemente, em cada posto de trabalho, sendo ambos variáveis, ou restabelecidos permanentemente de acordo com a variação da demanda geral, isto é, do fluxo da cadeia produtiva.
> Esta é a diferença quando se fala em produção "empurrada" ou "puxada". Muito menos abrangente do que a conhecida afirmação de que o sistema toyotista submeteu a produção às determinações do mercado consumidor, a diferença marcante entre o sistema taylorista/fordista e o toyotista, nesta questão, reside muito mais no fato de que o balanceamento do tempo de ciclo das atividades de trabalho, nos postos internamente às empresas, passou a ser realizado com base no fluxo da demanda na cadeia produtiva, como um todo (PINTO, 2003, p. 109, grifos atuais).

Lancemos luz, agora, a algumas das características das novas relações que vêm se estabelecendo entre os trabalhadores nos vários níveis em que desempenham suas tarefas, dentro da hierarquia criada a partir desta organização celular e da nova estrutura de comando gerencial, após 2001. Será interessante observarmos como coexistem, quase que paradoxalmente, nestas novas relações, a simplicidade e a complexidade, a rigidez e a flexibilidade.

Além do treinamento intenso e realizado diretamente nos postos de trabalho pelos supervisores, todas as atividades executadas dentro das células, embora organizadas pelos operários, seguem rigorosamente diretrizes pré-determinadas pelos departamentos de Engenharia e Desenvolvimento e de Qualidade, os quais elaboram um "plano de produção". Este plano desce degrau por degrau a hierarquia da fábrica: encaminhado pelo Departamento de Engenharia e Desenvolvimento aos gerentes de Produção, estes o passam

aos supervisores, que os repassam aos "líderes de produção", chegando através destes aos operadores-ajustadores nas células.

Além do plano de produção, para cada modelo de peça fabricada há uma "ficha padrão", também elaborada pelas gerências, e na qual estão prescritas aos operários, passo a passo, todas as tarefas a serem realizadas, inclusive contendo os tempos a serem gastos nelas, parcialmente e do começo ao fim do processo, que vai desde as operações de fabricação até as de controle de qualidade e apontamentos da produção nos computadores, ao final de cada etapa.

Numa estrutura de controle aparentemente rígida como esta, que finalidades cumprem, então, os cargos de líderes de produção?

Segundo a gerência de Recursos Humanos, há dois tipos de líderes no chão de fábrica.

Há os líderes de células, divididos entre os que o são de "dentro" das células e os "de fora" delas. Os primeiros geralmente estão entre os operários que trabalham em turno noturno, e suprem como líderes a função dos supervisores e gerentes de Produção, quando estes não estão presentes nestes horários; em cada célula há um destes líderes. Já os líderes "de fora" das células são operários, de todos os turnos, que estabelecem a comunicação das células com os níveis gerenciais, tratando de questões como alimentação, transporte e outros assuntos de interesse geral do operariado da fábrica. Exercem estas funções como atividades de "fora das células", mas são operários normais, trabalham em máquinas etc.

Nenhuma destas lideranças de célula configura posições formais na estrutura de cargos e salários da planta, de modo que não recebem, os seus ocupantes, salários diferenciados por isto. E, embora devam ser reconhecidos, como tal, pela gerência da área à qual estão subordinados, bem como admitidos pela gerência de Recursos Humanos como

canais de comunicação, sua posição não é por estas gerências instituída "de cima para baixo" às células. Sua escolha, ainda que informalmente, está fundamentada no âmbito dos locais em que trabalham. Nas palavras do gerente de Recursos Humanos:

> No tocante à hierarquia nas células, às vezes não têm a figura instituída do "líder", mas sempre tem algum ajustador com mais experiência, existe aquela liderança natural, geralmente acontece isso.[174]

Diferentemente destes, há os chamados líderes de produção. Tais como os líderes de células, continuam trabalhando normalmente como operadores-ajustadores nas máquinas, mas desfrutam de uma posição diferenciada. Primeiramente porque lhes é dada a responsabilidade por um determinado setor, que pode ser um nicho específico de produtos – micro-molas ou estampos para compressores, por exemplo – e, neste sentido, cabe-lhes coordenar, sob orientação dos supervisores, uma, duas ou até três células, dependendo dos seus conhecimentos sobre os processos. Segundo, porque neste cargo, inscrito formalmente no plano de carreira da empresa, os seus ocupantes recebem um acréscimo de 10,0% em seus salários normais.

Todavia, a mais importante das suas distinções com relação aos líderes de célula está no fato de que os líderes de produção, embora apareçam entre os "naturalmente" mais destacados nas células, assumem tal liderança mediante uma atribuição direta das gerências de área e de Recursos Humanos, passando também pelo crivo da diretoria geral.

Quais são, então, os requisitos para a sua escolha pela administração da fábrica? Segundo o gerente de Recursos Humanos:

---

[174] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

> No que tange à escolha destas lideranças, são aqueles funcionários que se destacaram mais, aqueles que sem ninguém falar nada eles aprenderam o "beabá" das máquinas, eles tiveram a curiosidade de se desenvolver; eles fizeram quase todos os cursos que a empresa ofereceu, são pessoas interessadas, são pessoas que precisam ter o perfil de liderança.[175]

Vê-se que a autonomia em qualificar-se é um quesito necessário, mas não suficiente, pois é preciso "ter o perfil de liderança". E qual seria este perfil? Segundo o mesmo entrevistado:

> São os caras batalhadores, os caras que vestem a camisa da empresa, no sentido de puxar a produção, de fazer tudo aquilo que está lá programado, seguir o plano de produção, mais ou menos dentro desta linha.[176]

Pelo menos no que tange à opinião da gerência de Recursos Humanos, não nos parecem rigidamente definidos os critérios que amparam a escolha destes líderes. Quando pedimos um esclarecimento:

> Por exemplo, o cara é bom em micro-molas. Então em micro-molas, por ex., tem o Norberto [nome fictício de um trabalhador], que é um líder de produção. Tem várias máquinas e várias pessoas ali, então ele sempre procura estar dando uma coordenada. Apesar de que o líder não só lidera, ele trabalha em uma máquina normalmente.[177]

Prossegue o gerente, espontaneamente:

> O conceito nosso de líder, é o conceito mais básico do trabalhador multifuncional: porque um líder, obrigatoriamente, tem de saber operar todas as máquinas de um setor. É uma obrigatoriedade dele. Por que? Porque [se] um funcionário ficou doente, precisou sair da célula, teve algum problema, o líder sabe que ele pode sentar naquela máquina e fazer todo o trabalho normalmente. É esse o conceito que nos norteia.[178]

[175] Ibid.
[176] Ibid.
[177] Ibid.
[178] Ibid.

A clareza nos dispensa de qualquer análise mais conclusiva: o líder de produção está entre os trabalhadores que estão não apenas tecnicamente, mas ideologicamente preparados para assumir atividades diversas, em quaisquer circunstâncias. E é por isso que o próprio tempo de trabalho na empresa e o preparo técnico não constituem, por si mesmo, um critério de escolha, podendo, inclusive, vir um líder de produção a receber, mesmo com o acréscimo de 10,0%, um salário menor que o de um funcionário mais antigo que ele na empresa, ainda que este trabalhe no mesmo setor e sob sua coordenação. Diz o gerente entrevistado:

> [...] Às vezes, nós temos um ajustador antigo naquela célula, mas é aquele cara que já está se aposentando, está tranqüilo, dali ele só quer sombra e água fresca. Ele faz o trabalho dele normalmente, mas ele não tem aquela aspiração de querer ser um líder, um supervisor, um gerente. Ele já se aposentou, está bom para ele ali, é um cara super especializado, conhece como poucos aquilo que faz, então pode acontecer do líder ganhar até menos do que ele.[179]

É perceptível, portanto, que neste "perfil de liderança" deve haver algo mais que o conhecimento técnico: deve haver, sobretudo, o comprometimento com os ideais da empresa e o bom relacionamento no ambiente de trabalho. Na bagagem dos líderes de produção entram, portanto, elementos "comportamentais" que são definidos no dia a dia de trabalho, algumas vezes em situações adversas.

Retomando aqui passagens anteriores da entrevista com o gerente de Recursos Humanos, é possível ver que o bom relacionamento com os colegas mais novos e com a gerência, mesmo em momentos de pressão[180], o interesse e a autonomia em manter-se

---

[179] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

[180] Isso fica claro nas seguintes palavras do gerente: "[...] [se] um funcionário ficou doente, precisou sair da célula, teve algum problema, o líder sabe que ele pode sentar naquela máquina e fazer todo o trabalho

atualizado por conta própria[181], o desejo de ascensão[182] e o atributo de "vestir a camisa" da empresa, são todos quesitos claramente a favor dos futuros líderes de produção, mas dificilmente mensuráveis.

Nas palavras do gerente entrevistado, ao finalizar o assunto:

> De qualquer modo, a eleição destes líderes não é feita a partir dos trabalhadores. No nosso sistema é a gerência da área que atribui, com base nos requisitos acima apontados, juntamente com o "RH", e decisão final do diretor geral. A assinatura, a decisão final, é do diretor: quem leva todas as informações para que ele decida, é a gerência da área e o setor de "RH".[183]

Trata-se, portanto, de indicações das gerências de área, com base em elementos técnicos e considerando-se, sobretudo, os "comportamentais", que, de alguma forma, são analisados pela gerência de Recursos Humanos e levados, por fim, à diretoria geral da planta.

Respondendo aqui à questão formulada acima – sobre as finalidades do cargo de líder de produção, parece-nos que, mais do que se responsabilizar tecnicamente pelo setor que representa e constituir um canal de comunicação entre administração e chão de fábrica, a função do líder de produção é firmar-se como uma "correia de transmissão" das gerências aos níveis operacionais na hierarquia da planta.

O seu caso é interessante, pois a importância dos critérios "comportamentais" na administração recente, e a aparente falta de rigidez na sua caracterização em casos de promoção como estes, são elementos centrais de manutenção das estruturas organizacionais

---

normalmente", sendo, aliás, aquele que "[...] sempre procura estar dando uma coordenada". Cf. RIBEIRO, Jorge, op. cit.

[181] Ou seja: "[...] aqueles que sem ninguém falar nada eles aprenderam o "beabá" das máquinas, eles tiveram a curiosidade de se desenvolver; eles fizeram quase todos os cursos que a empresa ofereceu [...]" Cf. RIBEIRO, Jorge, op. cit.

[182] Ou seja: "[..] aquela aspiração de querer ser um líder, um supervisor, um gerente". Cf. RIBEIRO, Jorge, op. cit.

[183] Cf. RIBEIRO, Jorge, op. cit.

flexíveis em voga atualmente. O crescimento da produtividade e a dedicação com a qualidade não são facilmente atingíveis quando se compra força de trabalho em "estado bruto", como nos sistemas de Taylor e de Ford – embora este, diferentemente daquele, tenha deixado algumas pistas a respeito desse problema nos seus textos[184].

A "liderança natural" que surge nas células interessa à administração da empresa não somente pelo quanto é capaz de "puxar o trabalho", de "fazer tudo aquilo que está lá programado", mas principalmente enquanto procura "estar dando uma coordenada", ou seja, enquanto promove um consentimento dos pares e a eles retransmite, no lugar das gerências, a imagem do funcionário ideal, que "veste a camisa da empresa". Por isso é preciso ter, também, "aquela aspiração de querer ser um líder, um supervisor, um gerente", de modo a poder esperar dessas futuras lideranças, senão a consonância com as medidas gerenciais, ao menos o interesse em ocupar tais cargos, motivação frente à qual um aumento salarial de 10,0% é simbólico.

Firmar esta "correia de transmissão" entre as esferas da Administração e da Produção é um passo essencial dentro da gerência flexível do trabalho e, neste ponto, de fato contraria as prescrições tayloristas e fordistas, na medida em que sua manutenção depende cada vez mais de um contrato social fluido. Aqui faz muito sentido o ensaio de Sennett (2002), que, entre muitos pontos, discute esta sutileza da relação entre a flexibilidade e o comprometimento. Uma passagem interessante sobre este aspecto, é a seguinte:

[184] Ver o próprio Henry Ford (1995) e os comentários de Taiichi Ohno a seu respeito (OHNO, 1997). Observações interessantes desta relação também foram feitas por Coriat (1993).

> Na apropriada expressão da analista de negócios Rosabeth Moss Kantor, hoje os velhos "elefantes" burocráticos "estão aprendendo a dançar"[185]. Parte dessa nova dança é resistir a negociações categóricas em grandes instituições, e em vez disso traçar caminhos mais fluidos e individualizados para promoções ou salários (SENNETT, 2002, p. 101).

A fluidez e a individualização nas relações de trabalho é o sistema que mais se ajusta, quando não reforça, a idéia de "clientes" e "fornecedores" entre os trabalhadores divididos em vários níveis hierárquicos no interior de uma planta como a American Company do Brasil. É impressionante como a introdução deste ideário, ao tempo em que reforça o espírito de equipe, pelo compartilhamento maior de tarefas, amplia, na proporção inversa, a individualização dos seus executores.

A explicação desse aparente paradoxo está nos sistemas de avaliação. Quanto mais o foco da avaliação superior afasta-se do posto individual de trabalho para o âmbito coletivo das equipes, mais seus integrantes são mutuamente responsabilizados pelo resultado geral e, portanto, maior a sua dependência recíproca. É aí que, contraditoriamente, emerge a perspectiva de uma imparcialidade "saudável" nas relações pessoais – semelhante à expectativa da liberdade de mercado no plano da circulação do capital – e através da qual se autoriza um indivíduo a encarregar o outro pelas conseqüências positivas ou negativas que advenham de seus atos, embora os fins da relação aí estabelecida entre ambos pairem acima de suas cabeças.

Nas palavras do gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil:

> Sim, basicamente o trabalho de uma célula hoje está dentro destes requisitos. Porque o trabalho em célula é um trabalho em time, um trabalho em equipe – se um falhou, o resultado da célula não vai sair. O pessoal está ciente, está treinado,

[185] A citação que Sennett utiliza neste trecho foi extraída do livro da autora citada, intitulado *When giants dance*, impresso em Nova Iorque, pela editora Simon & Schuster, em 1989.

> que todos têm de funcionar, de maneira correta para que o produto final saia, que é a peça. Então há esta consciência, há esta filosofia de trabalho.[186]

Individualizam-se, por esta via, as relações entre os pares no interior das equipes e entre estas. Retomando algumas palavras deste mesmo gerente:

> Houve, portanto, esta grande mudança e isso melhorou muito os níveis de produtividade da empresa, bem como a rastreabilidade da qualidade, de problemas, de defeitos. O próprio controle em si ficou mais organizado.[187]

Ou seja, quanto mais coesos são os "times" de trabalhadores, mais facilmente são rastreáveis os problemas pessoais e detectáveis as falhas nas suas atividades pelas gerências. Quanto mais polivalentes e reunidos em equipes, mais controlados estão pelos superiores na hierarquia da empresa. E é claro que isso se torna visível a todos os envolvidos. E decorre daí a necessidade das gerências em contar com o individualismo nas relações de trabalho, ou seja, abrir "oportunidades" aos interessados em "subir de cargo".

A posição de líder de produção é, assim, um degrau que abre caminho ao posto de supervisor da produção, e este a outros, como a gerência de Produção. E aqui se desvenda mais uma estratégia gerencial, agora no uso da própria legislação trabalhista, a favor da exploração do trabalho assalariado.

Esta legislação impede a retirada posterior do aumento salarial concedido a um trabalhador – no nosso caso, seja os 10,0% ao líder de produção, seja o salário acima deste, como o do supervisor, e assim por diante. Nada se diz, entretanto, a respeito do tempo máximo de permanência num cargo, ficando isso a critério da empresa.

---

[186] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].
[187] Ibid.

Como a planta de Campinas prevê, na sua hierarquia de cargos e salários, as figuras do supervisor e do gerente de Produção, "abrir" uma vaga de líder ou supervisor de produção significa ocupar uma parcela dos operários, por um tempo indeterminado, nestas funções, embora isso não lhes garanta nada, a não ser um proveitoso estímulo para trabalharem e se atualizarem, individualmente, cada vez mais. Segundo o gerente de Recursos Humanos entrevistado:

> Só acontece [a promoção], por exemplo, mediante a abertura da vaga. Não está determinado: *"Ah, em cinco anos você vai ser gerente"*, se você é um supervisor. Não. O que está determinado é que, logicamente, nós trabalhamos com pessoas-chave. O João: *"Ah, o João é o supervisor hoje, supervisor de produção. O que ele pode ser? Ele pode ser gerente de Produção, gerente de Qualidade, gerente de Engenharia, pelo grau de conhecimento que ele tem, pelo nível técnico ou de estudo que ele tem, pela proficiência ou não de línguas"*. Então isso é o que está determinado. E isso acontece mediante a abertura da vaga, uma promoção de alguém para um outro cargo, uma promoção de alguém para uma unidade lá fora, uma transferência ou alguém que saia da empresa.[188]

Neste caso, para estarem "prontos" na seleção, os trabalhadores devem manter-se num preparo constante, durante um tempo indeterminado, seja estudando, seja se destacando em suas relações no ambiente de trabalho, conforme discutimos acima.

Tal situação ficou explícita no caso de um de nossos entrevistados: trata-se de um operador-ajustador do setor de estampagem, que está na empresa desde 1986, e que, segundo nos relatou, assumiu há cerca de dois anos funções relativas às de líder de produção, sem, no entanto, ter sido reconhecido formalmente como tal, perfazendo uma espécie de estágio probatório sem fim definido. Nas suas palavras:

> São as gerências que elegem, não tem votação [por parte dos trabalhadores], esta pessoa [o líder de produção] que, não sou eu ainda, não sei se vou ser. Mas o cara, esse líder, é o porta-voz: ele chega nos operadores, passa o pedido e fala

[188] Ibid.

> *"Você tem que fazer isso"*. E não é só falar, lógico! É fazer também, não é? Não é só chegar e falar *"Faz isso"*, sem dar condições. Eu sou, no meu caso aqui, sou eu quem faz isso hoje; levo pedido, vou atrás de matéria-prima, mando o cara ver matéria-prima. É..., eu sou o líder, ... não sou ainda. [*"Como assim?"*, perguntamos:] Porque ainda não foi passado na carteira [de trabalho]. [*"Ah, o líder ganha um pouquinho mais, não é?"*] É... Não, mas tem operador mais velho da noite que ganha mais que eu. Só que não é o caso, assim... Eu não esquento, para mim está bom, o cara é mais velho... Então, mas falta passar... Falta, nem sei se é falta: foi o que me prometeram, não é? Agora estou esperando, não é...?[189]

As suas indagações ao final podem ser pistas, é claro, de uma insegurança quanto aos objetivos da nossa pesquisa, afinal, por mais que tenhamos esclarecido acerca do nosso trabalho e da sua isenção com relação à empresa, é natural que os entrevistados, principalmente nos níveis operacionais, suspeitem de alguma ligação com a gerência de Recursos Humanos, por exemplo.

Isso ficou mais claro quando perguntamos a este trabalhador se ele se considerava um operário polivalente:

> Já ouvi esta palavra. "Polivalente" é aquele que topa tudo, que faz tudo? Ainda não. Eu tenho bastante conhecimento na minha área, conheço bastante: conheço máquina, na parte elétrica, na parte mecânica, conheço no dia a dia de aprender com o sistema; conheço o produto, conheço a ferramenta. Conheço quase todas as máquinas. Tem que ser. [...] [Mas eu mesmo] não sou um "polivalente", que seria muito, não é? Mas eu acho que "poli – cinqüenta por cento", porque o cara, pelo menos 50,0%, ele tem que conhecer ali do setor dele. Não precisa ser o inteligente, "o mais", mas acho que a pessoa tem que conhecer um pouco mais do que aquilo que ela fica fazendo ali.[190]

O trabalhador se mostrava preocupado acerca dos seus próprios conhecimentos e capacidades na empresa. Ele conhece quase todas as máquinas; é, na prática, um líder de produção, e certamente está entre os trabalhadores mais polivalentes da esfera da Produção. Mas a falta de formalidade a respeito disso o deixa confuso, levando-o a pensar que ainda

[189] ARTHUR, José. **Depoimento** [entrevista realizada com trabalhador da esfera da Produção da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2005. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].
[190] Ibid.

deverá adquirir maiores conhecimentos e assumir mais funções para poder considerar-se polivalente, isto é, um trabalhador exemplar da empresa.

Se tudo isso nos foi dito pelo entrevistado por receio de que o estivéssemos analisando no lugar das gerências da planta, o caso em nada invalida, senão reflete, a presença desta sua preocupação no seu dia a dia. Em termos mais objetivos: uma incerteza constante acerca das suas próprias responsabilidades em face do reconhecimento gerencial, uma espécie de "cortina de fumaça" que as gerências utilizam para pré-dispor os trabalhadores à auto-exploração, uma vez que os parâmetros delimitadores de funções desaparecem. Veremos, aliás, mais adiante nesta mesma seção, como a polivalência também leva ao obscurecimento dos próprios parâmetros de produtividade do trabalhador frente à sua jornada diária, com o mesmo efeito.

Já vimos como o *kaizen*, elemento maior da cooperação do operariado com as metas gerenciais, engendrou, junto de toda a sua prole – automação, celularização e polivalência, uma organização que faz um uso intensivo da força de trabalho, suprimindo poros das jornadas pela sobrecarga de múltiplas atividades, promovendo uma vigilância panóptica através da paradoxal individualização de responsabilidades nos times e, por fim, um comprometimento ideológico dos trabalhadores com a situação da empresa no mercado, numa espécie de envolvimento de seus interesses pessoais com o negócio da corporação, o que leva, em última instância, à configuração das relações de mercado entre os próprios trabalhadores, no cotidiano de suas atividades.

Este último aspecto – o comprometimento ideológico e o envolvimento pessoal com o negócio da corporação – é o nó selador das relações sociais no trabalho como engrenagem da acumulação de capital. Ele ofusca as contradições do assalariamento e da divisão do trabalho como manifestações da propriedade privada dos meios de produção,

obscurecendo a todos os sujeitos, gerentes e operariado, o quadro de exploração real no qual contracenam, mediante a imposição de funções e hierarquias entre si cuja estrutura nada mais é do que uma projeção das relações que assumem os produtos do seu trabalho, deles totalmente apartados, no mercado.

É a própria reificação das relações sociais em estado pleno. E é justamente apoiado nesta reificação que se constitui o "mercado interno de trabalho" nas empresas. Diz o gerente de Recursos Humanos da planta de Campinas:

> [...] A mensagem que nós passamos para todos os funcionários é: *"Esteja preparado para quando a vaga aparecer e você ser o melhor candidato, pois nós garantimos que só vamos buscar no mercado se a gente não encontrar internamente"*. Então, têm vários funcionários que estão estudando, voltaram a estudar. Tem duas pessoas nesse Telecurso aí, que se inscreveram, que têm cinqüenta e um anos de idade, se inscreveram para fazer. Então, o pessoal está tendo uma consciência de que nem tudo dá para você determinar no papel.[191]

O mercado interno de trabalho é um elemento que, paralelamente ao uso intensivo da força de trabalho, promove o seu uso extensivo e em larga escala como engrenagem da acumulação de capital. Pois no comprometimento da empresa em aproveitar, ao máximo, os seus próprios quadros, estão presentes não apenas suas ações no sentido de intensificar o trabalho por meio da polivalência, mas, na mesma direção, sua postura de servilizar o corpo de trabalhadores dentro das suas relações de dominação. E em nenhuma das duas situações isto está, como bem diz o gerente acima, "determinado no papel".

O que os trabalhadores têm "consciência", segundo o gerente, é de que nada que parta diretamente deles mesmos, lhes garante uma promoção de cargo. Tudo o que lhes é possível angariar, em termos de suas qualificações educacionais, profissionais e

[191] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

comportamentais, são apenas pré-requisitos para uma eventual promoção, pré-requisitos que podem, inclusive, mudar de feição ao longo do tempo de permanência dos trabalhadores na empresa. Permanência esta, aliás, que, embora lhes provenha de experiências profissionais e de um convívio mútuo, também nada lhes garante de concreto.

É o mundo da efemeridade nas relações sociais, sobre as quais, contraditoriamente, se constroem lealdades comuns, profundamente enraizadas e constantemente realimentadas por compromissos bastante objetivos, todos, no entanto, passíveis de serem rescindidos, de forma abrupta, sob qualquer circunstância que interesse a apenas uma das partes. Um mundo da moral descartável sobre o qual Sennett (2002) insiste dolorosamente em seu ensaio, pois todos já nos cansamos de vivenciar tais situações dentro e fora das nossas relações de trabalho.

Percebe-se, uma vez mais, agora não apenas no caso dos times de trabalho, organizados dentro e entre as células e setores da empresa, e também não somente no papel das lideranças na produção, mas no próprio elemento "mercado interno de trabalho", a combinação entre a rigidez e a fluidez.

Onde estaria a rigidez? Nos times de trabalho e nas lideranças, ela está na polivalência, ou seja, na experiência e nas qualificações técnicas adquiridas nas diversas funções. Do mesmo modo, nos mercados internos de trabalho, ela está presente na experiência, na formação profissional e nos níveis de escolaridade dos trabalhadores. Daremos aqui apenas alguns exemplos ilustrativos disso.

Por experiência profissional, compreendemos o "conhecimento tácito", aquele que, em suas bases cognitiva e prática, é desenvolvido espontaneamente pelo trabalhador no contínuo exercício das suas atividades, sendo muitas vezes compartilhado, embora nem sempre de maneira formal, entre os colegas de trabalho mais próximos. Por formação

profissional, estaremos nos referindo aqui tanto aos treinamentos realizados pelos trabalhadores dentro e fora das empresas, de caráter técnico e voltados a uma atividade especializada, quanto aos cursos de formação tecnológica de 2º grau (como os oferecidos pelos antigos colégios industriais ou pelas novas escolas profissionalizantes) e de 3º grau (fornecidos pelos institutos superiores de tecnologia), assim como os cursos de graduação e pós-graduação (*lato sensu* e *stricto sensu*) por eles cumpridos.

Neste sentido, há áreas que, embora comuns a empresas de autopeças, no caso da American Company do Brasil exigem da gerência de Recursos Humanos uma escolha diferenciada entre os trabalhadores: tratam-se das atividades ligadas à micro-prensagem de estampos delicados, como as *flapper valvule*, e ao enrolamento de micro-molas, como as que equipam aparelhos eletrônicos.

Os estampos com os quais os trabalhadores lidam são de espessura muito fina, feitos com ligas delicadas e com dimensões e traços de acabamento nos quais o controle de qualidade é extremamente sofisticado. O mesmo ocorre com as micro-molas. Além do conhecimento teórico requerido, as prensas e enroladeiras da planta de Campinas não são de última geração e agregam pouca automação, o que exige uma experiência profissional ainda maior na sua operação, para se atingirem as metas de qualidade e produtividade esperadas.

Um candidato a operador-ajustador de prensa, ou operador-ajustador da enroladeira de micro-molas, segundo o gerente de Recursos Humanos, para ser contratado necessitaria ter, no mínimo, a formação completa de 2º grau e um curso técnico de ajustagem ou de mecânica, sendo desejável conhecimentos de desenho e uma experiência profissional de pelo menos dois anos.

Torna-se, então, infausta uma busca por este tipo de trabalhador no mercado, e a empresa opta, por este motivo, em manter nestas áreas operários com um contrato mais estável a fim de que possa aproveitar de sua experiência profissional, consolidada tanto pelo exercício destas funções, quanto pelos investimentos em treinamentos que absorveram. O mesmo se aplica às áreas mais técnicas da esfera da Administração, como as gerências de Produção, pois já houve dificuldade em se encontrar engenheiros experientes nestes tipos de processos produtivos.

Assim, nas palavras do gerente de Recursos Humanos:

> Nós temos uma norma na empresa, isto desde o início de 1999, pela qual não contratamos ninguém sem esgotar todas as hipóteses de recrutamento interno. Então, existe esta valorização interna, mesmo porque isso se deve a esta situação da nossa atividade. Nós só vamos ao mercado se não encontramos ninguém internamente com capacidade para suprir as necessidades que temos.[192]

A situação exige, portanto, da empresa, um desenvolvimento interno de seus profissionais. Ou seja: investimento em treinamentos.

Até 1998, a planta de Campinas não dispunha de planos de treinamentos sistematizados, e estes eram elaborados muitas vezes como resultado de opiniões distintas e dispersas pelos setores da empresa, sem uma análise conjunta. Após 2001, a gerência de Recursos Humanos passou a executar um plano anual de treinamento, o qual, elaborado por ela (mediante o cruzamento das descrições de cargos da empresa, onde estão os requisitos mínimos) e pelas gerências e supervisões de áreas (de acordo com as suas demandas), envolve uma grande diversidade de assuntos.

---

[192] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

Nas palavras do mesmo gerente entrevistado:

> Quem elabora este plano é o setor de "RH", mas ele parte do que é solicitado pelas gerências das várias áreas da empresa, pois são os gerentes das áreas técnicas que sabem efetivamente o que é necessário fazer. Eu tenho que respeitar isso, pois eles, que são os técnicos e que estão no dia a dia com o pessoal, e cada um dos funcionários deles, como os supervisores, é que ajudam eles – ajudam aos gerentes de Produção, o gerente de Qualidade, o gerente de Engenharia etc. a montar isso [o plano anual]. Em cima disso, eu [gerente de Recursos Humanos] faço uma análise crítica e posso tanto acrescentar mais alguma coisa como retirar: *"Você está pedindo treinamento de programação para um cara que carrega caixas?"*, e eles podem questionar, defender o ponto de vista deles.[193]

Havendo consenso entre as gerências de áreas e a de Recursos Humanos, o treinamento é liberado após parecer crítico e aprovação do diretor geral da planta, que, por sua vez, também pode interpor modificações. Surgindo novas necessidades ao longo do ano, são acrescidas ao plano e executadas. O controle, no entanto, é rigoroso e as áreas solicitantes têm de expor detalhadamente seus objetivos. Diz o gerente de Recursos Humanos:

> [...] Nosso treinamento é calcado e baseado em necessidades. Não é assim: *"Acho que aquela turma tem que receber um treinamento"*. Não, a gente trabalha em cima de uma necessidade. Seja por uma questão de racionalização de custos, seja por uma questão de atingir realmente aquilo que é necessário.[194]

É desnecessário frisar que tais "necessidades" são, em primeiro lugar, o atendimento às empresas clientes. Aliás, toda a estrutura do plano anual de treinamento foi elaborada seguindo as exigências dos sistemas de qualidade ISO 9001 / QS 9000 (*International Standard Organization / Quality System*), certificações concedidas à empresa em 1997, pelo *Bureau Veritas Quality International* (BVQI). Estes certificados são dois dos

[193] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].
[194] Ibid.

requisitos mais importantes das montadoras junto à rede de autopeças, e sem dúvida a abertura de mercado no Brasil nos anos 90 e o avanço cada vez maior da reestruturação produtiva, é que estiveram na base da necessidade destas certificações.

Mas a empresa, para isso, também necessita de uma força de trabalho capaz de operar, com o máximo de rendimento possível, suas instalações. Aqui entram os treinamentos mais específicos, como a micro-prensagem e o enrolamento das micro-molas, realizados diretamente nos postos de trabalho por assalariados da empresa, ou os mais gerais, como os cursos sobre métodos de gestão flexível e novas técnicas de controle da qualidade. Nestes últimos casos, quando não são contratadas consultorias particulares, as gerências adquirem estes conhecimentos fora da empresa em cursos de especialização, após o que passam a ministrá-los internamente aos operários, utilizando gerentes-chave, com formação, por exemplo, em QPO[195] ou *Blackbelt*[196].

Continuando aqui nos aspectos "rígidos" do mercado interno de trabalho, no que tange ao nível de escolaridade, a gerência de Recursos Humanos da planta elaborou, também em 2001, um planejamento estratégico pelo qual determinou chegar-se a 2006 com todos os trabalhadores da esfera da Produção tendo completado o 2º grau, e todos os ocupantes de cargos gerenciais tendo obtido algum título de pós-graduação, mestrado (*lato sensu* ou *stricto sensu*) ou doutorado.

Para atingir tais metas, foi criado um sistema de bolsas de estudo, destinadas a financiar trabalhadores, previamente selecionados, para a realização de cursos de graduação, pós-graduação e *Master in Business Administration* (MBA). Em março de 2003,

[195] Curso para a formação de especialista na metodologia de aplicação do sistema Toyota de produção. Habilita a pessoa à análise e desenvolvimento dos *kaizen*.

[196] Formação para planejamento do sistema "Seis Sigma", um curso com carga horária longa e cujo preço no mercado é alto, em torno de R$ 7,0 a R$ 8,0 mil. Há, atualmente, na planta de Campinas, um funcionário com *Blackbelt* concluído, e três com Greenbelt, habilitados apenas na aplicação e monitoramento do sistema "Seis Sigma".

foram também iniciadas as aulas do Telecurso 2001, através do SENAI, para atender operários da esfera da Produção.

Se consultarmos a Tabela 5 (APÊNDICE A), veremos que em ambos os casos as médias de escolaridades apontam que ainda não tinham sido atingidos tais objetivos ao final de 2004, quando foi preenchida. A gerência de Recursos Humanos nos informou, contudo, que em meados de 2005, 40,0% dos trabalhadores da esfera da Produção já tinham completado o 2º grau, resultado advindo das aulas do Telecurso 2001. No caso da esfera da Administração, um dos gerentes da Produção concluiu mestrado *lato sensu* na Universidade Federal de São Carlos, na área de Engenharia de Produção, tendo o gerente do Departamento de Melhoria Contínua concluído o doutorado em Engenharia de Materiais, na Unicamp. Três supervisores, dos Departamentos de Controladoria, Vendas e Logística, também concluíram mestrados *lato sensu* na Fundação Getúlio Vargas, em cursos nas suas respectivas áreas de atuação.

Agora é possível retornar à questão inicial: se a experiência, a formação profissional e a escolaridade são elementos necessários a uma promoção, seriam, por acaso, o suficiente? Aqui adentramos nos aspectos "fluidos", os quais, tanto nos times de trabalho e nas lideranças, quanto na constituição do mercado interno de trabalho da empresa, se caracterizam pela importância do que chamamos em momentos atrás de critérios "comportamentais".

Tomemos como referência o Quadro 2 (APÊNDICE A). Ele deveria expressar a importância de alguns critérios na contratação de trabalhadores apenas para a esfera da Produção da empresa. Mas, segundo o gerente de Recursos Humanos que o preencheu, tecendo-nos, ao mesmo tempo, comentários, este Quadro também pode ser utilizado em nossa análise quanto aos critérios na contratação dos trabalhadores nas esferas de

Administração e de Apoio, assim como expressa os critérios das "contratações internas", ou seja, das promoções, em todas estas esferas, no mercado interno de trabalho da empresa.

Vê-se que a escolaridade, a formação e a experiência profissional compõem os três aspectos mais importantes numa "contratação". Eles estão, aliás, caso a caso, identificados claramente como requisitos mínimos nas descrições de cargos elaboradas localmente pela American Company do Brasil, junto da Pricewaterhouse, em 2001[197]. Todavia, na opinião da gerência de Recursos Humanos da planta, embora uma boa escolaridade e formação profissional, assim como uma sólida experiência, sejam critérios imprescindíveis numa contratação, eles não são os únicos perfis requisitados nas "promoções".

A forte integração interfirmas num plano de cadeias globais de fornecimento, as reduções de níveis hierárquicos nas plantas e as necessidades cada vez maiores de focalização, são processos que têm colocado a formação educacional e profissional, assim como o conhecimento de mais de um idioma, como requisitos "básicos", além dos quais valorizam-se saberes como "trabalhar em equipe", "manter conhecimentos gerais atualizados" e autonomia para "qualificar-se por conta própria". E há mais: a aceitação, pelo trabalhador, em não esperar que a empresa "cuide de sua carreira", mas de "trabalhar por ela" e "sob pressão", conforme nos informa o gerente de Recursos Humanos entrevistado da planta de Campinas:

[197] Nos postos administrativos como na área de Vendas, o perfil desejado na American Company do Brasil requer não apenas boa escolaridade e formação profissional de ponta, mas experiência na área de trabalho e uma gama de conhecimentos gerais atualizados. Quanto aos postos de gerência ou supervisão da Produção, o perfil é um profissional com diploma superior em engenharia, obtido numa instituição de qualidade reconhecida e, no caso da gerência de Engenharia e Desenvolvimento, mestrado ou doutorado em Engenharia de Materiais ou áreas ligadas aos produtos desenvolvidos pela empresa.

> Hoje em dia você procura, e é uma tendência que está aí, o autodidata. É uma pessoa que está cada vez mais valorizada. Você não precisa chegar nele e falar: *"Faça isso, faça aquilo..."*. Não, ele já está antevendo, é um visionário [...]. O que nós queremos são funcionários que não só olhem para dentro da empresa, mas olhem para o mercado também, seja pela carreira dele, pelo desenvolvimento dele, seja para estar trazendo este conhecimento para dentro da empresa. No mercado hoje, [...] o profissional a ser procurado é:
> . aquele que esteja sempre disposto a estar enfrentando desafios;
> . que saiba trabalhar em equipe;
> . saiba trabalhar sob pressão;
> . saiba tomar as decisões nos momentos certos;
> . que tenha autonomia de decisão, mas também que saiba trabalhar dentro de uma hierarquia;
> . que trabalhe pela empresa;
> . que cuida da sua carreira, não espera a empresa cuidar da carreira dele – se a empresa não fornece um curso, que ele corra e procure estar suprindo esta necessidade dele;
> . que tenha fluência em pelo menos duas línguas;
> . que tenha uma visão globalizada.[198]

Ou seja, novamente aparecem aqui os perfis "comportamentais". Mais especificamente quanto às promoções dos trabalhadores da esfera da Produção, além de uma escolaridade mínima mais elevada, geralmente em nível técnico, pretende-se que...

> [...] não fiquem esperando apenas as ordens dos chefes, que saibam trabalhar sem lideranças. Têm casos na fábrica que nós temos esta situação. Que saibam, por exemplo, que se estão fazendo um produto, não devem fazê-lo *"porque têm de fazê-lo"*, mas serem críticos e questionarem-se: *"Será que o que estou fazendo está certo? Para que serve isto que estou fazendo?"* [...] Antigamente, se colocava que o cara tinha de ser vaquinha de presépio: era *"sim"*, *"não"*, e aquele cabresto. Hoje em dia, não: ninguém quer que ele olhe para frente, quer que ele olhe para os lados, também. Que ele comece a questionar algumas coisas: *"Pô, este roteiro de testes que eu estou fazendo aqui, tem alguma coisa errada"*. Ir lá no chefe dele e falar: *"Tem alguma coisa errada aqui"*, e não fazer trinta mil peças para depois falar: *"Ah, acho que está errado..."*, ou alguém pegar isso acontecendo.[199]

Em outras palavras, espera-se que um operário ultrapasse em boa medida os deveres que lhe cabem segundo o estatuto que rege o seu cargo. Espera-se que busque, autonomamente, ampliar cada vez mais os seus conhecimentos acerca da função que

[198] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].
[199] Ibid.

desempenha para, a partir daí, analisar, criticamente, tanto o seu próprio desempenho, quanto o papel exercido pela sua função na divisão do trabalho da empresa, análise que lhe permitirá intervir em outras funções acima e abaixo da sua na hierarquia de cargos, seja na prevenção de falhas, seja na sugestão de melhorias.

São vários os exemplos em que os aspectos rígidos e fluidos vão sendo combinados pelas análises gerenciais nas promoções da American Company do Brasil. Tomando aqui casos comentados pelo gerente de Recursos Humanos:

> Nós temos hoje um supervisor na parte de estampados, o Pedrinho: ele entrou como aprendiz. [...] Hoje está como supervisor, pois está fazendo engenharia – para ser supervisor, tem de estar fazendo engenharia [aspecto rígido], porque nós precisamos de engenheiros lá embaixo [no chão de fábrica]; ele está fazendo engenharia no momento, mas antes dele começar a cursar, ele já tinha sido promovido, porque ele é um cara acima da média, se destacou muito [aspecto fluido].[200]

> Por exemplo, surgiu uma vaga de ajustador, sei lá, em prensa, que é o exemplo que nós temos usado, eu vou fazer uma avaliação, uma análise de quantas pessoas eu tenho com possibilidade para ocupar esse cargo. Eu levanto cinco pessoas. [...] Aí a gente vai ver: *"O João: tem escolaridade?"* Tem. *"Tem curso técnico?"* Tem. *"Tem experiência?"* [aspectos rígidos]. Não tem. Então, já segura. Até que você vai achar um que tenha todos os quesitos, aí você vai partir para a personalidade dele [aspecto fluido]: como que é o João, como que é o José, como que é o Manoel e tal. Aí você vai definir: *"Ah, não, olha, acho que aqui nesse cargo, nessa situação, a melhor situação é o José"*. Aí, o José é promovido.[201]

> Incide na avaliação geral do funcionário o comportamento pessoal dele, a postura, como que ele vê a empresa, como os outros vêm ele dentro da empresa, qual é a visão que o gerente dele tem dele, dos outros gerentes, qual que é a visão do "RH". Principalmente pesa a visão do gerente dele, do "RH" e do diretor geral [todos aspectos fluidos], e aí os atributos técnicos, a formação dele, a experiência [aspectos rígidos], é uma somatória de todos os fatores.[202]

Se nos restringirmos apenas aos casos de contratação, em critérios como a "aprovação em testes", aliás, um critério que ocupa o terceiro lugar em importância nesta

[200] Ibid.
[201] Ibid.
[202] Ibid.

empresa (ver o mesmo Quadro 2), nos depararemos novamente com a fluidez dos perfis comportamentais.

Segundo a gerência de Recursos Humanos, havia roteiros prescritos para estes testes, mas que foram abolidos no início da década de 90, seja por demandarem pessoas para aplicá-los, o que os tornou inviáveis com o quadro cada vez mais magro da planta, seja pela ocorrência de casos de candidatos que iam bem nos testes, mas não no "dia a dia", tendo também ocorrido o inverso: ficavam nervosos e iam mal nos testes, embora fossem excelentes profissionais. Sendo assim, a referida gerência optou por testes mais práticos:

> O teste é: o supervisor leva o pretenso candidato a funcionário lá na máquina e fala: *"Esta máquina aqui, você conhece? Se formos fazer isso, faria o quê? E aquilo? Você acha que dá para trabalhar aqui? Etc."* [...] Então nós preferimos ter este *feeling* de quem conhece a máquina e, eventualmente, o supervisor pode pedir a ajuda de um ajustador mais antigo, de um líder, para fazer um bate-bola ali com o candidato.[203]

É necessário deixar de lado aqui a desculpa dos quadros magros para entender o *feeling* do "dia a dia" que o teste tem de revelar.

Em primeiro lugar, este tipo de teste comporta não somente uma análise da competência técnica do candidato, mas também, mediante a simulação de situações reais, ele abre margem à avaliação de alguns de seus traços comportamentais.

Em segundo lugar, o pessoal da esfera da Produção têm neste sistema uma participação mais ativa na seleção dos candidatos, o que, se por um lado amplia suas ações na divisão do trabalho na empresa, por outro os responsabiliza com relação ao desempenho futuro dos selecionados, haja vista que as metas de produtividade e de qualidade não são

---

[203] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

mais cobradas pelas supervisões e gerências ao nível dos postos individuais, mas das células de produção, organizadas internamente e entre si como "times" de novos e antigos operários.

Novamente aqui transparece, portanto, um controle horizontalizado que se instala entre os próprios trabalhadores, travestido da incorporação de novos saberes e atuações. E, de fato, estes antigos operários, segundo observamos em nossas visitas à fábrica, são bastante requisitados no treinamento dos mais jovens, ao tempo em que, assim, circulam cada vez mais entre as células e se aprofundam, por isso mesmo, nos meandros das suas atividades, ampliando, por todo o tecido das relações de trabalho, dos mais jovens aos mais experientes, dos mais especialistas aos mais generalistas, as estratégias da polivalência e seus resultados.

Isto vai ao encontro do que nos disse um dos diretores do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas entrevistado, no tocante às novas exigências em termos de formação educacional e profissional dos trabalhadores na reestruturação produtiva:

> Teve mudanças, grandes mudanças. Quem entrava nas [empresas] metalúrgicas eram ajudantes, profissionais que vinham do SENAI ou da indústria. Hoje, não: nas próprias empresas as pessoas vão aprendendo, e isso exige uma escolaridade maior. Não [se trata] necessariamente [de] um profissional que é criado nas fileiras industriais, que vem só do SENAI. Hoje não. Hoje, a pessoa entra e vai se aprimorando dentro das próprias fábricas.[204]

Voltemos, então, mais uma vez ao Quadro 2, e analisemos como o item "objetivos de carreira" é compreendido pela gerência de Recursos Humanos da planta de Campinas. Segundo esta gerência, apesar da descrição da estrutura de cargos e salários ser exposta aos

[204] FRANCISCO, José. **Depoimento** [entrevista realizada com um dos diretores do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas em 2006. O nome usado aqui é fictício, por ser este diretor um dos trabalhadores da American Company do Brasil]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

candidatos nos processos de contratação, a observação do interesse destes na possibilidade de crescimento dentro da empresa não constitui um critério importante nesta ocasião. É, entretanto, um inestimável meio de avaliação do desempenho dos trabalhadores quando se tratam de promoções internas:

> [...] Se a gente leva isso em consideração como critério de contratação, simplesmente? Não. Mas nós incentivamos as pessoas para que estudem, e não só os cursos que a empresa oferece, mas que façam cursos, que se desenvolvam, para quando surgir a oportunidade estarem preparados. Nós falamos: *"O conhecimento, não é só aqui dentro [da empresa], o conhecimento está dentro da cabeça e se você vai embora você o leva"*. Queremos que ele [o trabalhador] tenha objetivos de crescimento, de desenvolver uma carreira dentro da empresa. Não queremos contratar uma pessoa que entre hoje, mas que daqui a três meses vá embora, pois estamos investindo. [...] No primeiro mês, ele vai ter um ajustador mais antigo que vai estar acompanhando, o supervisor vai estar mais em cima. Têm os cursos, tem a integração, tem os cursos básicos de qualidade e tudo mais. Então a gente quer que ele entre e continue trabalhando.[205]

E quais são as oportunidades oferecidas dentro da American Company do Brasil? Tanto na unidade brasileira como nas demais há dois planos de carreira: um para os assalariados mensalistas (que recebem um salário fixado por mês de trabalho) e outro para os horistas (que recebem salário mensalmente, mas fixado por hora trabalhada). A diferença reside nos "sistemas de avaliação": para os cargos da esfera da Administração, as avaliações e promoções seguem critérios dos EUA em todas as plantas no mundo. E um critério canônico, em todos estes casos, é: jamais promover alguém por tempo de serviço na empresa.

Os horistas encontram-se divididos entre a esfera da Produção e a de Apoio na planta de Campinas, embora, para efeito da presente análise, possam ser considerados

---

[205] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

apenas com relação à primeira, em vista dos trabalhadores terceirizados não serem submetidos aos mesmos critérios[206].

A avaliação dos horistas não é feita "por pares", ou seja, pelos assalariados na mesma posição, sendo somente uma atribuição dos supervisores, inclusive com relação aos líderes de produção. É curiosa a observação do gerente de Recursos Humanos a respeito:

> A gente considera que o pessoal horista ainda não tem maturidade suficiente para fazer uma auto-avaliação, e isso geraria um dispêndio de tempo muito grande por parte do funcionário, por parte dos supervisores e um resultado que não seria muito efetivo.[207]

Evidentemente isso não traria um resultado efetivo para a gerência, pois aqui está a lei de bronze do controle horizontalizado empregado na gestão flexível do trabalho. Permitir uma avaliação por pares, dentro dos times, como no interior das células, ou delas mesmas entre si, seria liquidar a tão almejada imparcialidade "saudável" nas relações pessoais entre os seus membros. A ilusória autorização de um trabalhador responsabilizar seu colega de equipe pelo cumprimento das metas gerenciais seria perigosamente dissuadida, tomando o seu lugar uma real e ofensiva coletividade que ofuscaria completamente a visão das gerências, tirando-lhes, por conseguinte, o seu poder de ação por vias "fluidas" e obrigando-as a um retrocesso ao inferno taylorista. Esse tipo de maturidade dos trabalhadores com certeza custaria muito caro aos supervisores e às gerências.

---

[206] É preciso observar, neste ponto, que há somente quatro trabalhadores da American Company na esfera de Apoio, trabalhando na área de manutenção, sendo todos os demais terceirizados e sobre os quais os critérios de avaliação aqui expostos não são utilizados. Por outro lado, são abrangidos nestes critérios todos os trabalhadores horistas da American Company do Brasil, que são quase a totalidade da esfera da Produção, pois englobam, além dos operadores-ajustadores de máquinas e seus ajudantes, todos os envolvidos com o controle de qualidade, com a expedição e a manutenção.

[207] Cf. RIBEIRO, Jorge, op. cit.

Mas o objetivo das gerências, como já comentamos atrás, é concentrar em suas mãos o poder de avaliar, e afastar o foco dos postos individuais do trabalho operário para o âmbito coletivo dos times, visando responsabilizar mutuamente os seus integrantes por um resultado geral. Neste resultado geral, são ao todo considerados onze itens, basicamente índices de qualidade, de absenteísmo, de refugo, de retrabalho, de excesso de tempo e o indicador de PPM (Perdas por Milhão de Peças)**,** que é um índice que pode ser fornecido pelas próprias empresas clientes à gerência local, munindo-a de mais um argumento – este, aliás, muito forte, pois que se reveste da imparcialidade – a favor da competitividade entre os trabalhadores.

Para os mensalistas, cuja maioria compõe a esfera da Administração[208], além do indicador de PPM (que se prende a alguns deles pela responsabilidade no faturamento da empresa), entram o absenteísmo (nos casos dos que "marcam cartão") e, principalmente, o desempenho em relação aos quesitos de cada departamento, pois cada um tem os seus planos e as suas metas. Segundo o gerente de Recursos Humanos:

> São [critérios, no caso dos mensalistas] mais ligados às suas realizações. O que eles fizeram de bom para a empresa. Por exemplo: *"Ah, ele conseguiu fazer uma redução de custos; num contrato de 'x' por cento por ano, ele evitou uma perda de tanto; ele instalou um sistema tal que está dando um retorno para a empresa de 'y'"*. Aí entra, por exemplo, o meu caso [o próprio entrevistado]: eu tinha uma deficiência em Inglês. Então, o quanto o meu Inglês mudou da avaliação do ano passado para este ano? Meu chefe [o diretor geral da planta, no caso] vai colocar isso lá.[209]

No caso dos mensalistas, embora também não haja uma avaliação "trezentos e sessenta graus", ou seja, aberta aos pares, o sistema considera a avaliação do próprio

[208] Embora haja mensalistas, como os supervisores e o gerente de Produção, que trabalham no chão de fábrica.
[209] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

trabalhador sobre si mesmo, além da avaliação realizada pelo seu superior acerca do seu desempenho, sendo, ao final, colocadas por ambos, além das críticas, metas a serem cumpridas.

Em todas as avaliações, tanto para os horistas como para os mensalistas, os avaliados são chamados ao final para discutir os resultados com os avaliadores, com vistas a chegarem num consenso, após o que ambos devem assinar a avaliação. Nas palavras do gerente de Recursos Humanos:

> Ele [o avaliador] vai falar: *"Olha, tem um problema aqui que eu estou vendo, sempre no seu departamento tem um problema de devolução, que é um problema de qualidade, então eu vou colocar você para fazer um curso"*. Ou então: *"Você tem que melhorar: você já fez três cursos e continua dando problema, o que está acontecendo?"* Ou: *"Você é uma pessoa não muito assídua, constantemente eu vejo que você tem faltas"*. Ou: *"Olha, a empresa deu dez cursos, ela ofereceu e você fez um: por que você não está fazendo os cursos que a empresa oferece? Algum problema, alguma coisa?"*. Então é esse tipo de coisa.[210]

No caso da esfera da Produção, todos os operários assinam a avaliação, cujas críticas, ou elogios, nestes casos, serão feitos pelos supervisores aos líderes de produção, que os repassarão, portanto, aos operários, momento em que se evidencia ainda mais o seu papel de "correias de transmissão" dos objetivos gerenciais ao chão de fábrica.

Afora os elementos fluidos presentes nas contratações, e nas avaliações inerentes ao mercado interno de trabalho, há outros elementos cuja fluidez também funciona no sentido de coagir, de forma panóptica, os trabalhadores nos times, incutindo-lhes responsabilidades e cobrança mútua acerca das metas gerenciais. Na American Company do Brasil estão presentes dois dos mais conhecidos: as "premiações" e a "participação nos lucros e resultados" da empresa.

---

[210] Ibid.

As “premiações” aos trabalhadores envolvem metas gerenciais como altos índices de produtividade e de qualidade, além de baixos níveis de absenteísmo e de acidentes de trabalho, pois é claro que elas engendram maior competitividade entre os trabalhadores e trazem consigo o risco de elevação dos afastamentos por acidentes.

Assim, de acordo com o cumprimento dos planos de produção e níveis de qualidade nas células, classificam-se estas, com placas acima de cada uma, como “células ouro”, “prata” ou “bronze”, além da distribuição de camisetas, chaveiros etc., aos operários. Inclusive, quanto aos níveis de absenteísmo, houve um caso interessante em 2002, quando a gerência descobriu cinco trabalhadores que não tiveram nem um minuto de falta no ano todo. Ganharam uma camiseta, um *coffee break* junto com a diretoria e um agasalho com o *slogan* da empresa. Nas palavras do gerente de Recursos Humanos: “primeiro, para continuar a motivá-los; segundo, foi uma premiação mesmo, um reconhecimento; e terceiro, para que eles sirvam de exemplo positivo para aqueles que tiveram problemas de absenteísmo”[211].

A premiação contra os acidentes funciona como um bingo. Cada funcionário (inclusive os temporários) recebe um conjunto com três dezenas. A empresa cria um fundo de cem reais iniciais e a cada dia que se passa sem acidentes, são acrescidos dez reais. Diariamente é sorteado um número, que vai sendo colocado num placar: o trabalhador que acertar primeiro as três dezenas leva o prêmio acumulado.

Para levar o prêmio, entretanto, o trabalhador tem de estar quite com alguns requisitos. Quinzenalmente é feita uma auditoria de segurança do trabalho nas células, pela CIPA (Comissão Interna para Prevenção de Acidentes). Se encontrado algum problema, a

[211] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

célula é rotulada com um adesivo amarelo; se mais de um problema, um adesivo vermelho – há falta de segurança e pode haver acidentes; se estiver tudo em ordem, leva um adesivo verde. Para ganhar o prêmio, o operário sorteado tem de estar numa célula "no verde"; se estiver numa em "amarelo", leva cinqüenta por cento; se estiver em uma no "vermelho", não leva nada e o prêmio é acumulado.

Este sistema de premiação contra acidentes funciona, ao que nos parece, muito mais do que uma prevenção. Ele estimula, certamente, a prevenção e, tais como os demais critérios de avaliação da empresa, ele a faz de forma "horizontal", ou seja, mediante o controle pelos próprios pares de trabalhadores sobre si mesmos. Pois, como se vê, embora a premiação seja individual, o trabalhador necessita, para obtê-la, além da sua sorte em jogos de azar, do cumprimento de regras objetivas por todos os demais colegas de trabalho, além dos esforços destes e também uma boa dose de sorte em não se acidentarem. E isso inclui todas as células, pois os trabalhadores são constantemente deslocados entre elas, tornando impossível a tentativa de manter seguro, mesmo que cobrando isso dos colegas, somente um local onde se trabalha, pois se trabalha na fábrica inteira.

Há, portanto, neste sentido de prevenção, um grave risco de tornar os acidentes um vexame entre os trabalhadores, apesar de já serem suas principais vítimas. E principalmente se for constada uma falha humana nestes casos, que é o que a empresa, sem dúvida, irá buscar comprovar.

Mas, se mesmo esse aspecto tão controverso da prevenção não vier a perverter o sentimento de união em torno de uma causa que é comum a todos, e que em nada tem a ver com premiações senão com a responsabilidade que cabe à empresa, o segundo aspecto deste sistema de premiação contra acidentes irá atuar, também, no sentido da individualização do problema: as premiações apontam as falhas dos trabalhadores antes

mesmos dos acidentes acontecerem, e os penaliza por isso. Diz o gerente de Recursos Humanos:

> [...] Porque, por exemplo, se ele [o trabalhador premiado pertencente a uma célula "no vermelho"] falar assim: *"Olha, mas eu já pedi para a manutenção vir aqui e tirar esse fio desencapado"*. Então nós respondemos: *"Ah, você pediu? Cadê a ordem de serviço?"*. *"Está aqui!"*. Aí nós aceitamos, ele recebe o prêmio e nós vamos em cima do pessoal da manutenção: *"Por que vocês não fizeram isso?"*.[212]

O outro elemento, também fluido, bastante conhecido na gestão flexível do trabalho, são os programas de participação nos lucros e resultados da empresa, a chamada PLR. Como já comentamos na seção 3.2 (e voltaremos a falar disso, na seção 5.2, no tocante à perspectiva do movimento sindical sobre o assunto), este elemento está presente na legislação federal do Brasil desde 1994, de modo que há diferenças entre a planta de Campinas e outras do grupo no mundo.

No caso da unidade de Campinas, existem regras determinadas num planejamento prévio realizado por uma "comissão", cuja metade dos membros é eleita pelos empregados em votação secreta, sendo a outra metade indicada pela empresa. São levadas em consideração neste planejamento, além dos meios utilizados e dos mecanismos de aferição dos resultados, tanto metas individuais a serem aplicadas sobre o desempenho de cada trabalhador, quanto metas coletivas.

As metas coletivas, por exemplo, correspondem a:

1. Faturamento (vendas da empresa no período);

[212] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

2. PPM externo (número de peças defeituosas por um milhão delas, segundo as empresas clientes);

3. Refugo (número de peças defeituosas detectadas dentro da própria planta);

4. Retrabalho (necessidade de refazer trabalho já realizado dentro da fábrica);

5. Excesso (gasto desnecessário de tempo em operações determinadas);

6. Acidentes de trabalho (número geral de ocorrências);

7. Absenteísmo (índice que também se encontra entre as metas individuais).

Todos estes índices são convertidos em valores monetários e calculados segundo patamares mínimos, médios e máximos de resultados a serem retornados na forma de PLR. Depois do período de tempo sobre o qual são contabilizados os índices atingidos, os resultados retornam então em dinheiro, num valor igual para todos os trabalhadores, tanto horistas, quanto mensalistas.

Enfim, os aspectos rígidos e fluidos, presentes nas premiações, na PLR, nos critérios de contratação dos trabalhadores e nas avaliações das lideranças e dos times de trabalho (no caso das promoções no mercado interno de trabalho da empresa), são todos elementos que visam, como já afirmamos: por um lado, uma capacitação técnica dos trabalhadores, no sentido de lhes extrair o maior rendimento possível, enquanto estiverem operando as instalações da empresa; por outro, um maior controle gerencial sobre o seu trabalho, além de um envolvimento ideológico e de um comprometimento pessoal destes trabalhadores com a situação da empresa no mercado.

Alguns dos resultados esperados desta gestão do trabalho, que combina a fluidez e a rigidez, são mensuráveis. Há cálculos de eficiência circunscritos a cada máquina nos postos de trabalho, conforme comentamos mais acima, denominados *Overing Efficient*

Equipament (OEE), e que possibilitam às gerências registrar trajetórias dos rendimentos dos equipamentos, pelas quais se espera obter quadros de problemas que, nos *kaizen*, serão atacados. É também possível realizar um acompanhamento das elevações de escolaridade e dos níveis de formação profissional dos trabalhadores, assim como as premiações e, principalmente, os índices da PLR, tornam visíveis em que medida as metas gerenciais têm sido atingidas.

Somente em alguns destes casos mensuráveis, portanto, pode-se inferir um certo grau de polivalência da força de trabalho, bem como de comprometimento pessoal dos trabalhadores com a empresa. Duas medidas (uma delas exposta de forma objetiva nos índices da PLR) podem ser utilizadas para uma inferência com relação a este último aspecto: o absenteísmo e a rotatividade.

As taxas de absenteísmo, na American Company do Brasil, têm se mantido baixas: fechou-se 2002 com 1,02% e 2004 com 1,20%, enquanto 2,00% a 3,00% são consideradas como normais no mercado de trabalho metalúrgico. A gerência de Recursos Humanos da planta, de fato, observa que estas taxas baixas resultaram de "programas de conscientização" dos trabalhadores, entre os quais se encontram as premiações e a PLR instauradas no sentido.

Segundo esta gerência, há uma cláusula na convenção coletiva assinada em 1999, onde se diz que até meia hora de atraso ou saída antecipada na semana, o trabalhador não poderia perder o Descanso Semanal Remunerado (DSR), descontando-se apenas as horas perdidas. Havia um entendimento, então, de que era um direito dos trabalhadores faltar sem dar justificativa. Desde então, as gerências de áreas, os supervisores e também os líderes de produção foram ocupados na tarefa de conscientizar os trabalhadores de que isto é um

direito a ser usado emergencialmente e não como prática comum. Foi quando se colocaram os índices de absenteísmo dentro da PLR, como metas individuais e coletivas.

Entram neste programa de conscientização casos como o "auxílio doença", em que o médico pode conceder um atestado ao trabalhador por até um dia de trabalho por motivo de consulta. E a solução encontrada pela gerência de Recursos Humanos tem sido a própria PLR:

> Porque existe aquele funcionário que vai ao médico, pega duas horas de atestado médico, tempo suficiente para ele fazer uma consulta e voltar ao trabalho, como existe aquele funcionário que vai ao médico e pega um dia inteiro de atestado. Pois que o médico, muitas vezes, se for pedido pelo funcionário, ele fornece. [...] [Mas, após a introdução deste índice na PLR] têm funcionários [horistas] que chegaram a um tal nível de conscientização, que – considerando o horário normal de saída deles [da planta], que é 16:48hs, portanto 17:10hs conseguirão estar no centro da cidade – eles marcam as consultas deles às 17:30hs, 18:00hs, não tendo ausência no trabalho. Este é um funcionário que já está conscientizado, é um funcionário que já recebeu um benefício e quer recebê-lo de novo, então se conscientizou.[213]

Aqui está um claro exemplo do que já havíamos aludido, na seção 3.2, ou seja, ao fato de que a PLR, embora atendesse a uma reivindicação histórica do sindicalismo, acabou amparando legalmente as técnicas de "envolvimento" postas em prática pelas gerências na gestão flexível, condicionando a remuneração e submetendo o desempenho dos trabalhadores à situação da empresa no mercado.

No tocante à rotatividade, e embora não obtivéssemos uma comparação com os índices das unidades estadunidenses, na unidade brasileira ela também tem se mostrado baixa. Nas palavras do gerente de Recursos Humanos:

---

[213] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

> Não tenho como comparar com o nível da matriz, mas apenas comparar com o nível do mercado. No nível do mercado nossa rotatividade é baixíssima: nós estamos fora dos padrões do mercado, que é bem mais alto. Para você ter uma idéia, no mercado o índice de rotatividade anual gira em torno de 5,0% a 10,0%, sendo que o nosso está em torno de 1,5% a 2,0%, quando muito. Então, nós praticamente não temos rotatividade.[214]

A gerência atribui isso, evidentemente, à sua eficácia e transparência no cumprimento das férias e no pagamento dos salários, além da PLR e das premiações contra os acidentes. Também atribui isso aos benefícios, como o plano de assistência médica aos trabalhadores e seus dependentes diretos, no caso desta empresa, gratuito, enquanto, segundo o gerente entrevistado, o mesmo é cobrado pela maioria das empresas. A qualidade do restaurante (com café da manhã, almoço e jantar) e seu custo aos assalariados (em torno de quinze reais mensais), bem como o transporte (ônibus da empresa e, nos locais onde estes não atingem, vales para o serviço público[215]), seriam outros fatores. Prossegue o mesmo gerente:

> Então, todas estas variantes aí levam o pessoal a não querer sair. Só sai mesmo se é um funcionário que deu algum problema, ou algum funcionário que às vezes acha uma outra empresa muito boa, mas aí já é fora do padrão normal [...]. Eu diria que 90,0% dos casos que nós temos de rotatividade, são feitos [ou seja, são demissões] pela própria empresa, é involuntária do funcionário, e apenas 10,0%, talvez não chegue a isso, é voluntária.[216]

Estes 90,0% de casos de rotatividade estão, de fato, claramente expressos nas Tabelas 6, 7, 8 e 9 (APÊNDICE A), pelas quais se vê que a empresa veio, ao longo dos anos 90, reduzindo seus quadros ao estritamente necessário. Mas analisaremos isso de forma detalhada na próxima seção.

---

[214] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

[215] Embora este último seja garantido por lei.

[216] Cf. RIBEIRO, Jorge, op. cit.

A questão central aqui é que todo o enxugamento realizado na década de 90 por parte da empresa, foi, certamente, compensado pelo aumento dos índices de produtividade e de qualidade, assim como pelas baixas nos acidentes de trabalho e no absenteísmo, pois, segundo a própria gerência de Recursos Humanos, tem-se evitado ao máximo as demissões, especialmente após os anos 90, em vista dos altos custos acarretados:

> Nós tentamos evitar a demissão ao máximo, pois ela custa caro, sim, senhor! Nós até quantificamos uma vez isso, o custo de se demitir um funcionário: ele sai entre seiscentos e oitocentos dólares. Mas não estou considerando o custo "tangível", mas o custo "intangível", também: aquele treinamento que foi dado, o tempo em que aquele funcionário mais antigo passou explicando ao mais novo como lidar com uma nova máquina, tudo isso. Eu não estou, portanto, computando neste custo, a multa dos 50,0% do FGTS, o aviso prévio, as verbas rescisórias. Eu estou computando nele apenas o que é "intangível" e, portanto, indireto e é ele que, de 1990, aumentou muito.[217]

Aqui está, portanto, um outro elemento que embasa a constituição de um mercado interno de trabalho na empresa, e que, por meio deste próprio mercado, da aplicação racional de treinamentos e da formação de uma força de trabalho polivalente e comprometida com os ideais da corporação, têm gerado, em conjunto, taxas de acumulação de capital no mínimo razoáveis, haja vista a posição desta empresa no mercado. E aqui, mais uma vez, a presença de uma palavra que expressa fluidez: custos "intangíveis".

É interessante observar, ainda sobre a rotatividade na American Company do Brasil, que os profundos cortes realizados nos seus quadros de trabalhadores nos anos 90 (conforme mostram as Tabelas citadas logo acima), para além de um simples "enxugamento", trazem em si um caráter de "substituição" de trabalhadores mais antigos por jovens, um movimento já apontado na literatura e do qual falaremos na seção 5.2.

---

[217] Cf. RIBEIRO, Jorge, op. cit.

Isto porque, se observarmos a média de idade da empresa, verifica-se que é uma organização cujo quadro é relativamente jovem: na esfera da Produção ela estava em 28,0 anos, enquanto na da Administração[218] estava em 34,5 anos e na esfera de Apoio, 35,0 anos, no ano de 2004, conforme a Tabela 5 (APÊNDICE A). Mas, a julgar pelas diversas visitas que fizemos à esfera da Produção, há trabalhadores ali com bastante tempo de casa, alguns com mais de vinte e até trinta anos na mesma empresa. Todos, certamente, perto dos quarenta anos de idade, no mínimo. Alguns setores, inclusive, como as células de enroladeiras ou a ferramentaria, caracterizam-se por concentrar os operários mais antigos, sendo caricaturados como os "avós" da empresa, pelos colegas.

Sendo assim, e haja vista ser impossível as contratações terem superado as demissões nos anos 90 (como mostram as Tabelas 6, 7, 8 e 9, no APÊNDICE A), supomos que há trabalhadores muito jovens sendo contratados a partir deste período na esfera da Produção, com não mais do que vinte anos de idade, tendo então contrabalançado a média de idade para que esta chegasse em torno de 28,0 anos nesta esfera[219].

Quanto à esfera da Administração, como já comentamos atrás, em 1998 a empresa passou por um processo bastante forte de reorganização, que se iniciou com a saída do antigo diretor geral, seguindo-se a literal "substituição", nas palavras dos próprios gerentes, de assalariados em vários cargos gerenciais. Os admitidos, segundo o atual gerente de Recursos Humanos (que, aliás, é um deles) foram, na sua maioria, mais jovens que os

[218] Para efeito de ilustração, em termos de idade: o diretor geral fez em 2005 49 anos; o gerente de Recursos Humanos 41 anos; o de Controladoria 42 anos; o gerente de Engenharia e Desenvolvimento 36 anos; um dos gerentes de Produção 38 anos, o outro 37 anos; o gerente de Qualidade 45 anos.

[219] Infelizmente não obtivemos os dados de idade discriminados por setor da esfera da Produção, conforme a Questão 16 do Questionário à Gerência de Recursos Humanos. A gerência nos informou que não dispunha destes dados.

egressos, de modo que nos quadros administrativos de hoje a média de idade é menor que a de sete anos atrás na planta[220].

Não se pode dizer que a idade avançada é um fator complicador na introdução da gestão flexível e das novas tecnologias de produção, pois nosso estudo de caso deixa claro, em muitos momentos, que a experiência profissional é um elemento fundamental tanto nas contratações quanto nas promoções. Aliás, a existência de um mercado interno de trabalho está, como já mostramos, totalmente ligada aos objetivos de consolidação de uma força de trabalho polivalente, processo no qual os antigos operários têm um papel essencial nas seleções e treinamentos dos novos trabalhadores. Mas até aqui estamos nos atendo aos aspectos "rígidos" da gestão flexível.

Quando adentramos nos seus aspectos "fluidos", como os perfis comportamentais, é possível argumentar que os trabalhadores mais jovens apresentam uma disposição maior, não física, mas subjetiva, em aceitar as novas condições de trabalho como "normais". Ou seja, o impacto dos processos de "desespecialização" e do sentimento de "desprofissionalização", inerentes à automação, à celularização e à polivalência, são deles ocultados uma vez que sua trajetória profissional não lhes permite inferir, a partir da própria experiência pessoal, as diferenças com relação ao passado, diferenças que estão vivas nos trabalhadores mais antigos.

Sendo assim, esta "substituição" de quadros, com a admissão de trabalhadores muito jovens, em meio a processos de demissão em massa – geralmente justificados de forma sutil pelas empresas como meios de superar crises conjunturais impostas pelos

[220] A maioria dos que entraram em 1998 permanece atualmente. Como ilustração, no caso dos Recursos Humanos, o gerente conta com 10,5 anos de empresa (1998-2007); o gerente de Engenharia e Desenvolvimento da área de molas, com 9,5 anos (1999-2007); o de Controladoria também com 9,5 anos de empresa (1999-2007); um dos gerentes de Produção, o da área de molas, fez 8,5 anos quando pediu demissão em 2005, e o da área de estampados 9,5 anos (1999-2007); o gerente de Qualidade também tem 9,5 anos de empresa (1999-2007).

governos, nos revela mais uma das estratégias gerenciais na busca de implantar, sistematicamente e por todos os meios, as inovações tecnológico-organizacionais inerentes à acumulação flexível do capital.

Esta nova classe de trabalhadores é, então, como viemos mostrando ao longo desta seção, submetida a sucessivos treinamentos técnicos e comportamentais, e espera-se dela um comprometimento que esteja à altura da baixa rotatividade acenada pelo mercado interno de trabalho da empresa.

Em termos mais pragmáticos, espera-se uma responsabilidade pessoal, de cada um desses novos trabalhadores, em reduzir o seu próprio absenteísmo e o de seus colegas, assim como suas próprias chances e as de seus colegas de se acidentarem na empresa. Espera-se deles, ainda, a convicção de que a elevação constante da produtividade e da qualidade do trabalho permitirá, a todos, desfrutar de melhores vencimentos ao final dos meses e dos anos, no decorrer dos quais, também se espera, sejam em sua maioria promovidos a supervisores, gerentes e, por que não, diretores.

É claro que, durante este processo, estes trabalhadores não serão apenas confrontados com as melhores perspectivas, pois, ao lado do apelo ao trabalho mais qualificado, do culto às novas tecnologias e da "parceria" entre a gerência e os operários nos grandes times, surgirão ameaças monstruosas como os baixíssimos custos dos produtos industrializados de economias capitalistas periféricas como a China. Nas próprias palavras da gerência de Recursos Humanos:

> [...] Eu diria para você que, com a globalização, a abertura que houve em 1990, hoje nós não somos mais um fornecedor em nível de Brasil, somos um fornecedor em nível mundial, estamos aptos a fornecer para qualquer empresa em qualquer lugar do mundo. Então, se nós temos capacidade para fazer isso, temos de estar à altura em todos os requisitos: seja em equipamentos, seja em mão de obra, seja quanto às práticas de gerenciamento. Tudo isso tem de estar de

> acordo com o que se faz lá fora. Porque senão nós começamos a perder mercado, por exemplo, para a China, ou para os Tigres Asiáticos, que têm uma mão de obra super barata.[221]

E esta preocupação com o emprego, vinculada ao comprometimento com os resultados da empresa no mercado, está expressa, certamente, na fala dos trabalhadores. Indagado sobre quais foram os objetivos visados pelas gerências da American Company do Brasil ao implantar as técnicas de gestão flexível no trabalho, um operário nos respondeu:

> Diminuir o quadro de funcionários e o gasto. Para poder vender um produto mais barato e para você se manter no mercado. Não adianta você ter mil funcionários aí e seu rendimento ser pequenininho, se você não consegue vender por um preço bom lá fora [no mercado internacional]. Então, você vai acabar o que? Vai acabar morrendo. Eu creio que foi um caminho do grupo para se manter no mercado.[222]

Apesar do atual custo da força de trabalho na indústria automotiva brasileira estar entre os menores do mundo[223], as esperanças dos grupos industriais oligopólicos em ampliarem as suas taxas de acumulação de capital locais, ao que demonstra nosso estudo de caso no setor de autopeças em Campinas, continuam assentadas na fluidez dos componentes "comportamentais" dos critérios de contratação e promoção de trabalhadores em todas as esferas de trabalho.

Uma fluidez que consolida uma organização do trabalho fundada na polivalência dos trabalhadores, pois em tudo e por tudo ela explicita a necessidade, existente na

---

[221] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

[222] CARLOS, Antônio. **Depoimento** [entrevista realizada com um dos trabalhadores da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2005. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

[223] A consultoria *CSM / Worldwide* classifica o mundo da produção automotiva em três níveis de custos: alto, baixo e ultra-baixo. A média do custo da força de trabalho, incluindo benefícios, na indústria automotiva de países como Alemanha, Estados Unidos e Japão, é de US$ 23,00 a US$ 27,00 por hora. Em regiões como Taiwan e Coréia do Sul, a média cai para US$ 10,00 a US$ 11,00. O Brasil se enquadra, segundo a consultoria, na terceira categoria, em que a média chega a US$ 3,00 a hora (OLMOS, 2005).

empresa, de um forte comprometimento dos níveis hierárquicos entre si. Explicita também a fluidez crescente da divisão de tarefas nas diferentes esferas, setores e células de trabalho. E, por fim, deixa claro a tão esperada lealdade, tanto das gerências quanto dos níveis operacionais e, em especial, dos mais jovens, com os objetivos maiores do comando administrativo da empresa nos EUA, ou seja, a sua acumulação de capital, uma lealdade que deve levar os trabalhadores a se qualificar por conta própria e a galgar, a todo custo, postos cada vez mais altos, não necessariamente pela sua escolaridade ou perfil técnico, mas pelo seu perfil pessoal e, sobretudo, político, nas relações que constroem com os demais trabalhadores.

Fica aqui esclarecido, portanto, o segredo do sistema de Ohno e seu grande salto em relação a Ford. Enquanto o pai da indústria de massa, no início do século XX, almejou servilizar o seu corpo de trabalhadores transformando-os, supostamente, em potenciais consumidores dos seus próprios produtos, o pai da gestão flexível, ao final daquele século, buscou servilizá-los transformando-os, supostamente, em potenciais sócios das empresas em que trabalham. E insistimos em que tudo não passava de suposições porque desde Ford já se contrapunham, aos elementos rígidos da gestão do trabalho, os elementos fluidos e toda a individualização deles advinda no comportamento dos trabalhadores: "vestir a camisa da empresa" foi tão comum em Detroit até meados do século XX, como no ABC paulista, a partir dos anos 50[224].

É claro, os tempos de Ohno já eram outros. O capital financeiro e uma nova classe de acionistas poderosos sobrepujaram as gerências da atividade industrial. O consumo de massa já não alimentava mais algumas aristocracias operárias e o poder dos seus sindicatos

[224] Ver a respeito do caso estadunidense Gramsci (1990), e do caso brasileiro, Negro (2004), com suas passagens sobre a "família Willys".

corporativos, e tampouco supria a insatisfação dos sindicatos classistas combativos e de setores excluídos do mercado, como os desempregados e precarizados – que, após os anos 70, proliferaram enormemente. A micro-eletrônica e a informática acirraram de forma colossal a concorrência aberta pela derrubada das muralhas protecionistas nacionais, e os próprios Estados parecem ter sucumbido, junto das burguesias locais que protegiam, frente ao poder de um capital não mais monopolista, mas oligopolista.

As leis da acumulação de capital têm, portanto, avançado sobre todas as trincheiras que encontram pela frente na vida social e individual. E um fato gritante é a própria transposição da equação [atendimento ao cliente] = [menores preços] + [prazos rígidos de entrega] + [maior qualidade] + [desenvolvimento de projetos em parceria], que rege as relações entre as empresas clientes e suas fornecedoras no plano do comércio globalizado, para as relações entre os próprios trabalhadores no plano local das plantas, na forma de [atendimento aos colegas de equipe e aos patrões] = [menores de custos de trabalho] + [jornadas flexíveis] + [polivalência] + [co-responsabilidade entre gerência e níveis operacionais pelos fins do negócio].

Neste plano local, das relações de trabalho no interior das empresas, em todas as instâncias, da polivalência aos mercados internos de trabalho, percebe-se hoje a existência de um mecanismo que promove nos trabalhadores uma atitude auto-exploratória, em função de uma relação, a acumulação de capital, que, embora os atravesse, paira acima deles.

Os trabalhadores ainda permanecem subsumidos, tal como sob o sistema taylorista/fordista, enquanto engrenagens semoventes desta acumulação, mas num grau de complexidade muito maior, pois não estão subordinados a este processo por formas coercitivas, físicas ou intelectuais, impostas por uma organização que se lhes defronta objetivamente e com regras frias e racionalistas. Mais do que regras claras, certamente

ainda presentes, o que a gestão flexível, em especial a toyotista, impõe aos trabalhadores, são transmutações de seus costumes, de suas paixões e de seus caracteres mais profundos, mediante uma introjeção subjetiva de princípios de conduta moral, de um *ethos*.

Trata-se de um sistema de gestão que constitui, neste sentido, muito mais do que uma metodologia de organização técnica do trabalho, o grande sonho de Taylor, mas uma etognosia, estando suas formulações práticas não apenas limitadas a uma forma específica de cooperação no trabalho, mas edificadas na forma de um "governo", de uma "etocracia", na qual tanto operários quanto gerentes assalariados estão servilmente prostrados a um só soberano: o capital.

4.2 Empresa "enxuta": capital saudável e trabalho adoecido

A nova estrutura organizacional elaborada pela consultoria Pricewaterhouse sob medida para a American Company do Brasil e aí introduzida em 2001, envolveu uma redução quantitativa de 60,0% dos níveis hierárquicos, pois dos 10 níveis anteriores, foram feitos 04. Junto disso, houve uma mudança qualitativa, também, na divisão de cargos e funções.

Considerando como "alta gerência" somente os cargos da esfera de Administração da planta, ou seja, diretorias e gerências de área, o vértice de comando na hierarquia permaneceu o mesmo, pois, conforme mostramos na seção anterior, a fusão de dois cargos de direção (Diretor-presidente e Diretor) em um só (Diretor geral), foi compensada pelo surgimento de mais um cargo nas gerências de áreas (ao invés de apenas um Gerente Industrial, agora são dois Gerentes de Produção).

Se, na mesma linha de raciocínio, dividirmos a esfera da Produção em "gerência média" (cargos de mestre, encarregado e líder de setor) e "produção" (cargos de preparador de máquinas, ajustador de máquinas, operador de máquinas e ajudante de produção), vemos que as mudanças aí foram radicais. Os três cargos existentes na "gerência média" resultaram em um (supervisor), assim como os quatro cargos da "produção" também resultaram em apenas um (operador-ajustador). Esquematicamente: Alta Gerência (1 x 1), Média Gerência (3 x 1) e Produção (4 x 1).

Chama-nos a atenção, portanto, uma centralização de poder na "alta gerência", com relação à "média gerência" e à "produção", pois, além de permanecer quantitativamente a mesma em número de cargos, a "alta gerência" (através das gerências de Engenharia e Desenvolvimento, de Qualidade e de Produção) prescreve, qualitativamente, todas as atividades realizadas na esfera da Produção (ou seja, na "média gerência" e na "produção"), mediante um plano de produção que "desce", conforme vimos na seção anterior, na forma de fichas-padrão, aos supervisores e destes aos operadores-ajustadores.

Estes dois cargos, por outro lado, absorveram, proporcionalmente à direção geral e às gerências de áreas, um número muito maior de funções, pois aglutinaram em si funções de três cargos, no caso dos supervisores, bem como de quatro cargos, no caso dos operadores-ajustadores, mesmo porque os líderes de células e de produção, escolhidos dentre estes, continuam realizando atividades que agora incluem o controle da qualidade dos produtos *in loco*, os apontamentos da produção e a limpeza dos seus locais de trabalho, além das operações completas (*setup,* alimentação e manutenção preventiva) nos mais diversos tipos de máquinas.

Poder-se-ia argumentar que os supervisores e operadores-ajustadores assumiram, então, um raio de ação maior sobre o trabalho da empresa. Quantitativamente, isso é verdade, pois cada cargo na "média gerência" e na "produção" recebeu, no mínimo, duas funções a mais. Qualitativamente, contudo, isso não ocorreu, pois as funções assumidas não compreendem, nem para as supervisões e nem para os operadores-ajustadores, um avanço sobre a "concepção" ou sobre o "controle do tempo" do seu trabalho, que continuam explicitamente concentrados na "alta gerência".

Portanto, a propalada aproximação entre "alta gerência" e "produção", não reduziu a distância entre os seus assalariados quanto ao poder decisório sobre o trabalho. E isso é só a ponta de um *iceberg*: na verdade, a "alta gerência" tem sobrecarregado de trabalho a "produção", e não apenas pelo acúmulo de funções a esta atribuída, mas por meio de um complexo processo de enxugamento de quadros, no qual, contraditoriamente, os próprios operários atuam.

Mas, se as demissões de trabalhadores polivalentes são custosas, como indica a fala gerencial ao final da seção anterior, e se a própria polivalência se funda na co-responsabilidade entre os níveis gerenciais e operacionais e na existência de um mercado interno de trabalho na empresa, esse processo de enxugamento não contradiz todos os princípios em questão?

Lancemos uma hipótese a respeito. Consideremos que as demissões são atualmente evitadas e que todas as modificações acima referidas foram feitas mantendo-se um quadro de trabalhadores efetivos estável na planta, através de um mercado interno de trabalho. Teríamos, então, de fato, uma polivalência plena em todos os cargos na esfera da Produção da American Company do Brasil?

Segundo todos os gerentes de áreas que entrevistamos, a introdução do *kaizen* em 1998 envolveu um acordo com os trabalhadores de que ninguém seria demitido como efeito das reformulações no *layout* da fábrica e nos processos de trabalho. Um acordo óbvio, visto que o *kaizen* é realizado mediante sugestões dos próprios operários às gerências sobre os processos de trabalho.

Os dados da Tabela 6 (APÊNDICE A) informam que o número de trabalhadores efetivos (isto é, excluídos os temporários e terceiros) da esfera da Produção foi reduzido de 146 para 140, entre 1998-1999 (primeiro ano do *kaizen*). Mas, logo após isso, esta quantidade oscilou o tempo todo em torno de uma média anual de 204,66 trabalhadores, ou seja, uma quantia que está acima dos 146 empregados em 1998 e abaixo dos 233 empregados em 2004. Isso nos dificulta uma afirmação categórica a respeito deste acordo ter se mantido ou não.

Vejamos, entretanto, o que ocorreu dentro de cada atividade na esfera da Produção neste período pós-*kaizen*.

É preciso, antes de tudo, observar que nesta esfera, conforme as explicações que constam do APÊNDICE B desta tese, há dois tipos de trabalhadores, segundo as suas atividades. Há os considerados trabalhadores "diretos", que manuseiam as máquinas (operação, manutenção preventiva, *setup* e alimentação) e fazem o controle de qualidade *in loco* dos produtos, bem como a limpeza do seu local de trabalho – enfim, tudo o que concerne ao cargo de operador-ajustador. E há os trabalhadores considerados "indiretos", quais sejam: os ferramenteiros, os trabalhadores que realizam o controle de qualidade que não é feito *in loco* (que se dividem entre os que fazem a inspeção visual e os que fazem a verificação por amostras), os que trabalham no setor de Empacotamento e os que trabalham no Almoxarifado.

Entre 1998-2004, o número de trabalhadores efetivos empregados como "indiretos" na esfera da Produção foi elevado de 38 para 44 (+ 15,78%), um crescimento bem abaixo dos contratados como efetivos "diretos", ou seja, como operadores-ajustadores, cujos empregos subiram de 108 para 189 (+ 75,0%).

Isso vai ao encontro da hipótese aludida acima, de que a polivalência tem boas chances de ter se instaurado plenamente na esfera da Produção, pois ao tempo em que se aglutinaram mais funções num número menor de cargos nesta esfera – mais até no caso dos operadores-ajustadores (diretos) que no caso dos supervisores (indiretos), a quantidade de empregados aí foi ampliada.

Mas deve-se observar que a empresa começou a dispor, desde 1998, de um número considerável de trabalhadores contratados em regime temporário na esfera da Produção[225], e a Tabela 6 nos mostra que a maioria esmagadora destes temporários foi justamente contratada para assumir atividades "diretas", portanto, como operadores-ajustadores.

Isso poderia até reforçar a veracidade da hipótese acima se não houvesse um outro fato: embora a quantidade de temporários contratados como "diretos" tenha sido maior neste período em relação aos contratados como "indiretos", os primeiros apresentaram uma trajetória de queda de 52 para 34 contratados (- 34,61%), enquanto os segundos, em que pese a sua sazonalidade, apresentaram uma elevação de 05 para 09 contratados (+ 80,0%).

Fazendo um balanço geral, temos na Tabela 10 (APÊNDICE A) valores que nos permitem concluir que no período pós-*kaizen*, entre 1998-2004:

[225] O ano de 1998 foi, aliás, o da aprovação, pelo Poder Executivo Federal, do Contrato de Trabalho por Tempo Determinado, conforme vimos na seção 3.2.

a) as contratações de trabalhadores efetivos como "diretos" cresceram mais que as de efetivos "indiretos" (+ 75,0% contra + 15,78%);

b) as contratações de trabalhadores temporários para as atividades "diretas", embora fossem sempre mais numerosas, sofreram, com o passar dos anos, uma redução (- 34,61%), ao tempo em que as contratações de temporários para as atividades "indiretas", apesar de menos numerosas, apresentaram uma significativa elevação (+ 80,0%).

Relembrando a seção anterior, sabemos que algumas das atividades "diretas" da esfera da Produção da planta de Campinas exigem uma forte experiência profissional. Mas estas atividades estão todas no setor de Transformação[226], pois em outros setores em que também há atividades "diretas", como a Montagem e o Acabamento, em sua maioria elas dispensam treinamentos exaustivos. Da mesma forma, há atividades "indiretas" que exigem maior experiência, como na Supervisão e no Controle de Qualidade, sendo que no Empacotamento e no Almoxarifado há, em sua maioria, as que também dispensam treinamentos mais elaborados.

A partir destes fatos, podemos afirmar que, entre 1998-2004, as contratações de efetivos "diretos" foram destinadas, muito provavelmente, aos cargos de operadores-ajustadores na Transformação, enquanto que os contratados como temporários "diretos" foram destinados aos cargos de Montagem e Acabamento.

Isso não é de todo mal pois a contratação destes temporários "diretos" está em queda contínua (- 34,61%) em face de uma significativa elevação, também contínua (+

[226] Remetemos novamente o (a) leitor (a) ao APÊNDICE B desta tese, onde estão descritos estes setores e suas atividades.

75,0%), das contratações de efetivos “diretos”, de modo que se pode supor, com boa dose de acerto, que estes temporários “diretos” estão sendo contratados, após um período de experiência, como efetivos “diretos” pela empresa.

Já não é o caso dos temporários “indiretos”, pois enquanto as contratações deste tipo foram ampliadas em 80,0% entre 1998-2004, as contratações de efetivos “indiretos” somente foram elevadas em 15,78%. Por serem contratados temporariamente, é muito provável que estejam sendo alocados no Empacotamento e no Almoxarifado, onde estão as atividades de fácil aprendizado.

Além disso, como os números apontam, as chances de serem efetivados nestes setores são menores que a dos temporários “diretos”. E tem mais: se estes temporários almejam cargos nos setores como a Supervisão ou o Controle de Qualidade, onde o trabalho “indireto” é mais sofisticado, suas possibilidades são ainda mais remotas, pois os aproveitamentos de trabalhadores efetivos da empresa (mercado interno de trabalho) para estas áreas são feitos, geralmente, a partir dos trabalhadores “diretos”.

Aqui podemos retornar à hipótese de uma “polivalência plena” instaurada entre “todos” os trabalhadores da esfera da Produção, e refutá-la.

Todo este rodeio por números e nomes de esferas, setores, cargos, funções e atividades de trabalho, serve ao propósito de demonstrar o seguinte fato: a polivalência é uma estratégia destinada exclusivamente a um grupo específico e bastante reduzido de atividades, cujo exercício exige uma contratação relativamente estável da força de trabalho, justamente porque devem ser aplicados aí os custos “intangíveis” dos treinamentos. Fora deste grupo, nas demais atividades a polivalência não só inexiste como também é indesejável, pois o exercício de tais ofícios está subordinado à estratégia de sua rápida assunção, ou pelos trabalhadores polivalentes, nos períodos de baixa produção, ou por

trabalhadores especializados, pertencentes ao quadro da empresa, ou por trabalhadores temporários, nos períodos de pico de produção.

A contratação de trabalhadores temporários é fundamental neste processo e não se explica apenas pelos menores custos deste tipo de contrato, uma vez que está relacionada a duas estratégias gerenciais que se complementam e se fortalecem mutuamente na gestão flexível do trabalho na esfera da Produção:

1) O "enxugamento de quadros": redução máxima dos trabalhadores efetivos;

2) A "fragmentação de quadros": constituição de um grupo de trabalhadores polivalentes em face de um grupo cujas atividades são rotinizadas.

É evidente que a contratação de temporários permite uma redução de custos para a empresa: os encargos sociais envolvidos no processo são mínimos, pois o vínculo destes trabalhadores é com as agências de empregos pelas quais são contratados e não com as empresas que os utilizam. Mas o mais importante a considerar é que a contratação de temporários visa, sobretudo, a realização de turnos extras nos períodos de pico de produção, o que mascara uma "flexibilização global" das jornadas de trabalho.

Nas palavras do gerente de Recursos Humanos da planta de Campinas:

> Nós temos muitos picos de produção, em que temos que colocar um mês, dois meses, a fábrica com três turnos rodando. Então, para você contratar um cara hoje e mandar ele embora daqui a trinta dias é complicado, não é? Então o que fazemos: utilizamos a agência de empregos, para trabalharmos com o colchão de temporários, nas oscilações que acontecem. Então é uma coisa transitória. Temporários, nós trabalhamos de acordo com a Lei 6019, que é a que determina noventa dias, no máximo: de zero a noventa dias. O contratado não tem vínculo nenhum com a empresa, o vínculo é com a agência de emprego, e é ela quem nos fornece o funcionário.[227]

[227] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

O que chamamos aqui de “flexibilização global” das jornadas de trabalho, é a flexibilidade obtida não apenas pelas horas-extras dos trabalhadores efetivos, mas também pela utilização de um corpo de trabalhadores temporários, que não pertence ao quadro da empresa.

É imprescindível distinguir aqui o uso destes dois tipos de contratos na realização de horas-extras. Não é uma diferença meramente quantitativa, ou seja, o uso dos temporários custa menos à empresa pela redução dos encargos sociais. Isso ocorre, mas não é tudo. A diferença é fundamentalmente qualitativa, e esta é a chave para o enxugamento dos quadros de efetivos.

Em períodos de baixa demanda das empresas clientes, há um aproveitamento extensivo dos trabalhadores efetivos, pelo qual até mesmo os mais qualificados assumem atividades menos sofisticadas. Numa primeira escalada da demanda, este corpo de efetivos é chamado a realizar horas-extras, e, neste período, por mais que tais horas-extras sejam intercaladas e realizadas por grupos diferentes de trabalhadores, a divisão de funções perfaz uma estrutura praticamente idêntica à que a empresa dispõe durante as jornadas normais de trabalho. Quando a demanda de produção atinge o pico, os trabalhadores efetivos se concentram somente nas atividades mais complexas, tanto nas jornadas normais, quanto nas horas-extras – é o momento do uso intensivo da sua força de trabalho, sendo que as demais atividades são então repassadas aos temporários.

Exatamente neste momento de pico, as atividades mais sofisticadas ficam em evidência em termos de custos da força de trabalho, sendo racionalizadas ao extremo. As atividades menos sofisticadas, por sua vez, também ficam em evidência e são racionalizadas ao máximo. Sucessivos *kaizen* são realizados com os operários, colhendo

informações e implantando novas formas de organização do trabalho, com vistas à redução dos tempos-padrão e ao melhor aproveitamento possível da maquinaria.

Se há uma polivalência aí, ela não é transversal, atravessando os trabalhadores efetivos e os temporários, mas longitudinal, ou seja, ocorre de formas diferentes dentro de cada um destes subgrupos de contratados. E aqui entra em cena um movimento determinante: o subgrupo dos temporários depende do auxílio dos trabalhadores efetivos mais experientes, a fim de serem treinados, uma vez que têm de cumprir, ou superar, os padrões de custo do trabalho destes.

Ora, quem de fato está sendo treinado neste processo? Quando a demanda começa a baixar, os temporários são desligados e os *kaizen* se concentram em manter os ganhos de custos obtidos mediante a conjunção das atividades mais e menos sofisticadas, já reformuladas, agora dentro do corpo de trabalhadores efetivos. De nenhuma forma estas atividades são estranhas a estes, mesmo porque atuaram nos *kaizen*, tanto antes, como agora. Mas a organização do trabalho não é a mesma de outrora.

A reprodução contínua destes ciclos de expansão e retração da produção, mantida sob pressão num quadro de trabalhadores sempre mínimo, promove dois resultados.

Um é que ela imprime nos trabalhadores efetivos uma produtividade e um senso de qualidade cada vez mais exigente, e não apenas nas atividades “diretas”, mas também nas “indiretas”. A contratação de temporários tende, assim, a ser cada vez mais tardia e reduzida conforme se sucedem os picos de demandas. Isto está evidente não apenas nos números que mostramos acima (principalmente no que diz respeito às atividades “diretas”), mas nas palavras do gerente de Recursos Humanos da empresa, apesar de não tocarem no centro da questão:

> Com relação ao maior ou menor número de contratações, talvez hoje tenhamos menos contratações [de temporários], pois melhorou muito o nosso sistema de planejamento, a fábrica está mais informatizada, também. [...] Antes, às vezes por uma falha de planejamento, precisava-se correr e contratar temporários de última hora. [...] Então, acho que por isso talvez tenha diminuído a incidência de contratações temporárias nos últimos anos. Mas não foi uma diminuição muito grande, não, pois muitas coisas estão ligadas às necessidades do cliente, então você tem de atender ao cliente.[228]

Se trabalharmos com a hipótese de que a demanda à empresa é crescente, seja nos seus vales, seja nos seus picos de produção, o quadro de efetivos pode ser mantido ou até ampliado, que é o que ocorreu na American Company do Brasil, entre 1998-2004. Mas, no caso de uma demanda estagnada ou em queda, isto é, com picos cada vez menores, o seu quadro de efetivos é gradativamente reduzido, pois dos trabalhadores remanescentes é exigida a mesma produtividade e qualidade dos períodos de crescimento, ou seja, o uso intensivo da força de trabalho permanece no seu uso extensivo.

Até aqui está explicada a primeira estratégia da gestão flexível do trabalho na esfera da Produção da qual falamos acima, a do "enxugamento de quadros". Nota-se o importante papel que os temporários têm neste processo, pois, por serem uma força de trabalho transitória, não pertencente ao quadro da empresa e sem o conhecimento tácito dos efetivos, o seu uso produz uma espécie de "decantação" de funções diluídas pela polivalência, permitindo evidenciar-se os seus custos e lhes aplicar sucessivas racionalizações. Vejamos como esta estratégia complementa a da "fragmentação de quadros", de modo a ambas se reproduzirem e se fortalecerem.

Um outro resultado do processo de expansão e retração descrito acima, é que ao longo destes períodos de extremo aproveitamento, uma parcela de atividades menos

---

[228] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

sofisticadas, depois de sucessivas racionalizações, vai se reduzindo a um conjunto de tarefas bem simples e definidas, conformando funções especializadas.

Algumas destas funções seguem a trajetória da polivalência. No caso da American Company do Brasil, a cada um dos operadores-ajustadores, que já assumem a totalidade das funções que chamamos no APÊNDICE B de setor de Transformação, foram delegadas, pouco a pouco, nos *kaizen*, os apontamentos da sua produção, a limpeza dos locais de trabalho e o controle da qualidade *in loco*, o qual abrange o setor de Empacotamento – a lubrificação das peças e sua embalagem nas caixas de *kan ban* das empresas clientes. Ademais, em alguns casos, dependendo das células em que estão ou do comportamento da demanda, os operadores-ajustadores também assumem funções dos setores de Montagem e Acabamento. O mesmo se pode dizer dos trabalhadores envolvidos nas funções do controle de qualidade por amostragem (Sala da Garantia da Qualidade) e nas atividades do Laboratório de Matérias-Primas, ambas do setor de Qualidade, sendo que estas exigem, além de treinamento, uma formação profissional mais ampla.

Outras funções, no entanto, ao invés de seguirem a trajetória da polivalência, seguem, ao contrário, o caminho do taylorismo/fordismo mais profundo. São funções especializadas e cuja absorção pelos efetivos polivalentes não é rentável. Uma delas é o Almoxarifado, onde a estocagem de matérias-primas, insumos produtivos e seu transporte às células, além de requer deslocamento constante, exige um custo em termos de força de trabalho muito inferior ao dos trabalhadores polivalentes. A outra destas funções é a "inspeção visual dos produtos nas células", de importância cabal à empresa, mas cuja absorção pelos operadores-ajustadores, ou pelos demais efetivos do setor de Qualidade e do Laboratório, não atinge os índices de produtividade e qualidade que requerem.

É interessante observar estes casos, pois eles revelam que o uso dos métodos do taylorismo/fordismo permanece na gestão flexível, em atividades cujo conteúdo as torna mais rentáveis se assumidas por trabalhadores especializados na sua execução. O caso da inspeção visual dos produtos nas células, aliás, é digno de nota neste sentido, pois além da sua extrema especialização operatória, a empresa aloca nesta função somente trabalhadoras, em vista dos quesitos de "sensibilidade", "atenção" e "minuciosidade" que exige e que, supostamente, estariam mais presentes nas mulheres que nos homens. Veremos, mais adiante, que os resultados nefastos do taylorismo/fordismo sobre a saúde destas trabalhadoras aparecem claramente nesta função.

Conforma-se, portanto, uma "fragmentação de quadros" na empresa, pela qual se forma um grupo de trabalhadores polivalentes em face de outro cujas funções são simplificadas e rotinizadas. Em ambas as situações, a tendência é a redução dos quadros de efetivos ao estritamente necessário, conformando um corpo de trabalhadores estável e treinado. No entanto, as funções rotinizadas são muito mais suscetíveis ao uso dos contratos temporários e, por esta via, também muito mais suscetíveis à terceirização[229].

Aqui se refuta, mais uma vez e definitivamente, a hipótese de uma "polivalência plena", ao tempo em que se desmistifica a aparente contradição entre a polivalência, a fragmentação e o enxugamento dos quadros de efetivos, mostrando, ao contrário, a sua complementaridade.

Os trabalhadores são colocados, por meio desta combinação de estratégias tão díspares, num estado de tensão contínua. Tanto dos polivalentes quanto dos especializados

[229] E é o que de fato acontece: com exceção da galvanoplastia, um setor que foi terceirizado pela American Company do Brasil por ocasião da certificação pela norma ISO 14000, e da têmpera, uma atividade que nunca foi realizada internamente pela planta, as funções de inspeção visual da qualidade, descontaminação de lotes com peças misturadas e retrabalhos são as mais terceirizadas, junto das funções de manutenção das instalações produtivas.

são exigidos índices de produtividade e qualidade crescentes. Mas ambos estão trabalhando sob métodos de organização diferentes, e o fluxo da produção tem de ser balanceado pelos dois sistemas.

Assim, por paradoxal que pareça, o taylorismo dos trabalhadores especializados acaba controlando a qualidade dos polivalentes, enquanto o toyotismo destes controla o tempo de trabalho daqueles. Como isso ocorre? Através da organização em times de trabalho, na tal figura do "cliente interno" e pelo controle horizontalizado que promove. Pois, se analisarmos atentamente, as cobranças entre os próprios trabalhadores também ocorrem no sentido inverso, ou seja: o taylorismo dos especializados controla o tempo dos polivalentes, enquanto o toyotismo destes controla a qualidade do trabalho daqueles.

O nó górdio que esta tensão instala nas relações de trabalho é cada vez mas apertado pelos elementos "fluidos" a que nos referimos na seção anterior, por meio das premiações e da PLR, ambas infestadas de índices de produtividade, qualidade, absenteísmo, PPM, retrabalho e acidentes, enquanto o quadro geral dos efetivos da empresa é continuamente "enxugado".

Nada melhor do que isso para se manterem altas taxas de acumulação nesta planta filial brasileira, país onde se combinam violentamente expansão e retração da demanda. Nada melhor, portanto, à saúde financeira do Northern Group e de seus acionistas. Nada pior, entretanto, do que isso aos assalariados da fábrica, em quaisquer níveis da sua hierarquia, mas principalmente na "gerência média" e, sobretudo, na "produção". Os números e fatos que mostraremos a seguir ilustram esta desigualdade de resultados, comprovando, ao mesmo tempo, as teses acima.

Embora a empresa não nos tivesse fornecido índices de produção ou valores de faturamento anuais, a própria elevação de 35,96% nos empregos da esfera da Produção

(somando-se os temporários e efetivos), no período pós-*kaizen*, entre 1998-2004, já contrasta com uma redução dos gerentes assalariados em 6,60% na esfera da Administração.

E note-se que esta elevação do operariado é apenas ilusória, pois, como mostram as Tabelas 6, 7, 8 e 9 (APÊNDICE A), se tomarmos o período de 1990 a 2004, o que houve foi um enxugamento brutal de assalariados efetivos em todas as esferas de trabalho da planta, os quais passaram de 430 para 275 trabalhadores, numa redução de 36,04% em quinze anos. Mas também houve diferenças de graus nestes enxugamentos, conforme os períodos considerados.

De 1990 a 1993, quando do impacto da abertura comercial sobre o setor de autopeças no país e dos Acordos Automotivos, houve uma redução drástica de trabalhadores na empresa em todas as esferas, de 430 para 252 (- 41,39%). Na Produção, os postos passaram de 318 para 192 (- 39,62%). E não estamos considerando aqui as terceirizações, que já haviam ocorrido entre 1989-1990. Portanto, estamos falando de uma redução do quadro efetivo da planta.

De 1995 a 1999, já sob os impactos do câmbio sobrevalorizado, dos altos juros e do Regime Automotivo, os postos da esfera da Produção da planta de Campinas mantiveram-se praticamente constantes, numa média anual de 179,5 trabalhadores, mas os da empresa, como um todo, diminuíram de 215 para 185 (- 13,95%), em muito devido ao enxugamento de quadros da esfera da Administração, que passou de 51 para 45 assalariados (- 11,76%) no período.

O corte mais profundo de quadros de efetivos da planta ocorreu, porém, no intervalo entre 1990 e 1997, quando o número total de trabalhadores efetivos caiu de 430

para 184 (- 57,20%). Se considerarmos este corte por esferas de trabalho, incluindo os trabalhadores terceirizados e os temporários, entre 1990 e 1997, veremos que:

. a esfera da Administração teve seu quadro reduzido em 65,17%, mantendo-se, nos anos seguintes até 2004, com irrisórios 38,77% do total de assalariados que havia em 1990;

. a esfera da Produção foi reduzida em 50,31%, oscilando a seguir em torno de 72,41% do que havia em 1990 até 2004, e principalmente devido à grande contratação deste último ano;

. a esfera de Apoio, porém, em que todos são terceirizados, não sofreu modificações tão bruscas, tendo sido reduzida em 14,58% no período, mas retomando contratações em 2002 e fechando 2004 com 93,75% do total de trabalhadores presentes em 1990.

É curioso, assim, ouvir a gerência de Recursos Humanos da planta apontar a terceirização como a causa desta redução dos efetivos, como se ela não decorresse dos *kaizen* e da combinação paradoxal da polivalência e da fragmentação de quadros exposta acima. Afinal, se consultarmos os números que nos foram fornecidos por esta mesma gerência nas Tabelas 6 a 9 (APÊNDICE A), os setores terceirizados praticamente se mantiveram com um número constante de trabalhadores no período, com pequenas alterações. E os efetivos da galvanoplastia, terceirizada em 1997, segundo o próprio gerente, foram mantidos na planta – e talvez até tenham sido, enquanto muitos outros certamente foram demitidos.

Mas ainda mais curioso do que apontar a terceirização como causa do enxugamento dos quadros de efetivos, foi o gerente entrevistado eximir a empresa da responsabilidade de terceirizar, como se este processo fosse um movimento normal da

economia, caracterizado pela redução do emprego na indústria e sua compensação no crescimento dos setores de serviços. Nas suas palavras:

> Então, às vezes, você olha hoje e fala, como o pessoal do sindicato [dos Metalúrgicos de Campinas, entidade que representa os trabalhadores da empresa]: *"Pô, a empresa tinha 600 e hoje tem 300, mandou todo mundo embora e colocou máquina"*. Não é isso! É aquele fenômeno que vem acontecendo de 1990 para cá, que é a migração da mão de obra da indústria para o ramo de serviços, e isso aconteceu aqui também, com certeza.[230]

É claro que há uma espécie de "terceirização branca" por trás do enxugamento da esfera da Administração, através das freqüentes contratações de consultorias para substituir atividades internas, pois até mesmo no Departamento de Recursos Humanos as consultorias são utilizadas na busca e na contratação de pessoal, e não somente para quadros gerenciais, mas também operacionais, como nas áreas de prensagens delicadas, já comentadas em seção anterior. Mas nem isso é capaz de explicar um enxugamento de mais de 60% somente nesta esfera.

Quem não se engana a esse respeito é o médico do trabalho da empresa, com uma longa experiência de 33 anos ininterruptos de atendimento, desde que a planta pertencia à Bosch e aos sócios Rossmann e Berchtold:

> [Esta fábrica] chegou a [ter] quinhentos e cinqüenta funcionários [a planta de Campinas]. Hoje se produz muito mais com um número muito menor. Em parte pela qualidade e pela automação. Mas, em outra parte, pelo treinamento e técnicas de tirar o máximo [de trabalho] de cada um [dos trabalhadores].[231]

---

[230] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

[231] CAVALCANTE, Mário. **Depoimento** [entrevista realizada com o médico do trabalho da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.). [Arquivo pessoal do pesquisador].

É praticamente consensual na literatura que a introdução dos sistemas de organização flexível, em particular o toyotista, visa reduzir "estoques" no sentido mais amplo do termo: sejam insumos e matéria-prima em processo, seja força de trabalho.

O mais interessante, talvez, é que nem todos os elementos da gestão flexível foram implantados na American Company do Brasil, como, por exemplo, o Banco de Horas, que, tal como veremos adiante, tem sido recusado pelo Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas nos acordos coletivos. A saída foi o que chamamos mais acima de "flexibilização global" das jornadas de trabalho, mediante a contratação de trabalhadores temporários como forma de reduzir custos e "amortecer" os choques de vales e picos de produção, com o que as gerências lograram enxugar, da mesma forma, o quadro de efetivos.

O caso dos produtos fornecidos à indústria automotiva ilustra bem este fato.

Até 1995, uma das principais clientes da American Company do Brasil, a Sachs (sistemista do ramo de embreagens), possuía uma fábrica de molas dentro de sua própria planta. Neste ano, firmou com a American Company do Brasil um acordo de terceirização desta produção, um projeto grande no qual esta assumiria uma quantidade mínima de peças por mês a fim de compensar os altos investimentos, necessários ao acordo, na ampliação de sua capacidade. Foram compradas máquinas enroladeiras com Controle Numérico Computadorizado (CNC), novos equipamentos de retífica, dois fornos de revenimento e duas máquinas de jatos de granalha novas, e com isso se construiu uma célula de grandes dimensões, específica para as molas de embreagem da Sachs[232].

[232] Segundo o gerente de Produção que entrevistamos, a Sachs não desativou totalmente seu setor de molas interno e continua fabricando alguns itens que têm uma produtividade boa e são fáceis de serem feitos. O foco da terceirização foram peças complicadas, que exigem maior tempo de produção e competência técnica, como tratamentos térmicos etc.

A atividade da American Company do Brasil cresceu e a maquinaria da fábrica foi expressivamente ampliada (conforme nos informou o gerente de Produção, praticamente dobrada em termos de capital fixo). No entanto, tais transformações ocorreram justamente quando os trabalhadores efetivos estavam sendo fortemente reduzidos em todos as esferas, da Produção à Administração.

De acordo com as Tabelas 6 a 9 (APÊNDICE A), o número de horistas "diretos" caiu 35,97% (de 189 para 121) entre 1990 e 1995, tendo caído para 108 em 1998, ou seja, - 10,74% nos três anos seguintes, após a maquinaria ter sido ampliada em 100,0%. Já o número de horistas "indiretos", também da esfera da Produção, caiu 66,66% (de 129 para 43) entre 1990 e 1995, tendo caído ainda para 38 em 1998, portanto - 11,62% nos três anos seguintes.

Os mensalistas da Administração também sofreram forte redução: entre 1990 e 1995 foram reduzidos em 54,46% (de 112 a 51), e depois para 45 em 1998, isto é, uma queda de 11,76% nos três anos seguintes após o acordo com a Sachs. O único aumento foi nas contratações de trabalhadores temporários que, inexistentes até 1990, somaram 15 em 1995 e 57 em 1998, ou seja, um crescimento de 280,0% em apenas três anos. Redução de custos de contratação ou de efetivos? Ou os dois?

Até mesmo os trabalhadores na esfera de Apoio, já totalmente terceirizada nesta época, sofreram redução. Entre 1990 e 1995, os postos de trabalho destinados ao transporte de trabalhadores foram reduzidos em 11,11%; os destinados ao restaurante, reduzidos em 25,00%. E mesmo que a produção tivesse sido ampliada no acordo com a Sachs, os trabalhadores do transporte de produtos acabados (já reduzidos em 16,66% desde 1990) continuaram em número constante, assim como os da limpeza e segurança (ou portaria), pelo menos, até 2001.

Em suma: enquanto entre 1995 e 1998 o capital fixo da fábrica foi ampliado em 100,0%, os postos de trabalho efetivos e até mesmo os terceirizados sofreram uma redução que variou entre - 10,74% e - 11,76%, ao passo que as contratações de temporários alcançaram + 280,00%. É de se notar ainda que 1997 foi o pior ano da década aos trabalhadores: chegou-se ao poço de 184 o número de efetivos, que, somados aos 13 temporários e 41 terceirizados, resultavam em 238 trabalhadores ao todo, ou apenas 49,79% do total do ano de 1990.

O ano de 1999 foi outro marco de vendas, sem, entretanto, ampliações significativas de postos de trabalho. Com a desvalorização da moeda nacional frente ao dólar, muitas montadoras passaram a comprar peças fabricadas no Brasil, ao invés de importá-las.

A GM, que até então somente adquiria molas de válvulas para carros com 1000 cilindradas cúbicas, passou a adquirir molas para seus motores mais potentes, como os do Vectra e Astra. A American Company do Brasil também passou a fornecer às recém instaladas fábricas da Peugeot e da Renault no país, enquanto as sistemistas TRITEC, Bosch e Valeo aumentavam seus pedidos, seguidas pelos clientes da linha branca EMBRACO e Tecumsh, que, com o mercado aberto e o câmbio desvalorizado, engordavam suas fatias no exterior, ampliando bastante as exportações de compressores para os EUA, Europa e China.

De 1999 em diante houve certa recuperação nas contratações, mas insuficientes frente à redução de postos ocorrida ao longo da década. Retomando novamente as Tabelas 6 a 9, entre 1999 e 2004 o número de horistas “diretos” subiu 78,30% (de 106 para 189) e o de horistas “indiretos” 29,41% (de 34 para 44). Os trabalhadores temporários passaram de 38 para 43, crescendo 13,15%. Entretanto, os mensalistas da Administração foram

reduzidos em 6,66% (de 45 a 42) e aos contratados como terceiros na esfera de Apoio acrescentaram-se apenas dois postos de trabalho: um no restaurante e outro no transporte de produtos acabados.

Em síntese, mesmo com o dobro de capital fixo após 1995 e com a demanda expandida após 1999, apenas as contratações de temporários foram elevadas nestes dois períodos na empresa. Os postos de trabalho considerados "diretos" da esfera da Produção foram os únicos a recuperarem em 2004 o mesmo número de 1990. Os demais, em todas as esferas, foram reduzidos.

Se estes dados numéricos apontam que a reorganização do trabalho foi a principal causa da redução de postos, sua confirmação também foi feita em muitas entrevistas, entre as quais cabe destacar a do responsável pelo *kaizen*, que, indagado se a planta estaria buscando tornar sua estrutura produtiva mais "enxuta", reduzindo, para tal, tanto a quantidade de máquinas quanto a força de trabalho efetiva, nos respondeu:

> A quantidade de máquinas a gente não está reduzindo: estamos aproveitando melhor o nosso equipamento. Que o diga eu! A quantidade de mão-de-obra sim. A gente está aproveitando ao máximo a nossa mão-de-obra e ao máximo o nosso equipamento. Mas diminuindo a quantidade de máquinas, não. Muito pelo contrário, nos últimos três anos aí a gente está aumentando a quantidade de máquinas sem, proporcionalmente, estar aumentando o quadro de funcionários. A gente está aproveitando ao máximo o quadro de funcionários. E nisso, o que estou fazendo? Aumentando a minha produtividade.[233]

É interessante observar como o próprio gerente de Recursos Humanos, embora não se aperceba, como o médico da empresa e o gerente de Melhoria Contínua, do imenso poder da gestão flexível, relativamente à automação, no enxugamento de quadros, percebe, todavia, que o trabalho cotidiano na realidade atual da planta é "complicado" e exige

[233] RAMOS, Vitor. **Depoimento** [entrevista realizada com o gerente de Melhoria Contínua da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

"correr bastante", em vista do quadro enxuto de trabalhadores e da sobrecarga individual de tarefas e responsabilidades:

> O advento da Internet veio facilitar bastante o dia a dia do "RH", principalmente em termos de recrutamento, seleção, treinamento e desenvolvimento. É uma ferramenta que nos auxiliar muito, hoje, a gente conta com isso. Você tem uma vaga, existem sites especializados em busca, então a gente cadastra, usamos mesmo, então isso tem facilitado. Mas mesmo assim, hoje em dia é complicado, até pelo fato de aqui na American Company nós termos um quadro, no caso do "RH", bastante enxuto. Enquanto a média no mercado gira entre quarenta e cinqüenta funcionários por trabalhador no "RH", nós aqui estamos com cem funcionários por trabalhador no "RH", estamos praticamente com o dobro da média de mercado. E a nossa empresa, como um todo, em todas as áreas, ela é muito enxuta. Então, realmente, a gente tem de correr bastante.[234]

Correr bastante. Vejamos agora o resultado, não sobre a saúde financeira do Northern Group e seus acionistas, mas sobre a saúde física e mental dos assalariados desta fábrica, cada vez mais reduzidos numericamente e submetidos aos contínuos ciclos de expansão e retração do mercado, os quais lhes atingem mediante as violentas tensões da combinação entre a polivalência e a fragmentação, entre o taylorismo e o toyotismo.

Sem que tivéssemos feito qualquer explanação destas teses sobre a gestão flexível do trabalho, o médico interno da planta de Campinas, ao ser indagado de forma bastante preliminar sobre a ocorrência de acidentes na década de 90, nos disse:

> A gente nota um certo retardo na empresa em assumir o seu próprio crescimento. Então, quando ela começa a crescer [a produzir mais], antes de crescer fisicamente ela começa a apertar as máquinas numa determinada área: *"Vamos fazer mais, vamos fazer mais!..."* Ela não faz a coisa assim: *"Vamos aumentar a área física, permanecer com um espaço conveniente"*. Não. Ela vai apertando, apertando, até na hora em que ela entra numa pletora tal que ela aumenta. Nesse intervalo de tempo, você tem áreas de maior risco, o barulho aumenta, a segurança diminui porque você passa pertinho da máquina funcionando. Então, primeiro ela [a empresa] cresce internamente e, depois quando ela vê, com segurança, que aquele crescimento é estável, ela aumenta. Nesse intervalo, você

[234] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

> vê uma fábrica espremida, aumentando o número de acidentes. E uma outra coisa que a gente observa, é que ela começa a ter mais ruído.[235]

Os dados numéricos que conseguimos obter sobre a segurança e a saúde no trabalho na American Company do Brasil estão na Tabela 11 (APÊNDICE A). Ela que foi elaborada mediante um levantamento de ocorrências em todas as doze atas mensais da Comissão Interna para Prevenção de Acidentes (CIPA), ano após ano, de 1990 a 2004.

Todavia, segundo o técnico de segurança do trabalho da planta, nestes números de ocorrências estão inclusos tanto os acidentes de trabalho quanto os casos de doenças profissionais[236] e ocupacionais[237], de maneira que informações discriminadas da ocorrência de cada um destes eventos não foram obtidas e nem estimadas por total falta de registro ou organização sistemática das estatísticas elaboradas pela empresa em seus arquivos. Mas, no decorrer das entrevistas que realizamos junto à gerência de Recursos Humanos, ao médico interno da empresa e aos trabalhadores, pudemos esclarecer muitos pontos acerca destas ocorrências.

Segundo podemos ver pela Tabela 11, os picos de ocorrências de acidentes ou doenças com afastamentos, entre 1990-2004, foram 11 no ano de 1995 e 10 em 1999. Embora se equivoque ao recordar estes dados numéricos em sua entrevista, o gerente de Recursos Humanos, ingresso em 1997 na planta, nos disse nunca ter visto aí nenhum

---

[235] CAVALCANTE, Mário. **Depoimento** [entrevista realizada com o médico do trabalho da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.). [Arquivo pessoal do pesquisador].

[236] Doenças profissionais (ou doenças da profissão) são aquelas cujas causas são agentes *externos*, inerentes aos riscos da atividade do funcionário, como os advindos do manuseio ou inalação de produtos químicos, poeiras suspensas, vapores, ruído, umidade, ou variações excessivas de temperatura, dentre outras.

[237] Doenças ocupacionais (ou doenças do trabalho), são aquelas cujas causas não advém de riscos inerentes à profissão, mas da operação incorreta dos equipamentos, de sua inadequada adaptação ao corpo do funcionário e/ou do excessivo volume e ritmo de trabalho desempenhado diariamente. Tratam-se aqui, basicamente, dos DORT (Distúrbios Ósteo-Musculares Relacionados ao Trabalho), ou LER (Lesões por Esforços Repetitivos).

acidente “muito grave”. Aponta, apenas, que a maioria das ocorrências partiu de falhas dos trabalhadores:

> Os acidentes de trabalho que nós tínhamos não eram acidentes tão graves: eram um corte de um dedo, esmagamento da ponta de outro, corte de mão, eram mais neste sentido. E a maior parte dos acidentes, para você ter uma idéia, em 1999, quando nós tivemos onze acidentes, nove dentre estas ocorrências foram causadas por falhas dos funcionários e apenas dois foram considerados causados por condições inseguras. Ou seja, nove foram “atos inseguros”, que são falhas dos funcionários, e apenas dois foram “condições inseguras”, que são falhas nas máquinas.[238]

Mas, pelo que acabamos de ver logo acima, nesta mesma seção, estes “atos inseguros” ocorreram justamente nos anos em que foram introduzidas mais máquinas no espaço de trabalho (1995), ou em que houve maior pressão por produtividade durante a jornada (1999), a fim de se atender à ampliação da demanda. E que tipos de acidentes poderiam ter ocorrido? Nas palavras da enfermeira da empresa, que trabalha junto do médico no Ambulatório da planta:

> Os acidentes, se você relacionar com os antigos, é mais mão, corte... Esse ano [2006] a gente teve quatro acidentes. Um foi corte no dedo, um foi corte na mão, foi tudo mão. Só um que foi uma pancada no tórax. [...] Agora, o pessoal que trabalha na linha de *flapper*, tem [que manusear] um material que é muito cortante, sabe? Sempre tem corte. Estampados, dá mais acidentes. O pessoal que mexe mais com fita de aço.[239]

As prensas da fábrica são de tamanho médio e pequeno. As máquinas enroladeiras, que torcem e cortam arames nelas introduzidos por bobinas automáticas, também não permitem atingir partes maiores do corpo. Igualmente seria o caso das

---

[238] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

[239] BEATRIZ, Maria. **Depoimento** [entrevista realizada com a enfermeira da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

furadeiras, das retíficas e dos tornos da ferramentaria. Os fornos de revenimento há bastante tempo estão equipados com alimentação por esteira automática.

Assim, embora não pretendamos julgar aqui o que pode ser considerado um acidente grave ou não, em vista do caráter subjetivo que isso tem para o acidentado e também pela diversidade de conceitos que tipificam e classificam estas situações[240], pelas visitas que fizemos à esfera da Produção da fábrica, podemos afirmar que o esmagamento de um dedo, o corte em uma mão, ou a perda da visão por estilhaços de peças, estariam, de fato, entre os mais sérios dos passíveis de aí ocorrerem.

A modernização do maquinário, obviamente, promoveu melhorias, embora em muitos casos a planta de Campinas tenha optado mais pela adaptação de dispositivos de segurança em equipamentos antigos que pela aquisição de novos, segundo o gerente de Recursos Humanos:

> [...] as máquinas antigas, quando elas saíam de fábrica, elas não vinham com muitas proteções e, quando vinham, os funcionários arrancavam, para ficar melhor para dar manutenção, lubrificar uma polia, alguma coisa, e era onde se deixava um ponto exposto. Com a aquisição de máquinas novas, elas já vêm com um equipamento de segurança: por exemplo, as prensas já vêm com sensores, se você abrir as portas elas já param. As máquinas antigas não tinham isso, e nós tivemos muitas dificuldades com as nossas máquinas, para estarmos adequando-as a isso, pois nós temos muitas máquinas aí que têm trinta anos, vinte anos de uso.[241]

Soma-se a isso, evidentemente, o fato de que a gestão flexível impede a formação de estoques, de modo que o ritmo da entrada e saída do material e seu deslocamento dentro da fábrica são muito intensos. Neste sentido, embora não tenha sido pensada exatamente

---

[240] Tanto para efeito de abertura de processo jurídico, quanto para a análise nos estudos teóricos sobre segurança no trabalho.

[241] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

para a proteção dos trabalhadores, a celularização do espaço produtivo teve importante papel na diminuição de algumas doenças profissionais, ao reduzir o translado de cargas e restringir o acesso a setores que ofereçam riscos à saúde. Diz o gerente de Recursos Humanos:

> Eu acredito que, de forma até indireta, fez que melhorasse, pois que antes, como era um negócio mais, não diria desorganizado, mas "generalizado" [a fábrica não tinha fronteiras internas, sendo desprotegida], qualquer funcionário poderia, por exemplo, entrar na "galvânica" – na época nós tínhamos galvânica [seção de galvanoplastia] –, chegar perto de processos que não podia se aproximar, pois tinha emanação de gases como percloretileno, ou alguma outra reação química (pois nós fazíamos eletrodeposição, entre outras coisas aqui dentro), então havia reações químicas perto das quais os funcionários não poderiam estar entrando. Com o advento das células, isso não ocorre mais: o funcionário ficará trabalhando em seu lugar e o que trabalhar em processos perigosos, será especializado, terá treinamento, conhecimento para fazer aquilo. Então isso fez que, indiretamente, os índices de doenças profissionais diminuíssem. Há ainda o risco, mas diminuiu devido ao fato de que nem todo mundo agora está entrando naquela área. [Além disso,] antes o funcionário precisava ficar andando dentro da fábrica, passava do lado de uma máquina, encostava e se machucava. Ou escorregava, e quando precisava pegar uma caixa para levar não sei para onde, tinha um problema de coluna: isso é um acidente de trabalho. Então eu acredito que com o sistema de célula melhorou, pois ele [o trabalhador] não precisa mais transitar na fábrica.[242]

Além disso, entre 1999-2003, a American Company Division e o Northern Group investiram duzentos e cinqüenta mil dólares na proteção das máquinas, nos programas de auditoria de segurança (feitos a cada quinze dias em todos os setores da esfera da Produção) e nos laudos ambientais e de equipamentos. Os resultados têm sido cobrados, das gerências locais, à altura dos investimentos, segundo o gerente entrevistado:

> [...] Enfim, tudo o que você possa imaginar, tudo o que a legislação exige e mais um pouco, nós fizemos [com os investimentos recebidos da matriz]. Então, se acontecer algum acidente de trabalho hoje, por exemplo, o técnico de segurança imediatamente me comunica, pois ele responde para mim, eu comunico o diretor geral da planta e ele, imediatamente, a qualquer hora do dia ou da noite, tem de pegar o telefone e ligar para o presidente do Northern Group. Não é nem da

[242] Ibid.

> American Company! Ele comunica a [Divisão] American Company também, mas é o presidente do Northern Group que quer saber, a qualquer hora do dia ou da noite, se houve algum acidente. Logicamente, são os casos mais graves: se o camarada tomou um corte e botou um *band-aid*, se reporta no dia seguinte; mas se o acidente for o corte da ponta de um dedo, tem que ser imediatamente reportado. E todo e qualquer acidente com afastamento nós temos vinte e quatro horas para reportarmos aos EUA, pois nós temos uma diretora mundial de Saúde, Segurança e Meio-ambiente, que tem de ser informada de imediato por telefone, também, além do presidente do Northern Group, e esta diretora tem de ser informada de como foi o acidente, via relatório, no dia seguinte, no máximo. Nós temos também estatísticas que fazemos e reportamos. Mesmo os acidentes sem afastamentos nós temos que reportar mensalmente para os EUA [à American Company Division e ao Northern Group], e a política do Northern Group e da American Company é de "zero acidentes": estão aí o dinheiro, os recursos, façam o que for necessário, mas eliminem os acidentes.[243]

Estes recursos são utilizados em planos próprios elaborados pelas plantas filiais, de acordo com as condições dos seus processos produtivos e, logicamente, com as exigências legais de cada país. Mas o Northern Group dispõe de um planejamento mínimo que tem de ser seguido e de acordo com o qual as plantas são auditadas uma vez por ano, através de uma diretoria mundial do grupo, que percorre todas as unidades produtivas.

Durante todo o ano, assalariados desta diretoria passam quatro dias em cada uma das plantas no mundo, analisando pormenorizadamente diversos quesitos de segurança e atribuindo "pontos": vermelhos, em lugares que consideraram de alto risco; amarelos, para chamar atenção; ou verdes, quando tudo está tudo em ordem. Tudo segundo critérios do Northern Group. Segundo o gerente de Recursos Humanos da planta de Campinas:

> Tivemos quatro pontos vermelhos em 2000, em 2001 tivemos dois e em 2002 já não tivemos nenhum. Hoje a nossa fábrica, olhando pelo aspecto da segurança no trabalho, é a melhor planta de todo o grupo, em todo o mundo: nós somos *bench-marketing* para as empresas do grupo.[244]

---

[243] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].
[244] Ibid.

A política de utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) pelos trabalhadores faz parte deste empreendimento internacional, e a cobrança também é severa, mesmo porque as Normas de Regulamentação de Segurança no Trabalho no Brasil obrigam as empresas a dispô-los aos trabalhadores e a cobrarem sua utilização correta. A planta de Campinas elaborou, assim, um Manual de Segurança, distribuído a todos e que é debatido na admissão dos trabalhadores novos. Há, diariamente, palestras de cinco minutos em cada célula de trabalho, pelos técnicos de segurança, abordando variados temas. E, durante todo o ano, há palestras esporádicas, além de uma semana especial dedicada ao assunto: setes dias de análise de acidentes de trabalho.

Quando os trabalhadores entram na planta, devem assinar, no Almoxarifado, uma ficha de todos os EPI que recebem e, conforme as áreas em que trabalharão, serão obrigados a usar tudo e pedir sua reposição quando isso se fizer necessário:

- para os que trabalham na esfera da Produção: jaleco, calçado de segurança, óculos e protetor auricular (há o de uso diário, o de concha e o de uso contínuo, sempre trocado);

- nas áreas onde é necessário o uso de luvas, existem: as de malhas, que evitam cortes com fita; as cirúrgicas ou látex, para manuseio de solventes químicos; as luvas de "raspa", para o transporte de pesos, e as de "raspa" com protetores, para quem vai trabalhar com solda;

- onde houver emanação de gases ou produtos químicos: máscaras especiais e, em qualquer lugar que tenha pó, máscaras comuns;

- para todas as pessoas, trabalhadores da empresa ou não, que necessitarem ir ao chão de fábrica, é obrigatório o uso de protetor auricular e óculos de segurança, fornecidos na portaria.

Com relação à obrigatoriedade no uso dos EPI, diz o gerente de Recursos Humanos:

> Tudo é colocado à disposição. Eles [os trabalhadores] assinam que receberam e são obrigados a usar. O técnico de segurança e a CIPA, constantemente estão passando e verificando: se pegarem alguém, na primeira situação é conversar, perguntar por que não está usando; na segunda reincidência, é uma advertência escrita; na terceira, suspensão de um dia; na quarta, suspensão de três dias; na quinta, já caberia uma demissão por justa causa. Mas nós nunca chegamos a este ponto ainda, não foi necessário: ou o funcionário se enquadrou, ou ele mesmo achou que aquilo não era para ele e saiu da empresa. Mas não temos nenhum caso registrado assim, pois geralmente o pessoal se conscientiza mesmo.[245]

A atuação da CIPA na unidade de Campinas, segundo o gerente entrevistado, tem gerado bons resultados. E a planta possui um setor específico de atendimento à saúde, o Ambulatório, onde há um médico, embora seja contratado como autônomo e fique apenas uma hora e meia por dia na empresa. Além dele há, entre outros trabalhadores, dois técnicos de segurança. Um deles, uma espécie de suplente, é o próprio auxiliar direto do gerente de Recursos Humanos, trabalhando junto dele neste departamento. O outro, o titular, é um especialista no assunto, e trabalha em uma sala especialmente voltada à Segurança do Trabalho na planta, que se encontra entre a Produção e o Ambulatório.

Este técnico de segurança titular é o responsável, junto da CIPA, pelas palestras e verificações diárias da fábrica, pela elaboração dos laudos e pela introdução e coordenação dos programas de conscientização sobre segurança e saúde no trabalho. A empresa optou também por fazer uma série de procedimentos claros a todas as possíveis ocorrências, colocando descrições das ações de emergência em todas as áreas, e, além dos técnicos de

[245] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

segurança, treinou entre os demais trabalhadores os "socorristas", dos quais fala abaixo o gerente de Recursos Humanos:

> Aconteceu um acidente: se foi leve, eles [os técnicos] têm treinamento de primeiros socorros, assim como temos uma equipe de "socorristas", de funcionários que foram especificamente treinados para situações de emergência, têm capacidade de fazer pequenos curativos. Se for alguma coisa maior, já têm uma orientação por escrito: a empresa tem uma ambulância, e têm as pessoas que são autorizadas a pegar esta ambulância – que é equipada com maca, balão de oxigênio – para estar levando nos hospitais que também já são determinados: "Mário Gatti" [hospital particular de Campinas], e mais dois que não me lembro o nome. Se for algum problema com os olhos, é uma clínica determinada para o atendimento aos olhos.[246]

A formação deste corpo de apoio a acidentes permitiu à empresa, entretanto, reduzir o número de enfermeiras no Ambulatório, e os casos graves têm sido encaminhados aos hospitais e clínicas usando-se a ambulância. Ao médico fica reservada a responsabilidade de atender nos seus horários e fazer os periódicos de casos, tanto semestral quanto anualmente.

Portanto, é provável que pelo tipo de máquinas e condições gerais de trabalho presentes nesta planta, a incidência de acidentes que no jargão da segurança do trabalho se designam como sendo de "perda de substância", têm diminuído com o tempo.

Mas isto contrasta fortemente com a incidência das doenças profissionais, decorrentes do manuseio de solventes químicos, de material pesado e da exposição prolongada a altos níveis de ruído, em ambientes mal ventilados e com variações extremadas de temperatura.

O setor de galvanoplastia, que continha processos químicos com percloretileno, de alto risco de intoxicação, foi terceirizado em 1997. Mas o manuseio de solventes ainda é

[246] Ibid.

comum em certos processos produtivos e, apesar do uso obrigatório dos EPI, alguns trabalhadores acabaram desenvolvendo alergias, conforme relata o médico:

> Você tem às vezes uma dermatite de contato e até dermatites sérias com escoriação e tal. Mas, também, não é muito comum porque as pessoas usam luvas, e as pessoas que são muito sensíveis a gente não deixa, troca. Se o funcionário é bom e não tolera o solvente, a gente aproveita em outro lugar. Agora se ele não tolera e não pode trabalhar com aquilo, ou ele sofreu conseqüências com aquilo e se afasta por doença profissional ou eu vou dizer a ele: *"Não é para você isso, você não pode trabalhar com isso, porque isso não vai mudar aqui dentro, você vai ser sempre alérgico ao solvente, não adianta você teimar, não é uma coisa que você adquiriu aqui, é uma coisa que veio com você, você é alérgico a esse tipo de solvente como tem gente que é alérgico a camarão, outro é alérgico a... Não adianta você teimar, você vai perder sempre"*.[247]

Na esfera da Produção da planta de Campinas também é comum o transporte de pesos, haja vista que as matérias-primas (rolos de arame, bobinas de fitas ou chapas de aço) e seus produtos (molas e estampos), embora pequenos, são todos de metal. O seu translado entre as máquinas, diretamente sustentados nas mãos dos operários, dada a restrição de espaço, causa-lhes, principalmente aos trabalhadores do Almoxarifado, especializados nestas atividades, dores na coluna vertebral e nos membros superiores. Segundo o médico:

> Há um problema importante de lombalgia. É um problema decorrente da profissão. É impossível evitar isso, se você for encher de máquina para pegar todos os pesinhos que têm, um cesto de molas de vinte quilos, imagine o espaço que você precisaria ter, com aquela máquina andando para lá e para cá levando coisa, e não pode ter ninguém perto. Então, acaba tendo algumas coisas que eles [os trabalhadores] têm que fazer esforço.[248]

Lembremo-nos de que a capacidade de alterar seu *mix* de produção velozmente é uma das características desta planta, e isso sem dúvida exige operações freqüentes de carga

---

[247] CAVALCANTE, Mário. **Depoimento** [entrevista realizada com o médico do trabalho da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.). [Arquivo pessoal do pesquisador].
[248] Ibid.

(matérias-primas) e descarga (produtos acabados) das máquinas. O chamado "tamboreamento", por exemplo, processo de acabamento feito em grandes tambores giratórios, envolve o manuseio humano direto de cargas quando tais tambores são abastecidos e descarregados, tarefas que, segundo o médico, causam lesões graves nos membros superiores, dependendo da altura do trabalhador que as realiza:

> Eu tinha um baixinho lá, que trabalhou no tambor o tempo inteiro. Pô! Precisou operar o ombro! Por que? Porque o tempo inteiro aqui [imitando o levantamento do material ao tambor]. Pô! Não dá! Ele era um baixinho forte, sacudido! *"Pô, doutor, o senhor acha que eu não posso?"* Eu dizia: *"Eu acho que você pode. Mas é um tipo de exercício contínuo. Uma coisa é você levantar até aqui [na altura do peito]; outra coisa era ir até lá [mais alto que o rosto]. Aqui, você usa essa musculatura para levantar [o bíceps]; lá, você usa isso aqui [o trapézio]"*. Então, ultimamente eu dizia para o pessoal: "*Porra! Não me contrate um nego baixinho para fazer tamboreamento!"* Por que? Porque tem que pegar um negócio lá em cima, ele tem que pegar aqui [na altura do chão], e jogar aqui [na altura do ombro]. E se você me dá um nego baixinho, ele vai pegar aqui e vai fazer um puta esforço [para levantar bem acima do ombro] [...]. Então, ultimamente, eu andava fazendo uma pressão para adequar um pouco. [...] Lógico, pois é certeza que eu se colocar esse baixinho lá, ele vai se sentir mal! [...] Agora, na hora de pedir o emprego, coitado, ele precisa trabalhar. Eu não vou impedir, eu não impedia, eu dizia para eles [da gerência de Recursos Humanos]: *"Vocês façam essa seleção antes!"* Eu não posso chegar e examinar: "*Não. Esse cara não pode porque é fraco!"* Aí é, realmente, fazer eugenia. Mas eu dizia: *"Se o cara é bom, aproveite ele em outro lugar"*. [249]

Se nem todos os trabalhadores na planta de Campinas manuseiam solventes químicos e transportam cargas, de modo que a ocorrência de dermatites e lombalgias são, então, mais setoriais, há um elemento de risco que atinge a maioria: o ruído.

Este é, de fato, o agente de maior nível de toxicidade na planta, inerente a quase todos os trabalhos na esfera da Produção, com exceção apenas da inspeção visual da qualidade, feita dentro de mini-salas acusticamente protegidas. Tão sério é o risco de perda auditiva que, mesmo tendo terceirizado o seu setor de galvanoplastia, esta empresa mantém, há vinte e cinco anos, uma capela de audiometria própria no seu Ambulatório,

[249] Ibid.

usada por fonoaudiólogas que, contratadas uma vez a cada trimestre, realizam exames audiométricos obrigatórios em todos os assalariados (aos da esfera da Produção, a cada seis meses; e aos da Administração e Apoio, a cada dois anos).

Segundo as declarações do médico, haveria a possibilidade de reduzir o ruído com melhorias nas máquinas, mas o custo é visto como alto pela empresa. O controle, então, é feito apenas com os EPI existentes no mercado:

> Esse negócio é um risco inerente ao trabalho [...]. Então, eu acho que precisava aplicar um pouco mais de grana para melhorar o ruído. Por exemplo, lá na fábrica tem uns lugares onde o ruído é pesadíssimo! Embora haja uma tendência de melhorar as características das máquinas, a supressão do ruído é uma coisa que custa muito: você cercar uma máquina e tal. Então, você acaba fazendo o que? Protegendo o funcionário com concha [protetor auricular] [...]. Aquilo que a gente não consegue na fábrica [nas máquinas], a gente consegue na proteção [individual]. [...] Mas, de qualquer maneira, até a concha irrita mais, o barulho irrita, torna o ambiente mais inóspito. Isso também piora o bem-estar do funcionário.[250]

Percebe-se que, além das pressões gerenciais por produtividade, pelo controle do tempo e da qualidade sobre o próprio trabalho, exercidas mutuamente entre os colegas no interior das células e entre estas, os trabalhadores ainda têm de suportar um ambiente de alta insalubridade. Mas não de uma insalubridade da qual podem se proteger como se evitassem um acidente ou uma intoxicação, mas na qual estão imersos, diariamente, desde o momento em que entram na fábrica, até o momento em que saem dela.

Para complicar o quadro, embora seja rigoroso o controle gerencial no uso dos EPI pelos operários, o desconforto por eles causado não impede as perdas auditivas. Segundo o médico, há registros pormenorizados e sistematizados de muitos anos sobre o

---

[250] CAVALCANTE, Mário. **Depoimento** [entrevista realizada com o médico do trabalho da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.). [Arquivo pessoal do pesquisador].

assunto, mas tais documentos não nos foram fornecidos pela empresa. Disse-nos, em entrevista:

> Nos últimos tempos, a gente tem, assim, com a idade, a gente vê que aqueles negos que sofreram com o barulho, eles perderam um pouco de audição. Na medida que vai ficando mais velho, a tendência é sofrer mais. [...] Tivemos problemas sérios. E quando eu vejo que houve uma piora, ele [o trabalhador] passa de protetor simples para concha, muda de local, isso nós conseguimos. Mas esse é um problema que existe. Existe e pode ser sério, porque é irreversível: a perda que você teve, não volta mais. Mas não temos ninguém que durante todos esses anos se queixou objetivamente de perda da audição. A perda existe na curva audiométrica, entendeu? Mas, em geral, ele perde numa fase não muito acentuada, ele perde em freqüências que não usa no dia-a-dia, então nem ele observa. Mas a gente sabe muito antes dele observar, a gente tem esse registro de todo mundo. [...] A empresa tem Unimed, então todos que perderam um pouco a gente manda para o "otorrino", até com a intenção de que o próprio funcionário saiba que ele tem: *"Então, cuide-se, entendeu? Você também tem o seu lado"*.[251]

A perda auditiva, aliás, quando decorre da exposição prolongada a ruídos, geralmente vem acompanhada de zumbidos no ouvido interno (os tinidos), e que também são incuráveis pois resultam da morte de células ciliadas na cóclea, responsáveis pela transmissão dos estímulos do ouvido externo aos nervos auditivos.

Isso é, sem dúvida, ao nosso ver, um caso de doença crônica nesta empresa, pois dela ninguém escapa. Quando o problema aparece na curva audiométrica, o número de células mortas na cóclea já é alto e ocorreu devido à exposição prolongada, e não aguda, a ruídos, o que leva algum tempo. Assim, os trabalhadores que ainda não tiveram perdas apontadas certamente poderão tê-las, mais rapidamente, em outras situações do cotidiano, como num concerto musical ao vivo, num salão de dança ou num baile de carnaval, por exemplo.

[251] Ibid.

A má ventilação é outro problema na fábrica. Apesar da empresa não dispor de informações precisas a respeito, sua situação é tão preocupante quanto o demonstra o incremento de exaustores mecânicos potentes, entre cujos efeitos está até mesmo o de elevar os próprios riscos de perda auditiva, como apontam as palavras do gerente de Recursos Humanos:

> Em 1998, nós colocamos um exaustor enorme, não sei se você andou pelos fundos da fábrica, ele faz um barulho ensurdecedor – mas é super eficiente. Então, poeira em suspensão, gases, nós não temos mais este tipo de problema. Eu não tenho, entretanto, um histórico que me diga se nós já tivemos problemas deste tipo na fábrica, pois eu entrei aqui em 1997. Mas de 1997 para cá eu tenho certeza de que não houve nenhum caso neste sentido. Mas com certeza, as ocorrências que havia diminuíram, e diminuiu o risco de haver isso aí – pois poderia não haver incidências, mas existir o "risco" e, hoje, o risco com certeza é mínimo.[252]

O primeiro exaustor automático da fábrica havia sido colocado ainda em 1990 e, embora fosse pequeno para o local, até então não se dispunha de um sistema mecanizado. Disse-nos um trabalhador da esfera da Produção que a estrutura lateral da fábrica era aberta, permitindo ventilação natural e amenizando o acúmulo de poeira. Isso é parte do projeto do edifício, e estas grandes janelas laterais chamam a atenção. Mas, principalmente, por estarem, agora, todas trancadas.

O fato é que se descobriu que a ventilação natural reduzia o "tempo de vida" das matérias-primas e dos produtos fabricados, especialmente pela facilidade de oxidação. A fábrica passou a ser mantida, então, fechada e ventilada apenas por exaustores. O médico nos relatou, aliás, que as causas dessa oxidação foram procuradas e atacadas inclusive no manuseio das peças:

---

[252] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

> Existia [inicialmente] uma crença de que o ácido úrico é que fazia isso [oxidava as peças]. Qualquer coisinha que você [o trabalhador] tinha aqui [na mão]: *"Ah! Isso é ácido úrico!"* Tudo mentira. Alguns caras têm uma composição de suor diferente, suam muito na mão e tal. Então, eu chamei a gerência e falei: *"Pára com isso, que isso é bobagem! Vocês arrumam outra saída aí!"* Aí contrataram um cara daqui da Unicamp, que está lá até hoje, que é o Aloísio. [...] [Ele] fez um estudo que acabou sendo chamado até para Londres para ensinar. Ele botou máscara aqui, botou luva assim e assado, e mudou a forma de embalar, um certo grau de ar condicionado, uma certa temperatura e tal, e conseguiu que não houvesse mais oxidação. E eles tiveram que fechar um pouco [a fábrica].[253]

A arquitetura que deu à planta de Campinas janelas amplas, que permanecem trancadas, também lhe legou um problema imenso de controle de temperatura, que varia rapidamente de acordo com as mudanças de clima. Diz o médico a respeito:

> Foi um erro no projeto: eles contrataram – eu acompanhei muito bem isso, porque eu já estava na outra fábrica [antiga Rossmann & Berchtold] – um cara de fora e tal. O cara não avaliou o calor brasileiro, entendeu? O arquiteto. É, ele veio junto com os americanos, um cara f... e tal, cheio de planos. Foi um calor aquela fábrica! E um frio, no frio!.[254]

Ora, com o fechamento das janelas da fábrica e o aumento das inúmeras proteções individuais contra os acidentes, as perdas auditivas e a oxidação dos produtos, nos períodos mais quentes do ano se tornou um procedimento comum, no Ambulatório, o fornecimento de soro glicosado, várias vezes ao dia, aos trabalhadores, a fim de se evitar tendências à falência de músculos e tendões.

Prossegue sobre o assunto o médico entrevistado:

> Eles [os trabalhadores] são vítimas do calor, e [...] passam duas ou três vezes por dia no Ambulatório e tomam soro. Eu tinha comprado, inicialmente, umas

[253] CAVALCANTE, Mário. **Depoimento** [entrevista realizada com o médico do trabalho da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.). [Arquivo pessoal do pesquisador].
[254] Ibid.

> cápsulas de cloreto de sódio. Porque o que acontece quando o cara sua muito? Ele sua e toma água. Quando ele toma água, ele dilui o seu sódio e seu cloro. Então, ele tem uma certa falência muscular e precisa repor tudo, porque ele perde água, sódio, cloro, magnésio etc. etc. e só repõe água. Então às vezes o cara tem câimbra, astenia, falência muscular, entendeu? É falta de eletrólito. O que a gente faz? Duas ou três vezes por dia, o cara que está suando muito, ele passa no Ambulatório e toma um copo de soro, que tem todos esses ingredientes, entendeu? É como se ele estivesse desidratado, ele toma um soro oral, eu já dou um pouquinho de glicose neste soro e tal e os caras se sentem muito bem. Tem um consumo de soro lá enorme. A rigor, deveria ser mais fresco, mas como não é, eu faço isso. E os caras não deixam de ir, porque se sentem melhor.[255]

Recapitulemos o que vimos até aqui acerca das condições de trabalho na esfera da Produção desta empresa. Os trabalhadores aí estão submetidos, simultaneamente, por no mínimo oito horas diárias:

1) aos ciclos de expansão e retração da demanda, ou seja, à combinação entre as exigências da polivalência e o controle taylorista do tempo;

2) à cobrança panóptica das gerências de áreas, mediante a pressão que os próprios pares exercem entre si nas equipes, inclusive quanto à redução do absenteísmo e dos acidentes;

3) a um ruído intenso que lhes ensurdece cronicamente;

4) à má ventilação e a variações bruscas de temperatura, que lhes obriga a hidratar-se com soro fisiológico glicosado, três vezes ao dia no verão, pois têm câimbras, astenias e falências musculares;

5) a usar obrigatoriamente máscaras no rosto, conchas nos ouvidos, óculos nos olhos e luvas nas mãos e a executar, mediante um *one best way* taylorista, tarefas como a embalagem das mercadorias, pois não podem tocá-las diretamente.

---

[255] CAVALCANTE, Mário. **Depoimento** [entrevista realizada com o médico do trabalho da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.). [Arquivo pessoal do pesquisador].

Quanto "tempo de vida" tem a mercadoria força de trabalho nesta fábrica? É o que caberia às gerências da planta de Campinas questionarem-se, quando perceberam que até as matérias-primas e os produtos prontos são degradados aí.

E realmente foi o que se perguntaram quando surgiu um problema de saúde entre os trabalhadores que está fora do controle de todas as proteções, treinamentos e programas preventivos de acidentes e doenças inerentes aos riscos descritos até aqui. Um problema que acabou absorvendo a maior parte dos duzentos e cinqüenta mil dólares investidos pela matriz nas condições de trabalho da planta, embora, ao que pareça, somente conteve um crescimento maior das incidências, que ainda permanecem. São as Lesões por Esforços Repetitivos (LER) – ou, como outros as definem, os Distúrbios Ósteo-Musculares Relacionados ao Trabalho (DORT).

O médico da American Company do Brasil, indagado sobre os efeitos da celularização, da polivalência, da redução do número de cargos e outros aspectos que levantamos em nossa pesquisa, disse-nos:

> Isso aumentou fundamentalmente um determinado número de acidentes, que é aquele acidente provocado por esforços contínuos e repetitivos, que é a LER, ou DORT. [...] O INSS chama de acidentes, mas na verdade é doença ocupacional. A gente relata, quando se afasta [o trabalhador], como sendo acidente, mas é doença ocupacional. Não vamos chamar de acidente, não vamos dar a isso uma conotação de coisa "aguda": isso aí é uma coisa que vem "cronicamente".[256]

Ora, se é uma doença crônica, que se desenvolve lentamente, as chances de advir da organização do trabalho são grandes. A gerência de Recursos Humanos da planta afirma que as exigências da polivalência e a celularização dos postos de trabalho na esfera da

[256] Ibid.

Produção auxiliaram na prevenção destas doenças. Aliás, foi contratada uma empresa de consultoria em Ergonomia para acompanhar os *kaizen*, abrangendo toda a planta:

> [...] As máquinas foram colocadas de tal modo que eles [os trabalhadores] não precisam estar fazendo movimentos fora [delas]: ele [o operador] poderá trabalhar sentado, que tudo está dentro do campo de ação dele, pois foi organizado de maneira ergonômica. Hoje, quando nós fazemos um *kaizen* para formar ou modificar uma célula, um dos pontos que são levados em conta é a ergonomia do operador, pois o trabalho é colocado da maneira mais ergonomicamente correta, da melhor maneira possível para ele trabalhar, e até mesmo as proteções. Nós levantamos máquinas, abaixamos máquinas, levantamos e abaixamos bancadas, para atender melhor à ergonomia [do processo de trabalho].[257]

O projeto de Ergonomia, desenvolvido pela ERGOCAMP[258], iniciou-se em 1999 e levou dois anos entre a análise exploratória das condições de trabalho, a concepção e a implantação das mudanças em todas as esferas, da Administração ao Apoio e à Produção, em cada um dos seus setores internos e um a um dos seus postos de trabalho. Após isso, passou-se por mais um ano de acompanhamento – o qual é feito, atualmente, a cada cinco anos, em toda a planta[259]. Casos de mudanças muito radicais nos *kaizen* são também motivos de solicitação da presença da ERGOCAMP.

---

[257] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

[258] Uma das sócias desta consultoria, a fisioterapeuta Dra. Symone A. Miguez, foi quem nos apresentou à gerência de Recursos Humanos da American Company do Brasil, no início do projeto de pesquisa.

[259] Quando da primeira intervenção ergonômica, após as modificações introduzidas, é feito um mapa da planta toda, no qual ficam registradas as principais características dos processos de trabalho de cada local, junto a uma miríade de informações técnicas. Durante o transcorrer deste prazo de cinco anos, a empresa, com os seguidos processos de *kaizen*, acaba reformulando toda a estrutura do trabalho novamente e, embora os coordenadores do *kaizen* tenham um conhecimento básico de ergonomia, ao final deste período, é necessário um novo acompanhamento da consultoria de ergonomia, que faz uma espécie de auditoria, incluindo novas intervenções ergonômicas, após o que são registrados novos laudos técnicos (em cada posto de trabalho), visando a segurança dos trabalhadores naqueles processos por mais um período de cinco anos.

Segundo o gerente de Recursos Humanos:

> Só no setor produtivo [esfera da Produção] nós colocamos duzentas cadeiras ergonomicamente corretas. [...] Então, têm estes laudos técnicos "por posto de trabalho": são "n" postos de trabalho, cada um com um laudo técnico. Com tudo isso e mais a execução da ginástica laboral duas vezes por dia, nós abolimos isso da empresa [as doenças ocupacionais]. E tem mais os questionários que nós passamos de quatro a seis meses – porque isso daí não se desenvolve do dia para a noite – onde são reiteradas as posições erradas, movimentos. A Symone faz uma atualização dos laudos, uma vez por ano, um acompanhamento a cada quinze meses para dar uma olhada, pois às vezes o *kaizen* mudou uma célula, colocou algum outro procedimento. É claro que nós procuramos já fazer de forma correta, mas, pode acontecer [de algo ficar impreciso] e a ERGOCAMP faz uma re-análise, como se chama no relatório em questão.[260]

A introdução da ginástica laboral consistiu em fazer, em cada esfera de trabalho, um levantamento geral das solicitações musculares dos trabalhadores nas suas jornadas, com o que se elaborou um plano de ginástica a ser seguido diariamente, com alterações semanais e mensais. Com base neste plano, foram treinados ainda trabalhadores especiais dentro de cada setor, os "multiplicadores", cuja função é estimular os demais e coordená-los na realização da ginástica, feita duas vezes por turno, uma no início e outra no meio da segunda metade da jornada.

Segundo os técnicos em segurança do trabalho e o gerente de Recursos Humanos, nem todos os trabalhadores receberam bem a ginástica – isto, aliás, pudemos nós mesmos constatar pela observação durante nossas visitas à fábrica. E não se trata aqui do chão de fábrica, onde a cunharam de "balé": na esfera da Administrativa foi ainda maior a resistência, principalmente entre os mais antigos "da casa", por descrédito quanto aos efeitos da terapia. Resultado: estabeleceu-se a obrigatoriedade da ginástica laboral.

[260] Cf. RIBEIRO, Jorge, op. cit.

Pelo menos se computados todos os casos – não apenas os relacionados às LER, houve uma redução de 40,0% na procura do médico da empresa, e diminuíram em 30,0% os gastos com os planos de saúde, segundo o gerente de Recursos Humanos.

Mas somente esta redução já demonstra a grande incidência que este problema tem na empresa. E a sua importância à gerência extrapola a preocupação com a "qualidade de vida" dos trabalhadores, estando, na verdade, ligada a questões de ordem econômica e à política sindical.

Diz o gerente de Recursos Humanos:

> As doenças do trabalho são uma questão de honra para nós eliminarmos. A LER, ela começou a aparecer a partir de 1990, quando houve um estouro de casos. Por que houve este estouro de casos? Antes aparecia esta doença, mas era tratada de outras formas. Os sindicatos começaram então a cair de pau em cima, pois como isso dá estabilidade ao emprego do portador, está equiparado ao acidente de trabalho, tinha um monte de sindicatos que, através de médicos internos que a eles prestavam serviços, orientavam seus filiados a dizer que, se tinham LER, teriam estabilidade.[261]

A doença já existia? Sim, mas conforme as informações que colhemos, ela se expandiu com o avanço da reestruturação produtiva, devido à pressão por produtividade e controle de qualidade entre os trabalhadores, concentrados em número cada vez mais reduzido nas fábricas, como também pela combinação entre a polivalência e o taylorismo na fragmentação dos quadros de efetivos e pelo exorbitante número de horas-extras que lhes são exigidos.

A doença era tratada de outras formas? Sim, e aqui o gerente tem razão absoluta: a diferença residia justamente no relacionamento entre os sindicatos de trabalhadores e as empresas no tratamento da questão das doenças e dos acidentes de trabalho. A American

[261] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

Company do Brasil, cujos trabalhadores estão na base do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas, de fato viveu esta mudança após a assunção desta entidade pela Oposição Sindical Metalúrgica, em 1984. Desde então, o sindicato não admite mais a diferenciação entre acidentes de trabalho, doenças ocupacionais e doenças profissionais.

Conforme esclarecemos acima, as doenças profissionais são definidas como aquelas cujas causas são agentes inerentes aos riscos da função do trabalhador, como os advindos do manuseio ou inalação de produtos químicos, poeiras suspensas, vapores, ruído, umidade, ou variações excessivas de temperatura, dentre outras. Já as doenças ocupacionais são aquelas cujas causas não advém da função em si, mas da operação incorreta dos equipamentos, da sua inadequada adaptação ao corpo do trabalhador ou do excessivo volume e ritmo de trabalho desempenhado diariamente.

O caso da American Company do Brasil deixa claro, pelo que expusemos acima, que de certa forma todos os trabalhadores estão expostos aos riscos tanto das doenças profissionais quanto das ocupacionais. Em algumas atividades é possível estabelecer um nexo causal mais evidente entre a doença e a função, como as dermatites no manuseio de solventes ou as lombalgias no carregamento de cargas. Mas a exposição ao alto ruído e às variações de temperatura, bem como o excessivo volume e ritmo de trabalho desempenhado diariamente, são condições arriscadas a que todos os trabalhadores da esfera da Produção estão submetidos. E é aí que reside o problema.

Segundo um dos diretores do Sindicato dos Metalúrgicos que entrevistamos, esta diferenciação entre doenças ocupacionais e profissionais se baseia numa legislação antiquada que exime das empresas a responsabilidade das doenças adquiridas pelos trabalhadores, uma vez que circunscreve os nexos causais das suas ocorrências a determinadas funções. Diz o entrevistado:

> Um exemplo bem claro, que está bem batido aí. O digitador que tem a LER, ele tem uma legislação que é só para o digitador. *"Você tem LER? Você é digitador". "Não. Você é metalúrgico, você trabalha em produção? Ah! Então você não tem LER, é qualquer outra coisa. Não é LER isso aí, é sei lá o que, é uma coisa que você adquiriu, é degenerativo"*. E aí depois, com o tempo, foi-se observando que não é da profissão, é da ocupação, é o movimento repetitivo. É um exemplo claro e aí hoje um lubrificador, têm vários produtos que ele precisa ter contato e ele não trabalha em indústria química. Ele abastece o tanque "x", "y", e falam: *"É um lubrificador"*. É uma nomenclatura. Um lubrificador, o que é? Teoricamente ele está só colocando uma graxinha aqui no biquinho do rolamento, num eixinho ali, num mancalzinho ali. Mas não é só isso, o que tem de produto químico naquilo lá, e é o que ele mais faz! Então, aí, eles falam: *"Ah! Mas, esse produto químico é da indústria química. Meu ramo principal não é químico, é metalúrgico, então não tem nada a ver"*. Então, isso é uma discussão muito complexa. Nós estamos ganhando, de alguma forma, mas tem ainda, principalmente no judiciário, alguns técnicos que tentam usar isso aí. Para nós, não tem diferença: é no ambiente de trabalho que desencadeou? É do trabalho e ponto.[262]

O fato de o trabalhador adquirir uma determinada doença que não corresponde à sua função na empresa e ser acusado de fraude por ter "trazido a doença de fora da fábrica", fica explícito nas falas dos entrevistados.

Diz o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil:

> Movimento repetitivo, muitas vezes, não é só dentro da empresa. Em casa, por exemplo: passar roupa é um movimento repetitivo; fazer crochê, movimento repetitivo; bordar, movimento repetitivo; arear uma panela, movimento repetitivo. Tanto que temos casos em que vimos camareiras de hotel entrando com solicitação de abertura de CAT [Comunicação de Acidente de Trabalho[263]] por LER, por arrumar cama. Tudo bem que lá ela trabalha, mas a mulher tem a sobre-jornada em casa.[264]

---

[262] LOPES, Mauro. **Depoimento** [entrevista realizada com um dos diretores do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas em 2007]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2007. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

[263] Documento que deve ser feito quando da detecção de algum acidente ou doença no trabalho e enviado imediatamente às autoridades competentes, que fiscalizam as atividades de trabalho, como as Delegacias do Trabalho, estando estas entre as primeiras instâncias.

[264] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

Segundo o diretor do Sindicado dos Metalúrgicos de Campinas acima citado:

> Porque, se é da ocupação [a doença] e a ocupação não tem [prescrita tecnicamente aquela possibilidade de adoecimento], ele [o trabalhador] não tem como provar que é do trabalho. Se não for pelo trabalho, ele não tem como acionar a empresa. *"Você pegou em outro lugar, não dentro da empresa"*. O pessoal não tem responsabilidade nenhuma para com essa doença, que supostamente não sabe onde ele [o trabalhador] adquiriu. É um discurso tecnicista! Você me desculpe. Porque nós entendemos que os problemas inerentes ao ambiente de trabalho, são todos causadores das doenças do trabalhador. E hoje, com a reestruturação produtiva, não tem como você dizer que a poeira não está dentro de uma metalúrgica, não tem como dizer que um produto químico não está dentro de uma metalúrgica, que está simplesmente numa indústria química. [...] As empresas fazem esse discurso, tentam pegar por esse viés, para descaracterizar as doenças do local de trabalho. Falam: *"Olha, é da profissão, só o soldador vai ter aquele tipo de doença. Se um mecânico tiver aquele tipo de doença, não é do trabalho, porque é da profissão, é do profissional, não é da ocupação, que é diferente"*. No nível da ocupação, pode ter um mecânico ao lado de um soldador, ou o mecânico pode ter alguma doença por usar um produto que desenvolveu a doença. Então, como naqueles códigos da CBO, os códigos da ocupação, aquela coisa toda, às vezes, tem algumas doenças que são mais dirigidas para a profissão. Então, esse discurso, eles fizeram para tentar nos pegar, mas a gente tem isso muito bem claro: é um discurso tecnicista, feito a partir de alguns teóricos, e as empresas captaram isso daí para poder tentar desmembrar isso e dizer que parte das doenças do trabalho não é do trabalho. E nós não fazemos diferenciação nenhuma. Porque hoje não tem como você dizer que é ou não é. Não tem como, o ambiente de trabalho é o ambiente da ocupação: é a mesma coisa.[265]

A querela expõe as lutas entre as entidades patronais e de trabalhadores, pois não está em questão apenas o nexo causal das doenças, mas a estabilidade no emprego dos afetados.

Como veremos em detalhes na seção 5.2, até a 1984 constava em lei a garantia de apenas um ano de estabilidade no emprego aos acometidos por acidente de trabalho. Na Convenção Coletiva de 1984, a Federação Estadual dos Metalúrgicos de São Paulo da Central Única dos Trabalhadores (CUT-FEM), conseguiu inserir a cláusula 68, que garante

[265] LOPES, Mauro. **Depoimento** [entrevista realizada com um dos diretores do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas em 2007]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2007. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

estabilidade ao acidentado até a aposentadoria em suas carências máximas, sobrepondo-se, portanto, à lei anterior.

As empresas assinaram pois a redução dos acidentes era uma meta geral dos programas de certificação de qualidade. Mas ocorreu o que era inesperado: *pari passu* à diminuição dos acidentes mais graves, emergiu um "surto" de LER, em vista da intensificação dos ritmos de trabalho em atividades especializadas e do aumento em geral do volume de tarefas e responsabilidades dos trabalhadores, com a polivalência.

Com a reforma da Previdência em 1991, as leis 8.212 e 8.213 equipararam as doenças ocupacionais aos acidentes de trabalho, e desde então começaram os entraves nas convenções coletivas. Os sindicatos não abriram mão da cláusula 68, que passou a garantir então estabilidade no emprego até a aposentadoria aos portadores de doenças ocupacionais. As empresas queriam de todo jeito retirar esta cláusula, afirmando que as convenções coletivas, embora se sobrepusessem à legislação, eram acordos anuais e que deveriam ser renovados. Os sindicatos se recusavam a assinar a retirada da cláusula, e o caso se estendeu ao longo da década de 90, com as entidades patronais assinando a contragosto os acordos para fechar as convenções.

A fala do gerente de Recursos Humanos dá uma mostra da dimensão do assunto no meio empresarial:

> Então isso aí [os afastamentos de trabalhadores por LER] foi muito usado politicamente e de tanto os próprios sindicatos patronais entrarem na Justiça e baterem de frente contra isso, do ano 2000 para cá isso começou também a cair, por vários fatores. Primeiro, começou a desmistificar-se isso daí – o que é LER e o que não é. O próprio INSS [Instituto Nacional da Seguridade Social] começou a ter médicos mais aparelhados, mais desenvolvidos, para estar estudando e questionando realmente se era LER, porque antes se dizia LER, então era LER e se assinava. Outra coisa foi as empresas fazerem o que fizemos: começaram a investir para evitar isso, pois estava ficando caro para a produção, ficar com uma pessoa estável que tem de ser readequada em outra função e não pode mais

> exercer aquela. E, em terceiro lugar, as empresas começaram a ver os funcionários que realmente eram mal intencionados e foram, pouco a pouco, tirando este pessoal dos quadros. Então foram estes três principais fatores – pois houve outros de menor importância – que fizeram com que isso [as incidências de LER entre os trabalhadores] caísse.[266]

Com relação ao INSS, é óbvio que as chances dos peritos deste instituto imputar às empresas a responsabilidade pelas doenças é mínima, pois a maioria deles trabalha nestas mesmas empresas como técnicos em segurança do trabalho. Não há no estatuto do INSS a obrigatoriedade dos seus peritos não terem vínculo empregatício com as empresas: o máximo que se chega é o impedimento deles avaliarem um litígio na mesma empresa em que trabalham. A partir disso, forma-se uma rede de informações privilegiadas entre estes peritos, a favor das empresas, pois também são assalariados delas como técnicos.

Diz, a respeito, um dos diretores do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas que entrevistamos, trabalhador do Bosch e responsável pelo Departamento de Saúde do sindicato:

> Que nem, na Bosch, tem um médico que é perito [do INSS]. Ele não me pericia [como trabalhador, no caso de um litígio], porque ele é médico da Bosch também. Quem me perícia, por exemplo, é o médico da Singer ou o médico da Shell. Mas aí eles conversam entre eles, eles já têm uma visão do patrão. [...] É diferente do juiz: o juiz, ele só pode lecionar, porque ele é um cargo de utilidade pública, ele não pode ter vínculos, ele tem que estar em função da sociedade. É a mesma coisa o perito do INSS, eu entendo isso. Só que não: eles, quando abrem o concurso, eles colocam quem trabalha em empresa. Se fosse só lecionar, não teria problema, você pode ser médico e professor. Mas você não pode ser médico e trabalhar para mim e servir ao capital, porque você vai estar servindo a dois senhores. Se lá [nas empresas] o cara paga mais porque você é perito [do INSS], você acha que aqui [nos litígios] você vai ficar dando nexo causal para o trabalhador? É um problema que nós temos na legislação, uma legislação que aceita que os peritos do INSS trabalhem nas empresas, pois as empresas pagam bem e pagam mais ainda se ele é perito do INSS, porque eles vão ter aquele jogo

[266] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

> para poder barrar as doenças e não atestar as doenças. A coisa é vergonhosa. É uma podridão! [267]

O trabalhador pode requerer uma mudança de perito, se isso for justificável, ao INSS, ou seja, que houve um parecer parcial sobre o seu caso. Mas, além de não resolver o problema em sua raiz, que é a rede privilegiada que se constrói entre os "peritos-técnicos", a questão nunca atinge as empresas, pois, no máximo, um caso de fraude fica circunscrito à figura do técnico e acaba com a sua demissão por justa causa. Diz a respeito este mesmo diretor sindical:

> A gente [o Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas] tem advogados que estão fazendo denúncias diretas contra eles, contra o código de ética e tal. Já faz pouco tempo que a gente contratou uma advogada aqui no departamento, e ela está pegando no pé deles, pega um e vai para cima. Nós vamos ter que pensar o que podemos fazer a médio e longo prazo para atacar no coletivo isso. Porque a saída está sendo penalizar o médico que faz isso, porque têm alguns dispositivos legais. Agora, você pega a empresa? Pega nada. Na hora que você tenta penalizar o indivíduo, o médico, ele leva uma ou duas cacetadas e a empresa: *"Opa, o sindicato está vindo para cima, está pegando."* Então começam a recuar um pouco e demitem o médico. Mas, depois contratam outro.[268]

Discutiremos com mais acuidade a postura das empresas e do movimento sindical metalúrgico de Campinas, a respeito desta e de outras questões, na seção 5.2.

No que tange ao melhor aparelhamento no diagnóstico de LER, conforme o próprio médico da planta de Campinas nos relatou, somente os casos mais graves aparecem em imagens de exames como ultra-som ou tomografias especiais, que, além de custosos, revelam a doença quando ela já atingiu a irreversibilidade. Nas suas palavras:

---

[267] LOPES, Mauro. **Depoimento** [entrevista realizada com um dos diretores do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas em 2007]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2007. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].
[268] Ibid.

> Na verdade, a maneira como é encarado o DORT, permite também que haja muito exagero: basta ter "nexo"[269] e o paciente sentir, que fica caracterizado acidente de trabalho. Ora, isso é uma coisa que favorece muito o funcionário, porque se ele resolver dizer que tem dor e existir o nexo, está constatado. Então isso gera alguma distorção. Mas, de qualquer maneira é uma distorção que favorece o funcionário e ele tem pouca coisa que o favorece. Então você tem que lidar com isso. Seria muito pior se colocássemos assim: *"Só vai ser considerado acidente de trabalho se eu puder demonstrar fisicamente isso, demonstrar por imagem."* E aí a gente sabe que uma grande parte deles não se demonstra por imagem, embora a pessoa sofra. Então, quer dizer, o contrário seria pior, pois aí se sacrificariam indivíduos que teriam o problema, e a lesão só apareceria quando fosse quase irreversível.[270]

Esta fala mediadora – uma espécie de "nem aqui nem lá" – do médico, nos leva à seguinte indagação: se as empresas se negam a assinar acordos coletivos com a cláusula 68, arriscam sua imagem pública ao contratar peritos do INSS que lhes dêem ganhos de causa contra os trabalhadores e ainda afastam a contragosto os doentes sob ordem da Justiça, seria então impossível evitar este tipo de doença dentro das fábricas, mesmo com investimentos milionários?

Sim, pois estas doenças decorrem da própria exploração do trabalho pela acumulação capitalista. E elas atingem muito mais os trabalhadores que estão envolvidos em funções organizadas sob os princípios tayloristas, pois hoje se combinam estes princípios com a polivalência e ambos são levados ao extremo em jornadas escorchantes de horas-extras.

É quase como um retorno à situação das zonas industriais inglesas do século XIX descrita por Engels (1975), principalmente se compararmos a atuação das Comissões de Inquérito nas fábricas da época com a dos atuais peritos do INSS no Brasil.

---

[269] Na fala do próprio entrevistado: "Nexo é um termo bem de Medicina do Trabalho. 'Nexo' significa a relação do que ele sente com o que ele faz: chama-se 'nexo causal'. O INSS, as perícias, definem assim: há ou não 'nexo causal'? Então, eles analisam: *"Você tem lá uma dor, há nexo com a função?"* Cf. CAVALCANTE, Mário. **Depoimento** [entrevista realizada com o médico do trabalho da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.). [Arquivo pessoal do pesquisador]..

[270] Cf. CAVALCANTE, Mário, op. cit.

Mas veremos, agora, que esta comparação entre a situação da classe trabalhadora na Inglaterra do século XIX e os metalúrgicos da atualidade é ainda mais válida no caso da LER, pois esta doença tem se alastrado justamente entre as trabalhadoras.

O caso da American Company do Brasil nos deixa bem clara esta situação. Havia, em 2005, segundo o gerente de Recursos Humanos, cinco afastamentos da esfera da Produção por LER. Todas eram mulheres, sendo que três foram re-alocadas na empresa na esfera da Administração, permanecendo as demais afastadas por licença médica. Disse-nos o gerente:

> São [casos de afastamentos por LER] e, inclusive, dentro destas pessoas aqui, cá entre nós, a gente não sabe exatamente se foi comprovado que é LER, mas a gente não tem como provar se é, ou se não é. Então, na dúvida, ficou como LER. Mas são casos antigos, de 2000 para trás.[271]

E estão afastadas até hoje? "Estão. Têm pessoas que ficam dez, quinze anos. Têm pessoas que se aposentam", respondeu-nos o gerente entrevistado.

As atividades das duas trabalhadoras ainda afastadas neste caso, não nos foram informadas pela empresa. Apenas nos informaram que entre duas das três trabalhadoras que já retornaram ao serviço, ambas adquiriram a doença no mesmo posto de trabalho: a máquina de retífica manual de molas, na qual as molas têm suas pontas chanfradas num rebolo.

Segundo a empresa, após o afastamento da primeira trabalhadora lesionada, sua substituta adquiriu a mesma doença neste posto e, pelo fato de ter sido diagnosticada em estágio inicial, sua transferência foi ao Almoxarifado. Ora, um outro posto organizado sob

---

[271] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

o taylorismo! Mas que opção caberia a esta trabalhadora após a empresa ter sido obrigada, pela Justiça do Trabalho, em readmiti-la? Uma empresa que a submeteu por anos aos princípios tayloristas iria, por acaso, readmiti-la como uma trabalhadora polivalente, depois de adoecida?

Esta trabalhadora nos concedeu uma entrevista, na qual fica muito sugestivo que as duas trabalhadoras ainda afastadas também adquiriram a doença neste mesmo posto de trabalho, sendo que, além disso, também houve aí o afastamento de um homem pelo mesmo motivo, num estágio já bem grave de lesão:

> A máquina não existe mais, a que eu chanfrava mola. Ela casou muitas doenças ocupacionais, todos que passaram por lá foram afastados – inclusive eu fiquei afastada um ano, por tendinite no braço. Todos. A Marília, a Mônica, o Reginaldo [nomes fictícios] e eu. Foram os quatros que passaram lá, chanfrando mola. [...] O Reginaldo, que trabalhava pra caramba! Está afastado até hoje, já faz quase oito anos de afastamento. E ele se lesionou em pouco tempo. Se afastou em 1999. Ele se lesionou mesmo! Uma lesão muita séria. [...] Porque era um serviço assim: era uma pecinha, e você em movimento com a máquina. Então você ficava assim [mostra um movimento de ida e volta com o braço direito]. Ficava o dia inteiro. E se você fizesse oito mil, você tinha chanfrado dezesseis mil, porque era duas vezes a mesma coisa, era dos dois lados. Hoje, houve uma mudança, tem uma máquina que faz isso. Automatizaram. Não tem mais a necessidade do homem. Foi assim que ocorreu o meu afastamento, em 1998. Trabalhei quatros anos nela para depois me afastar. Aí, quando eu retornei, eu não pude retornar mais para a Produção, então eu retornei para o Almoxarifado.[272]

Uma boa medida, certamente, a automação, quando há quatro casos de trabalhadores lesionados numa só máquina. Mesmo assim, infelizmente o verdadeiro "viveiro" dos casos de LER na American Company do Brasil não está nas máquinas, mas numa função estritamente manual e que não pode ser automatizada: a "inspeção visual da qualidade" nos produtos, feita exclusivamente por mulheres.

---

[272] LUÍZA, Maria. **Depoimento** [entrevista realizada com trabalhadora da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

A Tabela 5 (APÊNDICE A) nos mostra que a força de trabalho na planta é majoritariamente masculina. Não podemos afirmar categoricamente aqui, pois não nos foram disponibilizados dados numéricos a respeito, mas, pelas observações que fizemos em nossas visitas à empresa, na esfera da Administração a minoria dos assalariados são mulheres, haja vista que todas as gerências de áreas, e inclusive a diretoria geral, têm seus principais cargos ocupados por homens.

Na esfera de Apoio elas estão mais presentes nas atividades de limpeza e restaurante. E na esfera da Produção, a maioria das funções organizadas sob o princípio da polivalência, como o cargo de operador-ajustador, é reservada também aos homens, pois há atividades, como o ajustamento das máquinas (que inclui a troca de ferramental e a alimentação com as matérias-primas), que, segundo o gerente de Recursos Humanos, demandam “esforços físicos excessivos”.

A marca dos 19,0% de mulheres da planta, segundo a Tabela 5, se refere, portanto, na sua esmagadora maioria, aos postos de inspeção visual da qualidade, cuja aparência pode ser vista pela fotografia a seguir, na Figura 1.

Figura 1
Posto de inspeção visual da qualidade
na American Company do Brasil

Fonte: American Company do Brasil (2005).

Na inspeção visual da qualidade, as mulheres trabalham em mini-salas fechadas, em bancadas especiais, instaladas no interior do chão de fábrica e separadas das máquinas por divisórias envidraçadas. Dentro destas mini-salas, sob temperatura e umidade controladas, com luvas e máscaras descartáveis, elas inspecionam, com o auxílio de uma grande lupa, lotes de milhares de produtos que saem das células de estampados.

Ocorre que a chamada "Qualidade 100% Assegurada" somente é feita "ao pé da máquina", isto é, pelos operadores-ajustadores, no caso das molas e dos estampados mais grossos. No caso dos estampados delicados, como as *flapper valvule*, a sua totalidade, ou seja, milhares de unidades por dia, logo que saem das prensas, é encaminhada a estas mini-salas, onde são inspecionadas, uma a uma, pelas trabalhadoras, que as liberam prontas para serem utilizadas pelas empresas clientes.

Por que somente mulheres trabalham neste local? Diz o gerente de Recursos Humanos:

> Nós já até tentamos colocar homens lá, mas não deu certo. Tem que ser mulher. Porque elas têm uma sensibilidade, uma atenção maior, elas são mais minuciosas, então nestas áreas, que são determinadas, logicamente, é mulher que temos de contratar. No restante, tirando um lugar em que não se faça muito esforço, não fazemos nenhuma distinção.[273]

Cabem duas observações a este respeito. Primeiramente, os quesitos "sensibilidade", "atenção" e "minuciosidade", creditados espontaneamente pelo próprio gerente às mulheres e, portanto, ao sexo, para o trabalho de inspeção visual, deixa-nos claro que podem ser considerados mais como um tipo de "temperamento e disposição adequados" ao labor nestes setores, do que, propriamente, como requisitos de gênero,

[273] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

embora na realidade eles tenham uma implicação direta sobre o último, para efeito de contratação. É evidente, então, que se trata aqui de um preconceito.

Mas nem por isso as trabalhadoras levam alguma vantagem, porque estas características tipificadas a seu respeito lhes são exigidas ao extremo da natureza humana. Pois, apesar de aparentemente demandar menor "esforço físico", a inspeção visual da qualidade é, ao contrário, um cargo regido explicitamente pela organização taylorista e no qual são mais comuns as lesões ósteo-musculares.

Vale destacar aqui a observação de um dos diretores do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas a respeito, feita de forma totalmente inusitada, pois estávamos falando, no momento da entrevista, da inserção das mulheres no movimento sindical:

> As mulheres começaram a ter espaço nas fábricas em muitos serviços em que o homem demorava mais. A mulher era mais ágil, e foi quando ela começou a ter esse espaço. Eram os serviços de separar pequenas peças, esse tipo de seleção. Por isso foi que apareceu nos anos 90 a tal da LER. Eram os serviços que as mulheres faziam com muito mais agilidade que os homens, serviços com esforços repetitivos, e que veio trazer esse fenômeno. A mulher deve ter uma sensibilidade muito maior para esse tipo de serviço, de observar, de separar. E elas começaram a ter LER. Os homens não tinham LER porque eram lentos, mas as mulheres para fazer esse serviço eram muito mais ágeis. Acabou tendo esse problema, exigido o serviço repetitivo. Porque o homem fazia um pouquinho e saía, ia fazer outro serviço, e as mulheres vieram específicas para aquilo, ficavam lá o dia inteiro só separando pecinha.[274]

É estarrecedor como, ao mesmo tempo em que se lhes nega o acesso aos postos regidos pela polivalência na esfera da Produção, devido a um suposto "esforço físico excessivo", são as mulheres, por outro lado, "aproveitadas" em postos regidos pelo taylorismo mais escancarado, onde o sobre-trabalho que se lhes extrai é fundado

[274] FRANCISCO, José. **Depoimento** [entrevista realizada com um dos diretores do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas em 2006. O nome usado aqui é fictício, por ser este diretor um dos trabalhadores da American Company do Brasil]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

exatamente sobre a sua capacidade física. E isso fica ainda mais contrastante com a observação do gerente de Recursos Humanos de que as mulheres são mais suscetíveis às LER justamente pela sua estrutura física mais frágil:

> [...] Eu diria que noventa por cento (90%) dos casos que nós tivemos [de LER] – e alguns casos realmente eram procedentes – a maior incidência eram mulheres, pois a mulher tem uma consistência ósteo-muscular mais frágil do que a do homem. Então o homem não tem tanta incidência quanto a mulher. Isso também foi constatado, mediante estudos aí, que a gente se aprofundou mais e pode entender que isso, realmente, tem fundamento.[275]

A American Company do Brasil promoveu, devido ao "surto" de LER nos cargos de inspeção visual da qualidade, uma ampla reforma ergonômica nas mini-salas. Mas isso, embora tenha diminuído a incidência de novos casos, não resolveu, evidentemente, o problema, que não está na concepção do espaço físico, mas na organização do trabalho.

O gerente de Recursos Humanos, mesmo tecendo elogios às modificações ergonômicas realizadas na planta, de fato identifica o problema como inerente à organização das tarefas, quando revela que, não apenas os ritmos e volumes de trabalho foram ampliados, como também, em alguns casos, a retirada de trabalhadores com suspeita de doença das funções de maior risco é urgente:

> [...] Com o advento da tecnologia, da globalização e tudo mais, também começou a se exigir maior produtividade, maior ritmo e volume de trabalho. Também se você não começar a olhar isso e aplicar as novas técnicas existentes, fazer um trabalho como nós fizemos [ou seja, levando em conta a Ergonomia], você pode aumentar os casos. Então houve empresas que tiveram seus casos [de doenças ocupacionais] aumentados por não terem observado isso. E nós temos também um procedimento: quando começa a dar problemas, o pessoal começa a reclamar de dor, vai ao Ambulatório e o médico, tendo uma leve suspeita, mesmo que não seja alguma coisa relacionada aos movimentos do trabalho, ele pede para o funcionário trocar de função, onde não se trabalham aqueles grupos de músculos ou tendões. Então nós fazemos um *job rotation* rápido: ele vê lá,

[275] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

> muda por dez dias, quinze dias; mas se é uma inflamação leve e não é devida ao trabalho, mas está se agravando, então muda por mais quinze dias, depois volta, tranqüilo. Faz-se um acompanhamento.[276]

A organização dos próprios postos de trabalho causadores da doença é, então, mantida, e os casos, evidentemente, continuam a aparecer. E a maior prova de que os cargos que adoecem são mantidos intactos em sua organização está na própria inspeção visual da qualidade, pois a gerência de Recursos Humanos, ao contrário do que disse, na realidade se vê totalmente sem saída ao tentar alocar as trabalhadoras adoecidas nestes cargos em outras funções na empresa, uma vez que nada foi acrescentado ao trabalho delas ao longo dos anos para que assumissem as tais funções polivalentes.

O médico da empresa foi bastante claro a esse respeito na sua entrevista:

> Só quando a pessoa tem alguma coisa [sintoma da doença], ela vai, fala comigo e aí eu mando uma cartinha [à gerência de Recursos Humanos], dizendo que eu quero que durante três meses, pelo menos, ela não trabalhe nesse tipo de coisa. Aí gera problema! *"Mas Doutor, onde eu vou pôr ela!?"* [diz o gerente]. Aí eu chego lá [passado um tempo], e mudaram: em vez dela fazer assim, agora ela está fazendo assim [imita dois movimentos repetitivos feitos na inspeção visual com a mão, apenas com uma mudança inócua de sentido]. Entendeu? Por que? Elas foram contratas para esse tipo de trabalho. Às vezes, eu até aceito, porque mudou o grupo muscular. Em vez de ela fazer isso [movimenta a mão como quem empurra], ela começou a fazer isso [movimenta a mão como quem gira uma manivela], então eu digo: *"Tudo bem, pelo menos é outro grupo muscular"*. Mas, no fundo, o trabalho é repetitivo para essa classe. Por que? Porque esses indivíduos valem pela sua força física e pelo seu desempenho, não valem pela sua cabeça. Já o "grupo intermediário" [os operadores-ajustadores e supervisores] pode valer pela sua cabeça.[277]

Ao falar dessa forma, o médico nos lembrou o gerente de Produção que já havíamos entrevistado e cuja fala (exposta na seção 4.1), reproduziremos novamente aqui:

---

[276] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

[277] CAVALCANTE, Mário. **Depoimento** [entrevista realizada com o médico do trabalho da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.). [Arquivo pessoal do pesquisador].

> O que eu vejo, até hoje, [é que] a gente é bastante taylorista ainda. Eu acho que na maneira da gente trabalhar aqui, [nós] usamos muito ainda da filosofia, da teoria de Taylor. Em relação à divisão das tarefas, [nós] dividimos muito as tarefas, cronometramos muito: a gente controla tempo. Ainda tem muito disso aqui. Porque como são altas produções, altas escalas, se você não trabalhar com essa teoria, você não consegue ter produtividade, ter produção. Então, em algumas células e em alguns postos de trabalho, se você for parar e ficar olhando, é Taylor puro! É assim, nós dividimos a tarefa: *"Olha, você só vai cortar, só vai montar, só vai dobrar, você vai embalar e para você fazer isto vai ter um tempo padrão para essas atividades e você vai ser controlado por isso*".[278]

Instigados por esta questão – a qual nos permitiu concluir, posteriormente, sobre o uso estratégico da combinação do taylorismo com o toyotismo nesta empresa, perguntamos ao médico, sem mencionar esta opinião do gerente de Produção, o que ele achava sobre a atualidade do taylorismo na organização do trabalho no chão de fábrica da planta de Campinas.

Estas foram as suas palavras:

> Agora ela [a planta de Campinas] está [organizada de forma] mais japonesa, não é? Mas isso não é todo mundo. Aí estamos falando de grupos diferentes. O sujeito que faz isso [o polivalente], faz várias coisas ao mesmo tempo, esse não acidenta muito, ele pertence ao "grupo médio" da empresa. O grupo "mais baixo", ele continua fazendo sempre a mesma coisa. [*"Trabalho rotinizado?"*, nós perguntamos:] É. Aquele que trabalha no tamboreamento: é sempre o mesmo cara. O chefe dele está fazendo várias coisas, o intermediário está fazendo várias coisas. Mas a "parte baixa da pirâmide" está lá fazendo aquela mesma coisa. E, de preferência, não muda porque cai o rendimento, entendeu? Quer dizer: o cara que tamboreia é sempre o mesmo e as meninas que fazem aquilo [a inspeção visual da qualidade], elas não fazem outra coisa, elas só fazem aquilo, porque elas são treinadinhas. Aquilo é uma rapidez! Milhares de peças por dia! Então isso não muda, elas não.[279]

[278] MUNHOZ, Walter. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Produção da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2005. 4 cassetes sonoros (240 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].
[279] Cf. CAVALCANTE, Mário, op. cit.

Esclarecendo-o acerca dos elementos principais dos sistemas de organização flexível, como o toyotista, indagamos ainda o médico da empresa se ele observou, no decorrer das mudanças advindas dos *kaizen*, alguma variação nos tipos e níveis de sofrimento no trabalho, na acepção de Dejours (2004), pois que uma das finalidades destas mudanças, ao que apontam as falas das gerências de Melhoria Contínua, de Produção e, principalmente, de Recursos Humanos, foi melhorar as condições de trabalho, evitando-se, por exemplo, movimentos repetitivos.

Sua resposta foi a seguinte:

> Não. A verdade é que [estas mudanças] foram feitas para melhorar rendimentos. Eu acho que foi feito para melhorar rendimentos! Porque o trabalho repetitivo, pelo menos nesta empresa, continua igual. Na verdade eu não estudei muito isso, até por falta de interesse. Umas das razões que eu deixei é porque estou velho e não estou mais com cabeça para aprender coisa nova. Então eu prefiro desenvolver minha área aqui [na Unicamp, como docente em Gastroenterologia]. Então, eu não tenho uma opinião formada sobre isso, não. Mas, eu não vi diferença para o lado dos funcionários. Pelo contrário, até as coisas repetitivas pioraram! Então, veja: um funcionário fica assim [fazendo movimentos repetitivos] oito horas por dia, durante seis dias por semana – se não fizer hora-extra, o que freqüentemente faz. Ele pode e, evidentemente, vai ter algum problema. Aí a gente lida com uma possibilidade, você diz assim: *"Vamos alternar essas pessoas?"* A empresa faz um pouco isso, mas ela alega o seguinte: *"Esse funcionário está treinado, se eu for fazer todo mundo rodar por isso aqui a minha produtividade cai demais, entendeu? Se cada vez eu for botar um novo [trabalhador] para fazer isso..."*. É obvio que aquele que está lá, treinadinho, ele faz. Então esse tipo de acidente [a LER] aumentou, embora, na minha visão, a empresa também melhorou: contratou fisioterapeutas, contratou pessoas que dão ginásticas. Então, essas pessoas que fazem as coisas repetidas, elas param, religiosamente, duas ou três vezes por dia para fazer alongamento. Inclusive os chefes param, para dar exemplo. Mas isso não tem sido suficiente. Por que? Porque a empresa, quando tem um aperto qualquer de produção, ela praticamente obriga as pessoas a fazer hora-extra. "Obriga", entre aspas, porque ela fala assim: *"Quem pode fazer hora-extra?"* O cara que reiteradas vezes não puder, ele fica meio marcado, entendeu? Isso os funcionários falam, isso não é a minha visão, isso é o que os caras me falam.[280]

[280] CAVALCANTE, Mário. **Depoimento** [entrevista realizada com o médico do trabalho da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.). [Arquivo pessoal do pesquisador].

E aqui está dada a chave para a compreensão do avanço de doenças crônicas como a LER em outras funções da American Company do Brasil que não necessariamente estejam organizadas sob os princípios do taylorismo. Sim, porque estas doenças surgiram primeiramente em alguns postos críticos, depois se alastraram muito mais entre as mulheres na inspeção visual. Mas, após algum tempo, combatida a elevação (não a incidência) dos casos mais setoriais, elas passaram a se manifestar de forma generalizada na empresa, levando-a a reorganizar ergonomicamente todos os seus postos de trabalho e a instituir, obrigatoriamente, a ginástica laboral desde a esfera da Produção até a da Administração.

A chave para compreender a generalização destas doenças crônicas está em observar que o seu "surto" ocorreu exatamente durante a década de 90, ou seja, justamente quando a reestruturação produtiva se deslanchava rapidamente na indústria brasileira, num contexto onde os empresários e seus gerentes assalariados foram pressionados pelas adversidades da abertura comercial e da concorrência globalizada, pelos altos juros e baixo crescimento interno do país, uma pressão que, evidentemente, foi repassada aos trabalhadores, que, além da desindexação salarial, passaram a enfrentar o desemprego e as sucessivas terceirizações das empresas.

Foi num contexto como este que alguns elementos "fluidos" das relações de trabalho (conforme descrevemos na seção anterior), como a lealdade dos trabalhadores com as empresas, assumiram formas explicitamente coercitivas. Coerções sutis, fluidas, mas por isso mesmo, muito eficazes. Se retomarmos aqui o Quadro 2 (APÊNDICE A), veremos que em segundo lugar na escala de importância numa contratação para a esfera da Produção da American Company do Brasil, acima até mesmo da aprovação do candidato em testes práticos, está a sua "disponibilidade de horários".

Como já demonstramos nesta seção, a empresa veio, ao longo dos anos 90, operando com um corpo cada vez mais escasso de trabalhadores efetivos, pois, nos períodos de pico de produção, utiliza, estrategicamente, trabalhadores temporários para engendrar uma "flexibilização global" das jornadas de trabalho. Resultaram daí sucessivos enxugamentos, todos encobertos, evidentemente, por uma elevação relativa, não absoluta, das contratações de 1998 em diante. E os próprios temporários, conforme explicamos, somente têm sido contratados quando se atinge o limite do uso intensivo da força de trabalho da planta, ou seja, quando os trabalhadores efetivos já estão totalmente concentrados nas atividades mais críticas e realizando, além das suas jornadas normais, longos períodos de horas-extras.

Enfim, tudo deixa muito claro que a realização de horas-extras é, nesta empresa, um mecanismo central da sua gestão, e os trabalhadores realmente têm de se submeter a isso desde o momento em que aí se candidatam para trabalhar, segundo diz o próprio gerente de Recursos Humanos:

> Às vezes a pessoa, para trabalhar em três turnos, tem que trabalhar no sábado. Então uma das coisas que a gente pede, como requisito na contratação, inclusive a pessoa coloca [numa ficha ou currículo], se concorda, é a disponibilidade de horário. Seja para trabalhar num certo turno, seja para fazer uma eventual hora-extra num sábado ou até num domingo.[281]

As palavras do médico diferem um pouco destas do gerente, e vão mais ao encontro das nossas observações, ao enfatizarem muito mais a freqüência "cíclica" deste processo do que a sua "eventualidade":

---

[281] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

> [...] É meio cíclico: tem períodos de muita hora-extra e tem períodos de pouca hora-extra. Mas tem período de muita hora-extra! Tem período que, de sábado e domingo, parece que a fábrica está normal! [282]

E, de fato, pudemos constatar, em entrevistas com os trabalhadores, exatamente estas mesmas opiniões. É tão sintomática, aliás, a gravidade deste assunto na empresa, que os trabalhadores que entrevistamos evitaram ao máximo falar disso, principalmente quando tentávamos demarcar o início deste processo de elevação das horas-extras e seus motivos. Em nenhum outro momento da pesquisa, nem mesmo quando falamos sobre os acidentes de trabalho, houve tanta insegurança em nos responder.

Uma antiga trabalhadora da esfera da Produção, ingressa em 1983, falou-nos sobre como o aumento das horas-extras passou a ser uma medida praticamente obrigatória na empresa após o início da reestruturação produtiva, sem apontar datas:

> Na minha época, eles [os gerentes] escalavam para fazer: *"Olha: estão precisando de tantas horas-extras"*; *"Têm tantas peças para entregar"*; *"Têm algumas peças críticas, dá para você vir?"* Mas, hoje, agora, de uns tempos para cá, o que acontece é que as pessoas [as gerências] já nem falam. Você já está escalado: você vai vir sábado e domingo, entendeu?[283]

A mudança, aliás, na visão desta trabalhadora, não tem sido apenas no modo como a gerência "atribui", se é que não institui, as horas-extras, mas também no modo como os trabalhadores disputam-nas, tanto pelas melhorias nos salários quanto para manter um bom relacionamento dentro da empresa e evitar futuras demissões:

---

[282] CAVALCANTE, Mário. **Depoimento** [entrevista realizada com o médico do trabalho da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.). [Arquivo pessoal do pesquisador].

[283] SÍLVIA, Ana. **Depoimento** [entrevista realizada com trabalhadora da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

> Porque na minha época [anos 80] era assim: *"Olha, estão precisando, quem vai poder vir? Você pode vir?"* Porque às vezes você já tinha um compromisso, então você não vinha. Agora, eu, naquela época, eu me disponibiliza sim. Eu falava assim: *"Eu, durante a semana, se eu puder ficar eu fico de segunda-feira a sexta-feira* [além da jornada normal] *e venho no sábado, até 12:00hs, dependendo da necessidade das peças"*. E como eu, naquela época, fazia isso, creio que hoje também existam muitas outras pessoas que façam isso também, porque chega o final do mês, você tem um dinheiro a mais. Porque além da necessidade da empresa, tem muita gente que faz esse tipo de coisa: se coloca na frente para que o outro... Não é? *"Ah! Eu estou precisando, eu estou pagando a prestação do carro, eu estou reformando a casa, ou..."* Enfim. Como também existem pessoas que não gostam de fazer horas-extras e fazem por causa, tipo assim, para não perder... [o emprego?] para não ficar queimado, *"Não vou me queimar"*. Então, a pessoa vem. Acho que as duas coisas acontecem. E logicamente, mais aquelas em que as pessoas se propõem a fazer.[284]

O médico da empresa, em sua entrevista, não somente aludiu a este comportamento dos trabalhadores, como ainda reclamou das dificuldades que enfrenta ao tentar inibi-los a acumular horas-extras, cada vez mais cobradas pelas gerências:

> Então, eu falo para eles: *"Minha filha, se você está com dor, não vai fazer hora-extra!"* Ela diz: *"Doutor, não dá para não fazer."* O nego chega para mim e fala que tem que fazer, ou *"Você não colabora..."* É meio sentimental o negócio. Mas sentimental é um disfarce. Na verdade é muito prático: ou você entra no jogo ou você não serve! Mas, ninguém fala isso. Então, esse tipo de acidente [LER] aumentou bastante. Embora, talvez seja, do lado do médico, do lado da empresa, a coisa que mais recebeu investimento no sentido de: *"Trabalhe que a gente cuida disso"*. Veja, não é um: *"Não trabalhe"*. É: *"Trabalhe, que a gente dá apoio, faz uma ginástica etc. etc."*.[285]

A realização de horas-extras é também freqüente na esfera da Administração e, apesar das melhores condições de trabalho de que dispõem seus assalariados, os casos de doenças crônicas como a LER para lá já se alastraram, também. Segundo a enfermeira da planta:

---

[284] SÍLVIA, Ana. **Depoimento** [entrevista realizada com trabalhadora da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

[285] CAVALCANTE, Mário. **Depoimento** [entrevista realizada com o médico do trabalho da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.). [Arquivo pessoal do pesquisador].

> Quem mais emenda mesmo é a Administração. Então, ficou praticamente normal [as horas extras na planta]. [No caso da Administração, o esquema de horas-extras] [...] é diferente: nós [da Produção], às 17:00hs, nós vamos embora, e muitas vezes eles ficam até 17:30hs, 18:00hs, 19:00hs, e depois eles tiram essas horas. Quando emendam, são poucas as pessoas que vêm. Por que? Porque já tem muita hora que tem que ser descontada. Mas a lesão existe lá.[286]

Forma-se uma "cadeia de pressão", em cujo vértice estão os acionistas do Northern Group, que pressionam a alta administração da American Company Division por lucros e esta, por sua vez, retransmite esta pressão às diretorias e gerências das plantas filiais, como a de Campinas. Pela descrição do médico desta unidade, a cobrança por rendimentos, além de altíssima, está contraditoriamente relacionada aos investimentos como as melhorias nas condições de segurança e saúde no trabalho, realizados pelo próprio Northern Group na planta:

> A pressão é muito mais do que você imagina. É muito mais! É assim, olha, eu já vi isso lá: *"Olha que ano bom! Aumentamos não sei o que! Então, esse ano temos que dobrar isso."* Não é assim: *"Pô, legal e tal!"* Não: *"Pô, sem aumentar a fábrica vocês conseguiram isso? Porra, então dá para mais! A gente aumenta 1/5 e vocês aumentam 2/5"* [Ele está interpretando aqui a American Company Division e sua direção geral, com relação às plantas, como a do Brasil e, por conseguinte, a atitude das gerências de fábrica para com os trabalhadores]. Entendeu? *"A gente faz um aumento físico, melhora isso e aquilo, mas vocês têm que produzir o triplo do que eu estou dando".* Entendeu? Então, essa é a pressão forte. E todo o dia é assim: *"Olha, vão fechar a fábrica em tal lugar, porque o lucro caiu!"*, *"Olha vamos pegar umas máquinas da empresa dos Estados Unidos que era decadente, não estava dando lucro, e os caras fecharam."* Então fica assim: todos os funcionários sabem que, ou dá lucro, ou acaba. [...] O Diretor [da planta de Campinas] falava muito isso: *"Não adianta eu apresentar resultados ótimos achando que vêm cumprimentos pelo resultado."* Não. É assim: *"Se você conseguiu fazer isso, esse ano vai fazer o dobro."* Por que? *"Porque precisa ter um lucro maior, porque os acionistas estão pressionado..."* Então, isto faz que a coisa [as pressões, o estresse e as dores] piore. [287]

---

[286] BEATRIZ, Maria. **Depoimento** [entrevista realizada com a enfermeira da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

[287] Cf. CAVALCANTE, Mário, op. cit.

Percebe-se, portanto, um conflito entre os níveis hierárquicos pelo mecanismo da acumulação de capital, mediante as metas estabelecidas e as condições de realizá-las. Se há investimentos em segurança e saúde, a pressão para que se aumente a produtividade praticamente elimina toda segurança individual e deita por terra os esforços pela saúde dos trabalhadores.

Prossegue em sua descrição da situação o médico da empresa:

> E mais recentemente, o que eu observei também, em função dessa "sanha de produzir", de aumentar o rendimento e tal, a gente observa pequenos acidentes decorrentes de um pouco de estafa, um pouco de distração: um machuca um dedo, outro corta um negocinho no braço. Eu não observei um aumento das coisas graves, até pelo contrário: as coisas graves foram prevenidas pela própria empresa. Embora tudo isso seja um jogo, assim, entre a economia e o bem-estar do funcionário: quer dizer, você vai até um ponto, também, em que a empresa possa fazer, afinal a finalidade dela é gerar lucro, e com isso gerar emprego. Se ela não gerar lucro e só conforto, ela cai. [...] Na empresa em que eu trabalho, existe essa "obsessão de produção", e eu discuto isso várias vezes com eles. *"Gente, eu não quero que as meninas da seção tal façam horas extras."* Não é possível trabalhar cinqüenta horas por semana, fazendo a mesma coisa! [288]

As horas-extras, feitas, evidentemente, em condições de pressão por aumento da produtividade e da qualidade, num ambiente em que os trabalhadores se auto-vigiam o tempo todo, regulados por uma combinação entre o cronômetro taylorista e a polivalência toyotista, formam, portanto, no nosso entendimento, o "grande nexo causal" das doenças ocupacionais. E isto está expresso, de maneira contundente, na opinião geral dos trabalhadores e do médico da empresa.

Segundo a enfermeira da planta:

> Gerou muita hora-extra [a introdução da gestão flexível]. Você trabalha no seu horário normal e você vem no sábado e no domingo. Você já está cansado e não

[288] CAVALCANTE, Mário. **Depoimento** [entrevista realizada com o médico do trabalho da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.). [Arquivo pessoal do pesquisador].

> descansa. Têm pessoas aí que trabalham de domingo a domingo! Ela não tem um descanso! Não tem um tempo para ela mesma. [...] Se você analisar, hoje – talvez eu nem poderia estar falando isso para você – a gente deve estar com uns trezentos funcionários: eu acredito que cento e cinqüenta têm dores, pelo que eu observo.[289]

A opinião é compartilhada por outro trabalhador, também antigo "da casa", na esfera da Produção da empresa:

> Sabe o que eu penso? No meu modo de pensar, o que aconteceu? Não que antigamente não tivesse hora-extra. Sim, sempre teve. Só que hoje é mais. Porque o pessoal trabalha sete dias por semana, não só os homens como as mulheres. A pessoa não tem tempo para se sentir em casa, para ter um lazer com a família, para nada. Ela simplesmente trabalha sete dias por semana e aqui também não tem... É só o horário de almoço e trabalhar, trabalhar e mais trabalhar. Então isso sufoca! Eu não acredito que com isso aí você produz mais. Por que? Você trabalha cinco dias por semana e descansa dois, você dá uma relaxada. Quer dizer: na segunda-feira, terça-feira, quarta-feira..., lá para quinta-feira é que você começa, talvez, cair um pouquinho. Mas se você trabalha toda a semana, direto, na terça-feira você já não tem mais pique. Então, eu não consigo entender como que eles vêem isso daí. Então, eu acho que esse é o motivo da dor, que a pessoa tem mais dor. Por que? Eu trabalhava das 07:00hs às 19:00hs da noite, durante a semana toda, e trabalhava no sábado, mas eu nunca trabalhei de domingo, coisa que as mulheres aqui fazem direto. E tem mais: a pressão, entendeu? O medo de perder o emprego, porque até então, na minha época [década de 80], não era tão difícil a gente arrumar um emprego, mesmo que você não tivesse uma instrução.[290]

E, por fim, esta mesma opinião também foi confirmada pelo próprio médico da empresa em sua entrevista, sem que tivesse sido minimamente informado acerca do teor das respostas das entrevistas que realizamos com os trabalhadores ou gerentes sobre o assunto:

> A pressão de produção e o excesso de mão-de-obra, também são fatores que pioram: uma ansiedade danada para não ser mandando embora! Você trabalha mais do que pode, você se esforça mais do que pode. Então, eu tinha uma briga constante lá: *"Doutor, estou com dor nas costas, tenho que pegar [cargas*

[289] BEATRIZ, Maria. **Depoimento** [entrevista realizada com a enfermeira da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

[290] FLÁVIO, José. **Depoimento** [entrevista realizada com trabalhador da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2005. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

> *pesadas]..."* Eu dizia: *"Mas por que é que você pega? Eu já não falei que não é para você pegar!"* E [o trabalhador] responde: *"Doutor, seu eu não pegar, eles me tiraram de lá. E eles vão pegar um outro que aceita"*. Embora haja proibição, legal, porque eu estipulo lá, *"Você pode pegar até tanto"*, embora haja essas proibições, *"Se eu começar a negar, eles me trocam e me põem num lugar pior*". Aí você fala assim: *"Pô! Mas o chefe é um sujeito de mau caráter!"* Não. Não é não. Ele também é pressionado. É uma cadeia de pressão. E pesada, a pressão que vem lá de fora! [ou seja, da matriz].[291]

Enfim, indagado acerca de como eram as condições de trabalho na esfera da Produção, antes das mudanças introduzidas pela celularização e pela polivalência, um dos trabalhadores da empresa que entrevistamos nos disse:

> Chegava no final do dia: dor na coluna, dor nos braços. A cadeira não era adequada, você sentava e a cadeira descia. Poeira? Todos os dias. Mau cheiro? É... Poucos dias. Má ventilação? Todos os dias, por que não tinha ventilação. Barulho? Todos os dias. Tempo de calor? Era calor mesmo! Não tinha ventilação, lugar apertado, era calor todos os dias. Umidade do ar? Vamos dizer, era em poucos dias. Umidade local? Também poucos dias. E a máquina trepidava pra caramba, todos os dias... [292]

Agora, ou seja, após 1998, quando começaram os *kaizen* e a celularização da produção, e principalmente após 1999, quando foi contratada a consultoria em Ergonomia, disse-nos a enfermeira da empresa:

> Pelo o que eu observo, houve toda essa mudança: tem ergonomia, tem cadeiras adequadas, mas as dores estão assim... muitas!, pelo o que eu tenho notado. Muitas dores. E em vários setores, não tem diferença de setores [de trabalho na fábrica] não. Dor de cabeça, dor muscular, dor relacionada ao trabalho. Houve toda essa mudança mas, as dores parece que aumentaram! Eu não sei se porque antes a gente trabalhava e a gente tinha medo de falar. Sabe, a gente tinha medo. E parece que antes não tinha tanto problema como hoje. [Há trabalhadores que] entram hoje e com seis meses estão com dores. As pessoas [antes] vinham

[291] CAVALCANTE, Mário. **Depoimento** [entrevista realizada com o médico do trabalho da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.). [Arquivo pessoal do pesquisador].

[292] ROBERTO, Carlos. **Depoimento** [entrevista realizada com trabalhador da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

> apresentar dores com anos [de trabalho], não era uma coisa que apresentava... [logo no início]. E o trabalho era mais rápido do que hoje.[293]

Ou seja: melhorias na ergonomia do trabalho e um significativo agravamento das dores, que passam dos músculos à cabeça. E justamente aqui está uma opinião interessante para ser pensada a respeito dessas dores de cabeça: diz a entrevistada que, antes, "as pessoas vinham apresentar dores com anos [...] e o trabalho era mais rápido do que hoje". Esta fala revela uma outra arma subjetiva poderosa da polivalência: a falha na percepção do trabalhador acerca da sua própria produtividade e, portanto, da sua própria exploração nas jornadas de trabalho.

Ocorre que a organização flexível do trabalho obscurece a noção de rapidez no trabalho que o taylorismo facilmente imprime à observação do trabalhador. Enquanto no taylorismo a associação visual que o trabalhador faz entre o ritmo das tarefas repetitivas e o volume de trabalho que produz lhe dá uma certa noção da sua produtividade em uma jornada, na polivalência, quando diferentes tarefas são agregadas sob a execução de uma só pessoa, essa associação visual causa uma percepção ilusória nos trabalhadores de que a sua produtividade diminuiu, embora estejam mais estafados.

A enfermeira entrevistada nos dá um exemplo notável disso. Ela trabalhou na função de inspeção visual da qualidade até 1998. Apesar desta função estar entre as mais "taylorizadas" da empresa, as gerências, provavelmente durante os *kaizen* nos ciclos de expansão e retração, também aí estão exigindo, paulatinamente, a polivalência das trabalhadoras, agregando mais atividades em menos postos, pois o seu relato abaixo

---

[293] BEATRIZ, Maria. **Depoimento** [entrevista realizada com a enfermeira da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

menciona isso. No entanto, embora o aumento de tarefas por pessoa chame a sua atenção, ao mesmo tempo isto lhe confunde a percepção sobre a produtividade do trabalho:

> Eu acho que hoje melhorou. Era mais rápido. A gente fazia... Eu cheguei a trabalhar na sala das meninas [nas mini-salas de inspeção visual]: a gente fazia doze mil peças no visual. Uma fazia e a outra corrigia. Hoje elas fazem todo esse processo: corrigem, embalam, fazem tudo. E fazem oito mil! Mas eu acho que as dores hoje estão piores, com toda essa mudança [ou seja, as trabalhadoras supostamente fazem menos e se adoecem mais]. Eu, como trabalho no Ambulatório, comento sempre com o doutor: *"As dores estão piores, as pessoas estão reclamando mais. Será que é a pressão? Será que eles estão trabalhando com muita pressão e está ocorrendo tudo isso?"* Houve, sim, uma grande mudança. Mas as dores hoje estão maiores. Têm pessoas que acreditam: *"Ah, não, melhorou..."*. Não melhorou! Eu que estou no Ambulatório tenho certeza disso.[294]

Antonio Gramsci (1990), que vivenciara apenas o início da expansão da organização taylorista/fordista do trabalho, observou genialmente que, embora este sistema não permitisse aos trabalhadores uma compreensão global da complexa cadeia de labores na qual estavam inseridos, por outro lado esta mesma condição de extrema especialização, após um certo período de experiência, garantia-lhes um melhor controle das operações físicas e cognitivas que realizavam, permitindo-lhes, ao menos, adaptar-se melhor às jornadas diárias e ter uma noção mais tangível da sua própria produtividade, com base no tempo.

Os sistemas de organização flexível, ao quebrarem rotinas e exigirem freqüentes adaptações dos trabalhadores às funções, seja pela aglutinação de tarefas e responsabilidades distintas num mesmo posto, seja pela alternância dos próprios trabalhadores em postos diferentes, torna complexa e cada vez mais intangível uma noção da sua própria produtividade, com base no tempo da sua jornada diária. E, junto desta

[294] BEATRIZ, Maria. **Depoimento** [entrevista realizada com a enfermeira da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

constante sensação de incerteza, está a pressão das gerências, como expressa a fala desta trabalhadora da inspeção visual da qualidade:

> Antes a gente não tinha tanta pressão. [Era assim:] *"Oh! Você tem que fazer isso"*, e a gente fazia. Hoje não, estão cobrando cada vez mais. Eu acho que... Não sei, quando você deixa a pessoa trabalhar mais à vontade, não é tão cobrada... A gente não era cobrada. Era um serviço gostoso, sabe? A gente trabalhava cantando, era assim uma turma animada. Hoje não, hoje é tudo diferente. E a gente sempre comenta daquela época: *"Como mudou, não é? A gente era diferente! A gente cantava, era uma alegria"*. Hoje não, cada um só pensa em produzir, produzir! E parece que o resultado não é o mesmo de antes.[295]

Uma realidade realmente complexa esta a dos times de trabalho, pois faz parecer melhor até mesmo o passado do taylorismo/fordismo. E, mais uma vez, os paradoxos atordoantes.

Os trabalhadores, ao passo que assumem mais funções nas empresas, cada vez mais sentem um vazio no seu trabalho, uma falta de sentido nas mudanças que lhes foram atribuídas como uma abertura à sua intervenção no destino da empresa e à sua capacidade criativa. Ora, este mesmo vazio, a tentativa de dar sentido a estas mudanças e a aparência de que a sua capacidade produtiva foi reduzida, quando deveria, segundo as gerências, ocorrer o contrário, os impulsiona, subjetivamente, a trabalhar cada vez mais, numa espiral auto-exploratória sem fim que é elevada à máxima potência no ambiente das equipes, das premiações e da PLR.

Em retrospectiva, a alienação do trabalho sob a acumulação capitalista, decorrente da separação dos meios de produção dos próprios produtores e sua redução à condição de trabalhadores assalariados, já havia sido ampliada não apenas em sua dimensão corpórea,

---

[295] TEREZA, Maria. **Depoimento** [entrevista realizada com trabalhadora da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

mas também cognitiva, com o advento do taylorismo e do fordismo, em vista da transferência de parcela importante do *savoir faire* operário às gerências, que lhes retornavam tal saber na forma de planos rígidos de tarefas padronizadas, controladas pelo tempo.

Quebrava-se aí, então, o conhecimento operário acerca do alcance dos resultados da produtividade do seu trabalho cooperado em nível global, mas não o conhecimento do resultado da produtividade no nível dos postos individuais. Pois, por baixo do automatismo padronizado, os trabalhadores, tornados especialistas em suas funções, passaram a criar formas de labor invisíveis às gerências, moldando as prescrições que lhes eram impostas e, com isso, driblando o cronômetro taylorista e a linha fordista, com o que conseguiram manter uma intervenção parcial na produtividade do trabalho cooperado em nível global.

Não foi outro o propósito da gestão flexível, em especial a toyotista, senão buscar transformar este conflito entre os operários e as gerências nas empresas em algo proveitoso à acumulação de capital. Apoiados numa concentração oligopólica da propriedade privada e amparados por medidas governamentais que flexibilizaram o comércio de mercadorias, entre elas a força de trabalho, os atuais proprietários dos meios de produção foram sagazes em combinar uma manipulação da subjetividade dos trabalhadores com uma coerção sobre a sua condição de assalariamento, colocando com isso, gerências e operariado, ambos assalaridos, como "parceiros competidores" na condução do destino das empresas no mercado.

A polivalência veio para coroar este empreendimento, pois embora ela promova, mesmo que no limite da coerção ou da artificialidade mais hipócrita, uma maior cooperação inter e intra níveis hierárquicos, ela ao mesmo tempo ofusca a apropriação desigual dos resultados desta relação no nível dos postos individuais, facilitando às gerências a tarefa de

extrair do operariado maiores taxas de sobre-trabalho nas jornadas, pois este sobre-trabalho se torna intangível à observação mais direta, baseada no tempo de trabalho e nas funções.

Em síntese, alienados dos meios e dos resultados objetivos da sua produção, os trabalhadores assalariados, que também foram alienados do conhecimento do alcance dos resultados da produtividade do seu trabalho cooperado em nível global, por meio da especialização taylorista/fordista, estão agora, através da polivalência toyotista, também alienados do alcance dos resultados da produtividade do próprio trabalho individual que executam diariamente em suas funções, ou seja, alienados dos resultados advindos do conhecimento que detém sobre uma parcela já ínfima e fragmentária do trabalho cooperado que compõem.

Isso é uma questão importante. Porque, sob a égide do taylorismo/fordismo, o conhecimento tácito ao nível da função já era uma moeda de troca entre gerência e operariado, mas o acordo entre ambos explicitava objetivos antagônicos que reduziam as expectativas do contrato social a um mínimo de deveres bem claros e distintos. Nesta nova relação, o conhecimento tácito continua sendo uma moeda de troca entre gerência e operariado, mas num acordo agora não mais explícito e cujos objetivos, antes antagônicos, parecem se alinhar em torno de pontos comuns, num contrato social com expectativas abrangentes e entre cujos deveres está a ampliação mútua da produtividade para que, através dela, ambos, gerência e operariado, garantam seus empregos.

A PLR é a própria expressão institucional deste novo contrato social. E cabe então questionarmos aqui como podem os trabalhadores negociar uma participação, com os proprietários dos meios de produção, nos resultados globais da produtividade do seu trabalho cooperado, se não conseguem nem mesmo mensurar o alcance dos resultados da produtividade dos seus trabalhos individuais, ao nível das suas funções cotidianas?

Mas isso é negociado, e as gerências ainda têm a atribuição de interpolar, nos acordos, metas de faturamento mínimo das empresas, de produtividade e de qualidade globais mínimas, metas de absenteísmo globais e individuais mínimas, e até mesmo metas globais mínimas de acidentes de trabalho!

É claro que as gerências locais de plantas de grupos transnacionais estão incumbidas, e talvez nunca estivessem tanto como atualmente, conforme o nosso estudo de caso mostra, em extrair o máximo de rendimentos de si mesmas e do operariado nas unidades que controlam. Seu poder de decisão foi de certo modo até ampliado localmente, para que exerçam esta função cabal, que é produzir taxas de acumulação onde estiverem.

Mas como isso não passa despercebido, quanto mais estas gerências se "aproximam" das esferas operacionais, menos os seus subordinados lhes compreendem as razões disso. De modo que, embora seja possível observar uma aceitação deste novo contrato social entre os níveis hierárquicos, pois não é dada outra saída no dia a dia de uma empresa aos que dependem aí da venda da sua força de trabalho para sobreviver, e mesmo porque aí também se estabelecem laços de amizade, no fundo, todos os trabalhadores, ao que apontam as suas falas, carregam dentro de si, num estado de latência, a sensação de uma incredulidade, de um diálogo cético e paradoxal, de que tudo melhorou mas todos sabem que as coisas vão de mal a pior.

Neste ambiente, pode muito bem parecer um capricho obrigar alguém a cumprir uma ginástica laboral, quando em todo o resto do dia se cumprem funções ora rotinizadas e desqualificantes, ora complexas e eivadas de incertezas. E não é por acaso que os operários da American Company do Brasil, mesmo executando-a, a cunharam de "balé", enquanto alguns gerentes simplesmente se recusam a fazê-la, sem qualquer conotação mais cômica.

Provavelmente isso exprima a tensão em ter de dar o exemplo de algo em que não se acredita, ou de se aproximar "escondendo as garras". Tudo isso é gerador de desgaste psíquico, afinal, a concentração oligopólica de capital e o advento da financeirização, colocou as próprias gerências na condição de assalariadas de grupos de acionistas que não estão nem um pouco interessados em saber "a cor da vaca", querem é o "leite", como bem aponta a fala do gerente de Recursos Humanos acerca da política do Northern Group sobre os acidentes: "Está aí o dinheiro, os recursos, façam o que for necessário, mas eliminem os acidentes". Ou serão eliminados por eles.

O ceticismo e a tensão atravessam toda a hierarquia da empresa. Entre os trabalhadores da esfera da Produção, os que estão submetidos ao regime da polivalência sabem que ocupam postos privilegiados relativamente aos demais grupos da "base da pirâmide", e que, de uma certa forma, serão aí mantidos até que um próximo ciclo de retração lhes reserve o cargo de líderes ou mais um enxugamento. Poderão, neste último caso, enquanto um exército de reserva, no sentido que Marx atribui a esta expressão, candidatar-se ao trabalho temporário regido pelo cronômetro taylorista, ou, se não adoecerem, assumir parcelas de um mercado de trabalho informal cada vez mais amplo, através das agências de emprego ou trabalhos autônomos como prestadores de serviço.

Os gerentes das empresas não têm uma perspectiva tão diferente. Suas condições de trabalho e salários são melhores, os seus horários são mais flexíveis, mas o seu *status* social também é outro. Como também são assalariados, sofrem as pressões dos níveis hierárquicos superiores e a sua compreensão acerca dos resultados globais do trabalho individual que exercem na empresa também não lhes mostra nada, e sabem tão bem quanto os operários que, vestindo ou não a camisa da empresa, podem, de uma hora para outra, estarem à deriva.

O gerente de Recursos Humanos que entrevistamos na American Company do Brasil, no momento em que almoçávamos, indagou-me – preocupado acerca do planejamento estratégico da empresa que, atualmente, exige um curso de pós-graduação aos que ocupam cargos gerenciais – se eu considerava mais seguro à sua formação a escolha por uma pós-graduação *lato sensu* ou *stricto sensu*.

Disse-lhe que, no meu entender, pelo cargo que ele ocupava e pelo pouco tempo de que dispunha, a opção por *lato sensu* seria a mais adequada, mesmo porque a pós-graduação *stricto sensu* visa formar pesquisadores ou futuros docentes de universidades, com dedicação exclusiva. Foi quando ele me confessou que não via – ele mesmo, o gerente de Recursos Humanos! – futuro no seu mercado de trabalho, em vista da sua idade, e que pensava em começar a dar aulas no ensino superior para poder manter minimamente o padrão de vida da sua família no momento em que fosse demitido da empresa.

A tensão que atualmente atravessa a hierarquia das empresas, portanto, na verdade revela mais do que o próprio incômodo inerente às relações hierárquicas: há um ponto de fragilidade comum, generalizado, entre todos os assalariados.

Se sob a organização taylorista/fordista, gerentes e operários estavam dentro de uma estrutura mais "rígida", por outro lado estavam mais "livres" em suas funções, não apenas porque suas atividades eram mais rotinizadas e, com isso, pudessem eles driblar o cronômetro ou as planilhas, mas, sobretudo, porque as competências exigidas nos seus cargos eram mais previsíveis e avaliadas por critérios mais técnicos, os quais lhes garantia um certo domínio da sua posição ao longo do tempo.

Com o achatamento das hierarquias e a polivalência, gerentes e operários assumiram uma diversidade maior de funções que, no entanto, se não lhes restringiu ainda mais a liberdade individual no controle das suas atividades, lhes retirou a previsibilidade

acerca das competências cujo desenvolvimento lhes assegure uma certa estabilidade no emprego. Isso porque, apesar de alocados numa estrutura mais "flexível", estão "coagidos" sob uma teia de relações intangíveis, cumprindo metas e executando atividades nem sempre cognoscíveis plenamente e cujo sucesso não advém apenas de uma performance técnica inquestionável, mas de um mérito "comportamental", que varia numa rede fluida de situações onde se combina o assédio moral e a qualificação por conta própria, num mundo do trabalho cuja acumulação de experiências parece estar em desuso, conforme aponta Sennett (2002).

A incerteza quanto à própria produtividade, a intangibilidade de critérios de julgamento cada vez mais fluidos nas relações de trabalho (e por que não em outras?), a insegurança quanto à imagem que devem ter, ou fazer, de si mesmos, nas empresas, num ambiente em que as premiações e o controle horizontalizado agride continuamente a auto-estima, unidas à imprevisibilidade quanto ao futuro e ao desgaste físico e emocional que os intermináveis ciclos de expansão e retração lhes impõem, tornou os trabalhadores, em todos os níveis hierárquicos, enfermos crônicos da condição geral a que estão submetidos: a da acumulação de capital.

Nas palavras de um dos diretores sindicais que entrevistamos, também trabalhador de uma empresa de autopeças alemã da região de Campinas:

> Você observa que os trabalhadores estão cada vez mais adoecidos, e a faixa etária de idade está diminuindo muito, porque você precisa de pessoas jovens para agüentar o tranco. A "validade" do trabalhador está cada vez mais se reduzindo, porque o desgaste psíquico e físico está muito grande. [...] As LER, pela nossa avaliação aqui, não que ela vá parar, mas ela tende a perder o topo para as doenças psíquicas. Não vão cair, vão ficar lá em cima, porque as empresas, elas diminuem o número de trabalhadores, então a LER vai ficar com os números lá em cima ainda, aquelas porcentagens. Só que umas doenças que

> não tinha, apareceram: estamos nos deparando com vários casos delas aqui, que são as doenças psíquicas.[296]

Eis um novo problema que agora se coloca às empresas. E um problema ainda maior aos trabalhadores, pois se já lhes são dificultados os afastamentos por lesões ósteo-musculares, como esperar que se estabeleçam mais facilmente os nexos causais entre as doenças psíquicas e as atividades de trabalho? Diz o entrevistado:

> Começamos agora a observar que as doenças psíquicas estão aumentando muito, muito mesmo. Além de adoecer o corpo, eles [os métodos de gestão] estão deixando o cara morto vivo, que é pior do que você acabar com o braço de um trabalhador, uma perna. É ruim, não é? Mas agora é a mente! Você observa que, agora, muitos e muitos trabalhadores estão aí com problemas sérios com relação à questão de doenças psíquicas. Com essa reformulação, o meio afeta o corpo, e o método afeta a mente. E hoje os trabalhadores estão cada vez mais desenvolvendo novas doenças. E até que você consiga provar que isso é do ambiente de trabalho, vão anos, e aí já estão todos no limite da perda. É a mesma coisa da LER. A LER não existe, para alguns médicos aí, não existe. O que é LER? Não existe LER. Existe tendinite, mas não existe LER. *"Ah, é tendinite que você desenvolveu. Você poderia desenvolver assistindo televisão, por exemplo, parado"*. E como têm ainda esses técnicos que fazem esses livros, defendem essas teses, já fica difícil, imagina você conseguir provar que uma doença psíquica foi desenvolvida, desencadeada dentro do trabalho? [297]

Segundo este diretor sindical, a LER está, aliás, entre as primeiras causadoras de problemas como a depressão:

> Porque a LER, quando atinge o seu grau máximo, as pessoas começam a desenvolver doenças psíquicas. É típico daquele que tem LER, que começa a se tratar da LER: ele não consegue mais fazer nada, inclusive na vida pessoal dele, e aí ele entra em parafuso. Ele começa a ir no psiquiatra, tomar antidepressivos. Então, a LER é uma escadinha para a depressão e, em muitos casos, depois, [o trabalhador] fica afastado por depressão e nem volta mais ao trabalho. Imagina, não consegue mais pentear o cabelo, não consegue segurar um copo, não consegue brincar com o filho! Tinha um trabalhador daqui que dizia: *"Olha, tenho um filho pequeno e não consigo mais carregar ele no colo, recém nascido e eu não agüento"*. Aí começa a desenvolver. Agora você observa que têm

[296] LOPES, Mauro. **Depoimento** [entrevista realizada com um dos diretores do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas em 2007]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2007. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].
[297] Ibid.

> muitos casos em que ele [o trabalhador] não está doente ainda nos membros inferiores ou superiores, mas ele já está com algum problema psíquico, porque o método de produção alterou muito e só com uma mudança no método eles ganharam muita produtividade. E aí ocupou aquele tempo livre que o trabalhador tinha de brincar, de espairecer, de distrair. E aí a empresa, até disso, do pensamento, eles estão se apropriando. [...] O trabalhador não tem mais aquele tempo de *"ufa!"*, e contar uma piada para o colega do lado. Hoje a maneira como está organizada a produção, ele não tem mais tempo para isso. Ele tem que apontar. Ele tem que calcular. Ele tem que fazer a manutenção da mangueira que está furada ali. Enfim, deram-lhe várias outras atividades que ele tem que ficar sempre já pensando o que ele vai fazer daqui a um segundo, dois segundos. Pois um segundo, dois segundos, já estão sendo muito tempo! [...] E eles [os trabalhadores] ainda têm que pensar nas melhorias: *"Olha, você está fazendo isso aqui, mas você olha ali, e o que você pode fazer para melhorar...?"*. Aqueles ciclos de qualidade, aquelas coisas todas.[298]

E quais seriam os casos de doenças psíquicas que têm sido mais observados?

> Síndrome do pânico. Já vi muitos casos por aí. Têm uns [trabalhadores] que não conseguem chegar na fábrica. Têm bloqueios em várias coisas, ficam afastados. Quando chegam na fábrica choram, choram, têm bloqueio, não conseguem entrar dentro da fábrica. O estresse, você vê que [eles] ficam "a milhão". Com relação a isso, o estresse, você observa que o trabalhador fica muito mais irritado, qualquer coisinha ele explode e sai pancadaria entre os trabalhadores mesmo, ou com o chefe. Você observa que as empresas sabem disso, pois eles [os gerentes] estão mudando a cultura. Antes, quando tinha uns tapas na fábrica, diziam: *"Ah, não, dá uma suspensãozinha aí..."*, conversava, passava e tal, tranqüilo. Agora não, é demissão! Demitem por justa causa e depois temos que negociar as condições todas. Por que? Eles [os gerentes] falam abertamente que estão observando que: *"Se a gente não fizer isso, logo, logo vão matar a gente aqui dentro"*. Por que? O trabalhador, ele está à beira da loucura e aí ele faz qualquer coisa. Pressão pelo desemprego, o cara [as gerências] aperta, aperta, aperta. O assédio moral está muito forte, muito forte! E aí, para você caracterizar e tentar trabalhar isso, é muito difícil. Têm algumas decisões isoladas, alguns avanços, alguns trabalhos, mas é muito difícil. Quando eles começaram a se apropriar mais ainda da mente, com esses modelos de produção, esses métodos, o assédio moral aumentou, com a questão do trabalho por metas. É uma briga.[299]

Até mesmo o confronto físico, portanto, tem se tornado freqüente nas relações de trabalho e revela mais um impasse por parte das gerências, pois, ao invés de se "aproximarem", elas repelem os trabalhadores envolvidos com uma intensidade de violência psíquica ainda maior, através do desligamento e do desprezo pelas suas causas,

[298] Ibid.
[299] Ibid.

como se as causas destes conflitos, assim como as das doenças, não adviessem do próprio ambiente de trabalho, mas dos indivíduos por elas vitimados. No máximo, admite-se que os trabalhadores não suportaram “trabalhar sob pressão”, como as gerências esperam.

Ora, a agressividade contida não raramente está mascarada entre os trabalhadores no seu empenho em atingir altas metas de produtividade e de qualidade, na postura de liderança que assumem entre os seus pares e na comunhão que fazem com os objetivos das empresas. Ser agressivo, no mundo atual, principalmente dentro das relações de trabalho, mas conter esta agressividade, canalizando-a nos interesses da organização a que se pertence, tornou-se um valor cada vez mais requisitado e veiculado. Apesar de que, quando esta agressividade se exprime fisicamente e, portanto, expressa o grau de dilaceramento subjetivo em que os trabalhadores se encontram, ela simplesmente é tratada com desdém, como um caso de insanidade individual.

Eis, portanto, o nível de exploração sobre o qual se funda atualmente a acumulação de capital. A visão gerencial das empresas transnacionais, e mesmo a dos governos neoliberais, até aqui retratadas, exprimem valores como a inserção competitiva do país no mercado internacional, a capacitação e a aprendizagem tecnológica das empresas, a flexibilização das jornadas e a aproximação dos interesses entre os níveis hierárquicos de comando, a abertura ao diálogo sobre melhorias no ambiente de trabalho, o estímulo ao desenvolvimento de lideranças e à autonomia dos trabalhadores em suas qualificações, as premiações e as participações nos lucros e resultados mediante a excitação de um espírito de equipe e de uma agressividade saudável, que faz da adversidade a pedra angular da criatividade.

Já os fatos, apontados tanto pela literatura quanto pelas informações que colhemos junto das próprias gerências, do médico, da enfermeira e dos trabalhadores da empresa na

qual realizamos nosso estudo de caso, assim como nas entrevistas que fizemos junto aos membros do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas, apontam uma outra realidade, na qual está em curso a consolidação de uma histórica divisão internacional do trabalho e uma concentração oligopólica de capital, que relega aos países periféricos uma competitividade fundada no rebaixamento das condições de vida e na retirada de direitos conquistados pelas suas classes trabalhadoras.

Uma realidade onde as inovações tecnológico-organizacionais das empresas atendem às necessidades de exportações e adaptações a crises cíclicas de expansão e retração. Onde a flexibilização das jornadas é feita mediante a terceirização e a precarização dos contratos de trabalho. Onde a aproximação entre gerência e operariado perfaz uma fragmentação e um enxugamento de quadros. Onde o diálogo sobre melhorias no ambiente de trabalho é cético e paradoxal. Onde o desenvolvimento de perfis de liderança e autonomia leva ao individualismo e ao isolamento. Onde o espírito de equipe se degenera em auto-exploração, as premiações honram a fluidez moral e as participações nos resultados são precedidas de agressões físicas e psíquicas.

E onde a criatividade humana, longe de ser emancipável, retrocede a um simples meio de sobrevivência.

5 O movimento sindical

Nas duas seções seguintes, buscaremos mostrar como as contradições expressadas nas duas últimas seções são debatidas, institucionalmente, pela classe trabalhadora, através dos enfrentamentos e das negociações estabelecidas entre os seus organismos formais de representação, os sindicatos.

Nosso objetivo será analisar as mudanças ocorridas no movimento sindical brasileiro, tendo como foco principal o sindicalismo metalúrgico combativo e de cariz classista, aspectos que foram atribuídos, pela literatura dos anos 80 e 90 no Brasil, aos sindicatos filiados à Central Única dos Trabalhadores (CUT).

Sendo assim, nosso intuito será analisar por que tais características têm sido questionadas pela literatura mais recente da Sociologia do Trabalho no Brasil, expondo como a antiga combatividade inerente à CUT, em fins dos anos 70 e em boa parte dos anos 80, foi sendo substituída por uma ação mais defensiva, negociadora e, neste sentido, propositiva frente às empresas e ao Estado, na gestão de uma crise da acumulação de capital cuja saída tem sido a adoção das políticas neoliberais e das novas formas de organização da produção e do trabalho.

Neste sentido, tomaremos como foco da nossa argumentação a trajetória do sindicalismo metalúrgico de Campinas, o qual, desde o final da década de 80, mas principalmente ao longo da década de 90, vem se opondo a esta nova postura defensiva do sindicalismo da CUT, mostrando os elementos que, atualmente, apontam para um futuro rompimento de sindicatos metalúrgicos importantes, em termos nacionais, com esta central.

5.1 O sindicalismo metalúrgico de Campinas e suas tensões internas

O sindicato a que se filiam os trabalhadores da American Company do Brasil é o Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas e Região.

Seu nascimento foi em 1947, como Associação dos Metalúrgicos, fundada por treze trabalhadores da Companhia Mac Hardy. Em 1948, mediante a assinatura da "carta sindical", transformou-se a associação em sindicato (SMC, 2007), conformando sua estrutura nos moldes do chamado "sistema corporativo" brasileiro.

Este sistema origina-se do primeiro governo de Vargas (1930-1945), em meio à disputa entre projetos de desenvolvimento para o país. Nesta disputa, o Estado assumia uma "dupla face", pela qual, no seu discurso, se propunha como portador dos interesses da classe trabalhadora, ao passo que, institucionalmente, fora desenhado para atender aos interesses da burguesia nacional e do capital transnacional. Ou seja, uma posição dúbia que permitiu vincular-se a promoção da cidadania no país ao impulsionamento da acumulação de capital de base industrial.

O "sistema corporativo" de relações sindicais nasceu dessa dubiedade. Ao passo que o governo federal, frontispício dos intelectuais orgânicos das burguesias nacional e transnacional, outorgava uma nova legislação das relações de trabalho no Brasil, mediante a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), os assalariados perdiam seus organismos autônomos de representação, pois o sindicalismo fora juridicamente absorvido nas garras do Estado por meio da imposição de uma estrutura sindical fundada em quatro pilares.

Um destes pilares corresponde à reserva, ao Estado, do direito de autorizar ou não a criação de sindicatos, baseando-se no mecanismo da "unicidade sindical", o qual, por um lado, divide a classe trabalhadora em categorias segmentadas por ramos e setores da

economia, e, por outro, faz o mesmo com relação ao território em que os trabalhadores estão empregados, determinando, assim, por lei, o "direito" de uma "fração" da classe trabalhadora, circunscrita a uma dada atividade e território, ter apenas "uma" entidade sindical que represente seus interesses, chancelada pelo Estado via "carta sindical".

Isso estabeleceu, no decorrer do tempo, um monopólio de representação a alguns sindicatos, uma vez que tal exigência retirava o direito de livre organização do sindicalismo pelas bases, ou nos locais de trabalho, cabendo aos trabalhadores apenas disputarem sua representação dentro de uma estrutura pré-estabelecida pelo Estado, a qual inclui a organização sindical em nível nacional, através da hierarquia federativa e confederativa (KREIN, 1999).

O segundo pilar do sistema corporativo é o "imposto sindical", um recurso financeiro obrigatoriamente recolhido pelo Estado, através de desconto compulsório na folha de pagamento dos trabalhadores com registro em carteira, e que garante certa independência financeira às entidades sindicais brasileiras – sendo, aliás, a principal fonte de recursos da maioria delas[300]. À fragmentação pela base, decorrente do monopólio de representação garantido pelo sistema de unicidade, somou-se, assim, com o imposto sindical, uma outra fragilidade à legitimidade que sustenta o sindicalismo brasileiro, pois ambos os mecanismos dispensam a livre associação dos trabalhadores como condição necessária para a existência das entidades sindicais (KREIN, 1999).

O terceiro pilar corresponde à fixação, também pelo Estado, de um estatuto padrão que regulamenta o funcionamento do sistema sindical em todos os seus níveis,

[300] Com exceção dos sindicatos que têm contestado juridicamente e suspendido, portanto, a cobrança. Há ainda os que repassam diretamente o dinheiro recebido aos trabalhadores. Em ambos os casos, as entidades sustentam-se com mensalidades negociadas com as bases. A CUT, a Força Sindical e a Confederação Geral dos Trabalhadores (CGT) têm orientado seus sindicatos filiados a esta alternativa.

estatuto que garantiu, principalmente durante os vinte anos de ditadura militar, o controle da renovação das diretorias sindicais e a intervenção do Estado nos sindicatos por motivos administrativos ou políticos – como manifestações consideradas contra a "paz" e a "ordem".

Inclui-se, neste terceiro pilar, o estabelecimento dos chamados "dissídios coletivos" ou "datas-base", pelos quais se fixam datas anuais para a negociação de campanhas entre os sindicatos patronais e de trabalhadores. Sua finalidade fora viabilizar negociações coletivas pacíficas e, embora em seu início sugerisse uma tendência ao desenvolvimento de contratações coletivas – as quais nunca vieram a se consolidar no Brasil (POCHMANN, 2003), é um dos pontos de enfraquecimento da ação mobilizatória dos sindicatos.

Em primeiro lugar, dado que as negociações coletivas ocorrem, por obrigação legal, somente a partir das datas-base de cada categoria e, mesmo quando são patrocinadas por instâncias superiores (como as federações e confederações sindicais), somente podem ser encaminhadas, como formas de contratações, mediante uma procuração formal dos sindicatos de base, é evidente que tal sistema impõe limitações ao conteúdo contratado nos acordos, pois as datas-base não são únicas dentro de uma mesma categoria e as negociações coletivas acabam dividindo-se em diferentes meses ao longo de um ano. Por outro lado, ao priorizar apenas uma negociação "anual" e "por categoria", este sistema impossibilita um processo de "negociação permanente", a partir de um patamar mínimo estabelecido nacionalmente, simplesmente porque não se consegue firmar este patamar a partir de uma negociação coletiva descentralizada (KREIN, 1999).

Em segundo lugar, há que se considerar o fato de que a vinculação das negociações coletivas, não somente às "datas-base", mas aos sindicatos de base de cada

categoria, impõe uma fragmentação pela base nas decisões de maior abrangência, pois a direção das negociações acaba sendo enviesada por frentes de sindicatos que, supostamente, detém maior poder de barganha, ou são capazes de mobilizações com maior impacto nacional (KREIN, 1999).

Este processo ficou explícito no caso da Câmara Setorial Automotiva, onde os acordos negociados pela Federação dos Metalúrgicos do Estado de São Paulo, instância estadual da Central Única dos Trabalhadores (e que denominaremos aqui de CUT-FEM) não obteve apoio de sindicatos importantes de sua base, como os sindicatos de metalúrgicos de Campinas e de São José dos Campos.

Em terceiro lugar, as próprias entidades patronais se dividiram, mais recentemente, em diferentes grupos, a fim de negociarem separadamente com os sindicatos de trabalhadores, fragmentando ainda mais os acordos.

O quarto pilar do sistema corporativo corresponde ao papel exercido pela Justiça do Trabalho[301], na normalização, mediação e arbitragem dos conflitos entre capital e trabalho, canalizando-os, tanto quanto possível, para dentro da estrutura do Estado, através de uma ampla legislação que não apenas busca restringir ao âmbito das políticas econômicas governamentais o exercício da atividade sindical, das negociações coletivas e das greves, como também busca regular os direitos individuais dos trabalhadores em face dos empregadores, tais como os salários, as formas de contratação, de demissão, os horários de trabalho, de descanso, de férias etc. (KREIN, 1999).

[301] Sendo um dos elementos centrais do sistema de relações de trabalho no Brasil, a Justiça do Trabalho está estruturada em três níveis: a Junta de Conciliação e Julgamento, que se destina a solucionar os conflitos individuais, o Tribunal Regional do Trabalho (TRT), que julga os conflitos de interesse e de direitos coletivos e o Tribunal Superior do Trabalho (TST), a quem compete julgar conflitos de ordem federal e institucional (KREIN, 1999).

Estes quatro pilares do sistema corporativo sindical no Brasil, atrelando os sindicatos ao Estado, enrijecendo-os burocraticamente e fragmentando-os hierarquicamente entre cúpulas e bases, além de buscar negar o conflito de interesses entre as classes sociais, visando uma colaboração entre trabalho e capital (JÁCOME RODRIGUES, 1998), abriu margem, com o tempo, ao surgimento de quatro problemas bastante conhecidos na atualidade:

1) a "verticalização" ou "cupulismo" nos processos decisórios, fenômeno no qual as centrais sindicais, federações ou confederações, acabam assumindo, em muitos momentos, posições que ofuscam os interesses das entidades de base;

2) o "partidarismo", que é o apoio político, ideológico e/ou material, a determinados partidos ou alianças partidárias, um processo que pode levar o movimento sindical a degenerar-se numa simples ponte de passagem de dirigentes sindicais a membros do Estado;

3) o "corporativismo econômico", processo pelo qual, tanto entidades sindicais de base, quanto centrais sindicais, colocam em primeiro plano interesses econômicos imediatos de sua base de representação, ou seja, de uma fração da classe trabalhadora dividida por categorias e territórios determinados pela legislação estatal, em detrimento de uma luta pelos interesses históricos mais amplos e essencialmente políticos da classe trabalhadora como um todo;

4) o "clientelismo" ou "assistencialismo", processo mais comum nas entidades de base, quando abandonam sua posição de confronto classista contra os interesses do capital, assumindo um papel de meras prestadoras de serviços gerais aos filiados, como assistência médica, jurídica, clubes de lazer e colônias de férias, e mesmo serviços sociais mais específicos, como formação educacional, qualificação profissional, gerenciamento de

fundos estatais, entre outras ações mais recentemente verificadas também nas centrais sindicais – e não apenas no Brasil.

O Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas e Região (SMC), dentro da estrutura que explicamos até aqui, é o representante "legal" dos interesses dos trabalhadores da categoria metalúrgica empregados em empresas aí situadas, e tem, ao longo de sua história, seguido uma trajetória própria que ora o aproxima, ora o distancia dos demais sindicatos desta categoria presentes em outras regiões, no enfrentamento de cada um destes quatro problemas, podendo-se dizer o mesmo no que tange ao seu relacionamento com as centrais sindicais, federações e confederações metalúrgicas.

Entre 1964-1967, o SMC foi interditado pelo governo militar, tendo seu presidente, Juraci Becker, afastado e sua sede ocupada por representantes do Ministério do Trabalho e da Polícia Militar. Neste último ano, elegeu-se como presidente Argeu Quintanilha, sendo que, após o seu mandato, na eleição de 1970, elegeu-se Guilherme Simões e, em 1973, numa eleição disputada por duas chapas, devido a uma divisão no interior da então diretoria, reelegeu-se Argeu Quintanilha, tendo como vice-presidente Cid Ferreira de Souza. Quintanilha teve, entretanto, seu mandato cassado (por motivos não esclarecidos) em 1974, assumindo a presidência o seu vice, Cid Ferreira, que, em 1975, encabeçou a única chapa que, eleita, renovou toda a diretoria sindical (POSSAN, 1997).

A gestão de Cid Ferreira conformou o tipo de ação sindical estabelecida pelos governos militares de então, o "assistencialismo", através do qual ampliaram-se as funções previdenciárias dos sindicatos. Mas, além da assunção de custos sociais, o que aliviava as contas do Estado de Segurança Nacional, este tipo de ação sindical buscava ainda cooptar lideranças da categoria metalúrgica e desmobilizar as bases radicais.

Nas palavras de Possan (1997, p. 62):

> [...] criou-se uma *imagem* de um sindicato que atacava os problemas dos trabalhadores através de um forte aparato assistencial nas áreas de saúde, educação, previdência social, habitação e que buscava na família – espaço de privacidade, segurança e estabilidade para o trabalhador – a integração ideológica pretendida para justificar e firmar tal imagem.

A política sindical assistencialista, neste momento, encontrou apoio num operariado ainda recente, sem forte tradição de luta e cujos salários e condições de vida estavam fortemente deteriorados desde 1964. Assim, o sindicato, ao assumir tal posicionamento, esquivava-se dos problemas cotidianos do trabalho e perdia sua identidade como espaço de luta coletiva, a qual, entretanto, passou a ser construída nos bairros operários, em meio às redes de relações sociais que, na conjuntura da repressão militar, permitiu viabilizar práticas de resistência alternativas dos trabalhadores (POSSAN, 1997).

Neste sentido, entidades vinculadas à Igreja Católica como as Comunidades Eclesiais de Base (CEB's), tornaram-se locais de reelaboração dos sentimentos de injustiça, de privação e de exploração sofridas pelos trabalhadores, e tais experiências comunitárias, com o passar do tempo, acabaram por se transformar em práticas políticas de grande efetividade.

Um exemplo claro desta efetividade política foi o trabalho da Pastoral Operária (PO), decisivo, neste período, para a articulação do movimento operário e sindical de várias categorias nas regiões industriais tradicionais, exercendo o mesmo papel em Campinas após os anos 70, com significativa expressão entre os metalúrgicos e importante posicionamento na construção de uma oposição sindical desta categoria na região. Uma oposição que, aliás, logo se uniu ao Movimento de Oposição Sindical Metalúrgica de São Paulo (MOMSP), o

qual condensava, em nível estadual, uma contraproposta ao sindicalismo corporativo atrelado ao Estado, embora nele estivessem presentes sindicatos oficializados como o Sindicato dos Metalúrgicos do ABC.

Outro grupamento da Igreja Católica, a Juventude Operária Católica (JOC), formada por trabalhadores desta religião e, inclusive, por militantes do Partido Comunista do Brasil (PCdoB, neste período sob clandestinidade), atuou fortemente na organização nos locais de trabalho, assumindo uma postura claramente contrária à estrutura sindical atrelada ao Estado (POSSAN, 1997).

Em que pesem as diferenças ideológicas e de concepção de luta entre a Igreja Católica, os núcleos comunitários, o PCdoB e outros grupos de esquerda, iniciava-se um questionamento de caráter coletivo e de base por parte dos trabalhadores, num momento em que o sindicato não se oferecia como espaço para tal. Mesmo em ocasiões como os dissídios coletivos, relatava-se pouca participação e mesmo certo autoritarismo na condução de pequenas reuniões na sala da presidência do SMC. Não sem motivo, o Movimento pela Reposição Salarial de 1977[302], não tendo obtido repercussão neste sindicato, foi um dos estopins para a formação de um posicionamento claramente crítico dos trabalhadores contra as ações da diretoria (POSSAN, 1997).

Se o arrocho salarial deteriorava as condições de vida dos trabalhadores e a autocracia militar ditatorial os reprimia em sua já frágil organização sindical de base, a aceleração da industrialização brasileira e o seu processo de diversificação setorial, após

[302] Campanha realizada pelo Sindicato dos Metalúrgicos do ABC pela recuperação da perda de 34,1% dos salários, devido a manipulação de estatísticas oficiais sobre a inflação de 1973-1974, e que teve forte repercussão na opinião pública, incentivando a formação de alianças entre diferentes grupos de oposição e abrindo caminho para as greves de 1978, 1979 e 1980 (MOREIRA ALVES, 1984, apud POSSAN, 1997).

1964, ao concentrarem o operariado em centros industriais como o ABC paulista, acirraram ainda mais as contestações ao sindicalismo corporativo.

Estas contestações explodiram, entre outras formas, nas paralisações gerais a partir do final da década de 70, como as greves de maio de 1978, que, além das críticas ao corporativismo sindical, trouxeram à tona questionamentos quanto às condições de trabalho nas empresas e às relações entre empregados e empregadores, vinculando estes temas, tanto quanto possível, ao processo de redemocratização do país e, portanto, à luta por direitos sociais e políticos por parte dos trabalhadores. Nascia o chamado "novo sindicalismo" (ANTUNES, 1991; JÁCOME RODRIGUES, 1998).

As greves no ABC paulista expandiram-se ao interior, resultando em paralisações em Campinas, como nas empresas TORNITEC, Singer, General Eletric e COBRASMA, onde todos os movimentos paredistas foram espontâneos, ou seja, originados nas próprias fábricas, sem que houvesse uma prévia organização de cúpula – especialmente por parte do SMC, cuja diretoria não apenas se ausentava, como agia de forma desmobilizadora, apoiando-se nos interesses empresariais e na Justiça do Trabalho (POSSAN, 1997).

O ano de 1978 foi de eleições no SMC e, contra a chapa de Cid Ferreira, foi lançada uma chapa de oposição à "sua" diretoria no sindicato, a *Chapa 2 de Oposição Metalúrgica*, primeira chapa de oposição sindical de Campinas, encabeçada por Manoel Dantas de Alcântara e propondo a retomada do sindicato como instrumento de representação coletiva, autônomo e livre da ação estatal, bem como um órgão enraizado nas fábricas, a organizar nelas os trabalhadores e fiscalizar as suas condições de trabalho (POSSAN, 1997).

As diferenças de propostas entre as chapas, contudo, não estavam ainda visíveis à base do sindicato, e as eleições deram vitória à chapa da situação, que obteve 8.761 votos,

contra 3.148 votos à *Chapa 2*. Esta vitória abriu brechas, imediatamente, à forte ofensiva do empresariado local, com a demissão de quase todos os membros da *Chapa 2* e, vale dizer, a criação de "listas negras", por parte do próprio sindicato, contendo nomes de trabalhadores vinculados ou próximos ao sindicalismo de oposição de São Paulo e do ABC paulista. Por fim, as diferenças de concepção e de atuação sindical entre católicos, comunistas e outros grupos, terminaram por afastá-los uns dos outros no interior do movimento de oposição (POSSAN, 1997).

Todavia, o surgimento desta ação contra a postura desmobilizadora do SMC não passou despercebida, haja vista este sindicato não ser apenas o maior e mais forte da região, mas ter também expressão nacional. Assim, tal ação significou a emergência de uma efetiva Oposição Sindical Metalúrgica de Campinas, acompanhada lado a lado por lutas populares já também bastante articuladas nas vilas planejadas, nas favelas e nos bairros da periferia da cidade (POSSAN, 1997).

O dissídio coletivo dos metalúrgicos de 1979 foi outra vez permeado pelos movimentos no ABC paulista, mas a experiência do ano anterior havia ampliado demasiadamente as divergências em termos de representação e prática sindical no interior da categoria em Campinas, de modo que não foi possível realizar uma campanha conjunta. No cenário nacional, enquanto os metalúrgicos do ABC – especialmente em São Bernardo do Campo – intensificavam suas assembléias de massa e se preparavam para um confronto, a Federação dos Metalúrgicos acenava, de forma mais pacífica, para um acordo único com a Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP), por meio de procurações entre os sindicatos (POSSAN, 1997).

Novamente foram ampliadas as distinções entre as posições divergentes no interior do sindicalismo de Campinas. No dia anterior a uma assembléia no Ginásio do

Guarani, quando os metalúrgicos campineiros decidiriam pela adesão à Greve Geral metalúrgica detonada pelo ABC paulista, o SMC já havia acatado a proposta da FIESP, por meio de validação de um acordo feito pela Federação dos Metalúrgicos e estendida a 29 sindicatos do interior, dentro dos moldes das negociações possibilitadas pela legislação trabalhista corporativa.

Numa atitude de repúdio, deflagrou-se, à revelia da diretoria do SMC, um movimento grevista metalúrgico na região de Campinas, que, iniciado na recém instalada Mercedes-Benz, eclodiu numa série de paralisações em empresas que, pela primeira vez, se tornaram públicas, à medida que os trabalhadores saíam das fábricas e realizavam piquetes e grandes assembléias nas ruas da cidade. Mesmo assim, a liderança do movimento grevista ainda carecia de organicidade e convergência nas práticas e formas de compreensão do trabalho sindical (POSSAN, 1997).

Os anos de 1978 e 1979 foram, portanto, cruciais na definição das lutas sindicais metalúrgicas de Campinas, pois pouco a pouco a base desta categoria foi sendo provada na deficiência que as divergências internas de suas correntes colocavam a uma postura frontal de oposição à diretoria "assistencialista" do sindicato.

Em 1980, eclodiu outra Greve Geral no ABC paulista. Vendo sua imagem cada vez mais abalada, a diretoria do SMC resolveu ao menos romper com a Federação dos Metalúrgicos na Campanha Salarial daquele ano, unindo-se a outros sindicatos do interior. Mas, embora esta diretoria mantivesse firme o discurso em prol da unicidade sindical, buscando enfrentar a diversidade conflituosa estabelecida no interior da categoria e evitando, por esta via, a organização das bases opositoras, os movimentos em curso no ABC, a crescente organização dos trabalhadores no interior das fábricas e nos bairros, o fortalecimento das alianças entre as bases metalúrgicas, a Igreja Católica e os setores de

oposição então engajados na política formal, tornaram iminente a deflagração de uma Greve Geral na Região de Campinas (POSSAN, 1997).

Voltava novamente à tona e com força ainda maior, o acirramento de posições entre, de um lado, a diretoria do SMC, acossada em sua ação desmobilizadora e, de outro, a Oposição Sindical Metalúrgica, a qual, não obstante uma ampla adesão de vários setores, ainda padecia de divergências internas. Mesmo assim, e considerando-se que houve forte pressão patronal e repressão policial, a greve explodiu e chegou a atingir cerca de 60,0% da categoria nos seus primeiros dias, tendo, entretanto, recuado após isso, devido em grande parte à falta de uma solidez maior da organização no interior das fábricas. Ficando, posteriormente, restrita quase que unicamente a São Bernardo do Campo e a Santo André, a Greve Geral de 1980 terminou sufocada à força, com brutal intervenção policial em seus sindicatos e enquadramento de seus dirigentes na Lei de Segurança Nacional (POSSAN, 1997).

Portanto, ao contrário das vitórias de 1978 e 1979, o término da Greve Geral de 1980 ocorreu sem que o movimento tivesse conquistado suas reivindicações essenciais. E a diretoria "assistencialista" do SMC, que então ficara "em cima do muro", entrou numa espécie de vazio, ao tempo em que as oposições sindicais da região de Campinas, seguindo um processo em curso em outros lugares, procuravam reunir forças em torno de uma linha ideológica, política e cultural comum, cujos objetivos maiores eram a crítica à estrutura sindical atrelada ao Estado, o fortalecimento das Comissões de Fábrica e a criação de uma central única dos trabalhadores (POSSAN, 1997).

Em 1981, a categoria metalúrgica de Campinas já abrangia cerca de 46,0% dos trabalhadores na indústria e representava 53,5% da massa total de salários pagos na região, aglutinando boa parte da força de trabalho de cidades da região de Campinas e reunindo

boas condições para se firmar como um pólo de luta política, social e sindical, pois possuía aí as melhores condições em termos de experiência de luta e de organização, refletindo de certa forma a força atingida pelos metalúrgicos em nível nacional (POSSAN, 1997).

A Campanha Salarial de 1981 foi, então, outra ocasião para uma nova marcação de posições.

No âmbito sindical institucional, ao contrário da direção do Sindicato dos Metalúrgicos do ABC, que, em meio a estas transformações, colocava-se à frente das bases, absorvendo suas reivindicações através da estrutura oficial, ou mesmo ao contrário da direção do Sindicato dos Metalúrgicos de São Paulo, que buscava então fundir velhas e novas concepções de atuação, num movimento de "modernização conservadora", a direção do SMC se encerrou novamente em seu antigo assistencialismo, buscando contornar e, com isto, sobreviver aos processos de mudança, embora tal medida não mais representasse força alguma, pois o desemprego na região em 1981, apenas na categoria metalúrgica, já era estimado em 40 mil trabalhadores (POSSAN, 1997).

No âmbito do movimento operário de base em Campinas, a Campanha Salarial de 1981 acirrou, como era de se esperar, os antigos debates acerca da organização e mobilização política dos trabalhadores.

Por um lado, seguindo a tendência nacional das articulações em nível local das PO's – apoiadas nas relações pessoais, comunitárias e de solidariedade entre operários e sindicalistas, militantes de esquerda, moradores e religiosos, a PO de Campinas interveio diretamente neste contexto através da nucleação de pequenos grupos nos bairros, priorizando a organização de base sindical e a construção de uma concepção de sindicalismo autônomo e independente. O atual presidente do SMC, Jair dos Santos, iniciou sua atuação no movimento sindical dentro desta conjuntura. Nas suas palavras:

> A minha vida profissional se iniciou a partir da COBRASMA e eu comecei a ter contato com esse mundo, dos trabalhadores, ainda naquele período, da década de 80, no início. E também, por uma outra via, que era os grupos de jovens da Igreja Católica, as chamadas CEB's, as Comunidades Eclesiais da Igreja Católica, e depois, na Pastoral Operária, que estimulava os jovens a fazerem parte do sindicato. No nosso caso, especificamente, porque o nosso sindicato, na época, era um sindicato tradicionalmente conhecido como sindicato conciliador, popularmente conhecido como sindicato "pelego". Então, era necessária uma intervenção dos trabalhadores, para que o sindicato voltasse para a mão dos trabalhadores. Então, a minha vida profissional se inicia com esta história.[303]

Por outro lado, o PCdoB buscava privilegiar a organização de quadros partidários, em detrimento de um trabalho formativo de base, nos moldes da PO. A formação do Partido dos Trabalhadores (PT), neste mesmo ano, foi, aliás, um outro elemento de definição nesta disputa pela organização do movimento operário, pois, embora reunisse dentro de si tanto sindicalistas vinculados às Oposições Sindicais em nível nacional, quanto sindicalistas vinculados à Igreja Católica, o PT, por outro lado, abria um abismo no interior do próprio PCdoB, entre, de um lado, trotskistas, que encaravam o surgimento deste novo partido como uma possibilidade de construção do socialismo pela base, e de outro, stalinistas, cuja visão era oposta, uma vez que viam o PCdoB como "o" representante dos trabalhadores (POSSAN, 1997).

É interessante observar que havia, nesta disputa, uma convergência entre ações da PO e dos trotskistas, enquanto priorizavam um trabalho de base, como a organização de Comissões e Grupos de Fábrica autônomos – embora a PO o fizesse nos bairros através das igrejas e os trotskistas no interior das fábricas. Isso possibilitou um trabalho conjunto desses dois grupamentos no interior da Oposição Sindical Metalúrgica de Campinas, apesar de que, neste processo, a PO acabou tornando-se hegemônica, o que significa, em última

[303] SANTOS, Jair dos. **Depoimento** [entrevista realizada com o presidente do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas em 2007]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2007. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

instância, que, durante este período, o movimento de oposição metalúrgica nesta região, "[...] se não acontecia alheio a toda a discussão partidária, ocorria em sua amplitude ao largo do Partido [...]" (POSSAN, 1997, p. 142).

A eleição sindical dos metalúrgicos de Campinas, em 1981, veio forçar ainda mais uma definição dos diferentes grupos em disputa. A *Chapa 1*, da situação, encabeçada pelo então presidente do sindicato Cid Ferreira, reafirmava incansavelmente o seu caráter assistencialista, pautando seu programa na construção de cooperativas de consumo e de construção habitacional. A *Chapa 2*, da Oposição Sindical, desta vez encabeçada por Durval de Carvalho (operário da COBRASMA), embora trazendo antigas propostas como a democratização da estrutura sindical, foi além, neste ano, de uma simples oposição à diretoria da situação, e buscou firmar-se como um pólo aglutinador de todos os movimentos de oposição da região, conectando-se às lutas gerais da sociedade e do sindicalismo brasileiro e acenando, portanto, para uma união definitiva com um Movimento de Oposição Sindical que se articulava em nível nacional, na luta contra o atrelamento sindical ao Estado (POSSAN, 1997; SMC, 2007).

Mas, apesar de combativo e muito pertinente, o programa da *Chapa 2* era pouco explícito quanto às questões mais imediatas, como as formas de dirigir e administrar o sindicato, e neste sentido mostrava-se também ambíguo quanto à extinção que apregoava ao tradicional assistencialismo. Para complicar o quadro, uma parcela de militantes do PCdoB retiraram seu apoio à *Chapa 2*, julgando-a impotente para enfrentar Cid Ferreira nas urnas. Veicularam a idéia de alinhar-se a Cid Ferreira, infiltrar-se no seu meio e destruí-lo "por dentro", embora na verdade esta saída do PCdoB da chapa de Oposição Sindical Metalúrgica de Campinas acompanhava um processo que ocorria nacionalmente no interior do partido (POSSAN, 1997).

Ora, a *Chapa 1* saía, novamente, vitoriosa, e neste processo ficou ainda mais claro à *Chapa 2* que, embora fortalecida, carecia de um projeto mais explícito contra as propostas assistencialistas da velha diretoria, bem como de um trabalho mais efetivo e contínuo no interior da categoria metalúrgica campineira.

Pautando-se por estas necessidades, e visando preparar-se para as eleições de 1984, a oposição iniciou a realização de boletins mensais, a constituição de uma política financeira e de arrecadação de fundos (com vistas a possibilitar a manutenção e autogestão financeira do movimento), um trabalho de base através da formação das Comissões de Fábricas, campanhas de sindicalização, entre outras ações, todas organizadas através de uma Coordenação Geral (POSSAN, 1997).

O desafio que se colocava, então, à Oposição Sindical Metalúrgica de Campinas, era superar os limites de sua organização interna, estabelecer uma identidade política, sindical, ideológica e cultural sólida junto de toda a categoria, e avançar rumo ao interior do sindicato e às suas bases. Essa foi, de fato, a tarefa da Coordenação Geral, que, além dos boletins e da gestão financeira, organizou espaços públicos onde se distribuíam tarefas entre os militantes e ativistas, buscando solidificar a articulação entre bairros e fábricas.

Nas palavras da Possan (1997, p. 161, 162):

> Procurava-se priorizar um trabalho de incentivo à organização de base dos trabalhadores metalúrgicos, intensificando ainda mais os laços já formados entre os movimentos no interior das fábricas e os movimentos populares nos bairros. Ao mesmo tempo, buscava-se uma aproximação junto à organização partidária, particularmente ao Partido dos Trabalhadores, que apontava nesse momento como mais uma força político-social não desprezível e que alavancava o debate político na região.

As atividades desenvolvidas pela Igreja Católica de Campinas, através das PO's, que até então concentravam esforços na formação da consciência política dos trabalhadores

no interior de uma concepção de solidariedade de classe, passaram também a assumir, desde então, trabalhos de análise e avaliação das particularidades sociais e econômicas da região, buscando elaborar definições, orientações e formas de organização e, com isso, qualificar seus militantes a intervir de forma efetiva na realidade através dos sindicatos (POSSAN, 1997).

O ano de 1983 foi de acúmulo de tensões. Ao poder coercitivo do Estado militarizado e suas contradições econômicas como a política de arrocho salarial em meio à grande inflação, somou-se um aprofundamento do desemprego em todo o país, tendo a região de Campinas contabilizado mais de vinte mil trabalhadores desempregados, cerca de metade destes na categoria dos metalúrgicos (POSSAN, 1997).

A Oposição Sindical Metalúrgica de Campinas aproveitou o contexto para realizar de forma ampla e unificadora a sua inserção no interior do sindicato e das empresas. Por um lado, criticava contundentemente em seus boletins a ação sindical passiva e inoperante da chapa de situação, difundindo às bases os encontros preparatórios para a formação da CUT (Central Única dos Trabalhadores), como o CONCLAT / 83 (Congresso Nacional da Classe Trabalhadora). Além disso, a Oposição intensificava as campanhas pela sindicalização e pela necessidade de organização dos trabalhadores no interior das fábricas e dos bairros, apoiando não apenas os Grupos de Fábrica permanentes, mas também as Comissões de Fábrica, as quais deveriam encabeçar lutas nos locais de trabalho, como as negociações de dispensas e possíveis readmissões (POSSAN, 1997).

A formação da CUT, ao final de 1983, estabeleceu uma nova conjuntura sindical no país: de um lado, os que não aderiram à realização do CONCLAT / 83, e de outro, no interior desta central, um bloco composto pelos chamados “sindicalistas combativos do ABC”, as Oposições Sindicais e pequenos grupos da esquerda socialista, buscando

minimizar suas diferenças em prol da construção de um sindicalismo classista e combativo (ANTUNES, 1991). Na categoria metalúrgica de Campinas também houve esta cisão: a Oposição Sindical falava a partir de então em nome da CUT, enquanto os militantes do PCdoB formaram, em agosto de 1983, a Força Metalúrgica (POSSAN, 1997).

No ano de 1984 iniciou-se, à revelia do SMC, uma greve na COBRASMA, contra a demissão de 107 trabalhadores. Dada a sua forte inserção nesta empresa, através da Comissão de Fábrica, a Oposição Sindical Metalúrgica de Campinas obteve, por votação, o direito de participar do Comando de Greve e negociar diretamente com a empresa e com o SMC. O êxito dos trabalhadores no resultado desta greve conferiu força política e visibilidade ao movimento de oposição sindical de toda a região, o que ficou ainda mais claro após o fracasso das negociações do SMC com a BRASEIXOS, empresa onde a Oposição Sindical Metalúrgica não tinha a mesma influência e cuja greve, deflagrada no mesmo ano, resultou em recusa das reivindicações e uma forte onda de demissões (POSSAN, 1997).

Este fracasso na negociação da greve na BRASEIXOS, também em 1984, atingiu em cheio a chapa de situação do SMC, cuja política assistencialista, ademais, já não dava conta das demandas dos trabalhadores em virtude das seguidas crises econômicas pelas quais passava o país e do drástico empobrecimento delas resultante. Por sua vez, a Oposição Sindical Metalúrgica de Campinas, além de vitoriosa nas negociações da COBRASMA, representava uma novidade nas lutas políticas e nos movimentos trabalhistas, em termos de propostas e expectativas de mudanças, haja vista o apoio que tinha angariado no PT e na CUT, o que, de certa forma, em 1984, fazia muita diferença (POSSAN, 1997).

Em abril deste mesmo ano, realizou-se a I Convenção dos Metalúrgicos de Oposição em Campinas, com o objetivo de discutir a formação de uma chapa opositora às eleições sindicais vindouras. Dadas as históricas divergências dentro do movimento de Oposição Sindical, formaram-se ao final desta convenção não apenas uma, mas agora duas chapas de oposição.

De um lado, formou-se a *Chapa 2*, reunida em torno da Força Metalúrgica e composta por militantes do PCdoB, junto de alguns membros da diretoria situacionista do SMC, e, embora com propostas de oposição a Cid Ferreira, tal chapa não trazia em suas reivindicações bandeiras como o fim do imposto sindical, o fortalecimento da organização pelas bases e a ampliação da liberdade sindical com relação ao Estado.

De outro lado, formou-se a *Chapa 3*, denominada *A luta continua*, constituída hegemonicamente por trabalhadores ligados à PO (como Durval de Carvalho, candidato a presidente), mas compondo-se também de trotskistas ligados à corrente sindical *O Trabalho* e de trabalhadores independentes. Trazia, em seu programa, para além das propostas da Oposição Sindical Metalúrgica já apresentadas nas eleições anteriores, um objetivo forte e claro de resgate do SMC como entidade de classe e espaço de luta coletiva (POSSAN, 1997).

Ao final do pleito, saiu vitoriosa a *Chapa 3*, eleita pela maioria absoluta da categoria com ampla margem de votos (POSSAN, 1997). A fotografia do discurso de posse da *Chapa 3* vai a seguir, na Figura 2, com Durval de Carvalho, em pé, ao centro:

Figura 2

Posse da Oposição no Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas em 1984

Fonte: SMC (2007).

Findava-se uma luta, portanto, de quase três décadas contra o "assistencialismo" neste sindicato, ao passo que se iniciava outra, agora contra o "cupulismo", tanto dentro, quanto fora desta entidade, nas instâncias federativas e confederativas nas quais se integrou dentro da CUT.

No que tange à luta contra o "cupulismo" dentro da sua estrutura, imediatamente após a posse da Oposição Sindical, em 1984, o SMC teve a sua estrutura decisória interna reformulada com a implantação da Diretoria Colegiada. Nesta, o presidente deixou de centralizar as decisões políticas da entidade, que passaram a ser definidas conjuntamente por todos os diretores (SMC, 2007).

O sindicato foi dividido, desde então, em apenas três níveis hierárquicos: a base da pirâmide é composta pelos filiados e, entre estes, são eleitos 40 diretores e um presidente. Cada diretor e, inclusive, o presidente, devem ocupar temporariamente, além destas funções, outras existentes no sindicato, como, por exemplo, a Tesouraria, a Secretaria Geral, a coordenação dos departamentos Jurídico, de Saúde, de Imprensa, de Organização e Formação Política de Base etc., o que varia de acordo com a experiência de cada um no assunto, no momento de sua gestão.

As decisões passaram a ser tomadas, portanto, de forma rápida e descentralizada, cabendo a cada diretor, ou ao presidente, se envolvidos em assuntos inerentes aos seus cargos no interior do SMC, ou em processos de negociação com empresas específicas, o direito de fechar acordos. E para sustentar tais decisões, há uma equipe de Coordenação da Diretoria que se reúne todas as segundas-feiras no sindicato, a fim de discutir ações para a semana e para o mês, as quais, dependendo da amplitude e do prazo de implementação, são levadas à discussão no âmbito da diretoria e da presidência como um todo, podendo ser votadas em assembléias com a base dos filiados. Aliás, da base ao topo da pirâmide do sindicato, todos têm direito a um voto.

Nas palavras do atual presidente do SMC:

> É isso, todo mundo aqui, cada um vale um voto. E aí, por exemplo, têm muitos sindicatos em que a estrutura é "fechada": se um diretor de base está fazendo uma negociação com uma empresa, quem tem que assinar o acordo é o presidente. Aqui não, aqui o diretor de base que está em determinada empresa, tanto eu posso assinar o acordo, como ele pode. Então, por exemplo, aí temos a reunião da Coordenação e temos a reunião da Diretoria. E toda ação que a gente faz é uma ação coletiva. Então, a gente discute na Coordenação, depois discute na Diretoria, e tem o compromisso coletivo de implementar aquilo que se discutiu, como política da direção do sindicato na categoria. Por isso, é uma direção colegiada, por conta desse aspecto.[304]

Alicerçado nesta estrutura mais ágil e sob a gestão classista e combativa da Oposição Sindical, o SMC entrou na Campanha Salarial de 1985 exigindo a redução da jornada de trabalho de 45 para 44 horas semanais, além do reajuste trimestral dos salários. Resistindo, as empresas enfrentaram a chamada "Greve da Vaca Brava", a maior greve operária da região de Campinas, com 26 dias de mobilizações na COBRASMA, Bosch e outras empresas, além de assembléias que lotaram o Teatro de Arena no centro da cidade.

[304] SANTOS, Jair dos. **Depoimento** [entrevista realizada com o presidente do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas em 2007]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2007. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

Resultado: os metalúrgicos de Campinas foram os primeiros trabalhadores do Brasil a conquistar estes direitos (SMC, 2007).

Nas eleições de 1987, nova vitória da Oposição Sindical, e mais uma vez o presidente foi Durval de Carvalho. Nesta gestão, em 1988, o SMC iniciou a devolução do imposto sindical aos filiados. Num primeiro momento, foi fixada uma mensalidade sindical única para todos, independentemente de sua posição profissional dentro da categoria. Logo depois, esta mensalidade passou a ser proporcional aos salários dos filiados (1,5% dos salários), com um teto. Desde então, o imposto recolhido vem sendo devolvido diretamente aos trabalhadores, ou aplicado em fins de interesse coletivo dos filiados, mediante discussão prévia em assembléia.

As eleições do sindicato em 1990 consagraram a aceitação da categoria à atuação da Oposição Sindical, que obteve mais de 80,0% dos votos, reelegendo-se vitoriosamente em seis anos de gestão, e tendo agora como presidente Eliezer Mariano da Cunha (SMC, 2007).

As demissões provocadas pela política de Collor foram enfrentadas com a "Greve Dominó", na qual mais de 20 mil metalúrgicos pararam gradativamente as empresas da região (SMC, 2007). Mas as novidades viriam na organização das lutas nos locais de trabalho.

Até então, as Comissões de Fábrica, cuja atuação fora essencial na organização de base da Oposição Sindical Metalúrgica de Campinas, eram compostas informalmente nas empresas, ou seja, os seus membros não tinham garantias legais como representantes sindicais dos trabalhadores; tampouco possuíam estabilidade no emprego que lhes permitisse o pleno exercício desta função.

No ano de 1992 houve uma primeira experiência diferenciada neste sentido: a eleição, pelos próprios trabalhadores de uma das fábricas da região de Campinas, de uma comissão com um "delegado sindical". Em meio a uma greve, a empresa aceitou a constituição desta comissão para representar os trabalhadores nas negociações. A este posto de delegado sindical, com gestão de um ano, foi garantida estabilidade no emprego durante e também um ano após o mandato. O posto fora ocupado sucessivamente por dois trabalhadores, sendo o último deles o atual presidente dos SMC, Jair dos Santos.

Entretanto, após isso, as experiências foram abandonadas. O SMC não possui, portanto, atualmente, nenhum tipo de representação formal no interior das empresas, como as Comissões de Fábrica no ABC paulista. Segundo o presidente e os diretores que entrevistamos, a ausência se deve à falta de estabilidade garantida pela legislação trabalhista brasileira.

Dos 40 diretores que são eleitos a cada quatro anos pela categoria na região, permanecem liberados em tempo integral pelas empresas, algo em torno de dez trabalhadores, por cada mandato. Esta variabilidade decorre da posição defensiva das empresas: os liberados gozam de estabilidade no emprego durante o tempo de sua gestão no sindicato, acrescido de mais um ano após o mandato, o que, evidentemente, lhes permite uma inserção mais combativa nos locais de trabalho.

As empresas, porém, quando percebem este avanço do sindicato, levam o caso à Justiça do Trabalho e tentam demitir os trabalhadores envolvidos. Isso, na visão dos diretores do SMC que entrevistamos, não ocorre com as Comissões de Fábrica do ABC pelo fato delas resultarem de acordos com as empresas na sua formação. Aliás, um dos entrevistados nos sugeriu que, exatamente por conta desta particularidade, ou seja, comissões surgidas de acordos e não de uma legislação nacional, tais órgãos de

representação dos trabalhadores nas empresas do ABC são passíveis de se transformarem em mecanismos de cooptação e mesmo de corrupção. Nas suas palavras:

> Aquilo lá [as Comissões de Fábrica do ABC] foi tudo negociado. Nós somos contrários àquele modelo. Por que? Nós temos que estar no chão de fábrica, mas pelo modelo que foi implementado lá, até as demissões, quem indica, é a Comissão de Fábrica. A produtividade, quem discute é a Comissão. Quem vai produzir mais, quem vai ser demitido, o porquê. Nós pensamos numa Comissão de Fábrica que é diferente, que organize os trabalhadores e não uma comissão para gerir o capital.[305]

Segundo outro diretor sindical entrevistado:

> Nós [o SMC] temos uma visão diferenciada. O sindicato faz um trabalho mais clandestino. Isso está no direito, o diretor sindical, mas você o coloca lá e ele não tem a liberdade, ele não tem estabilidade. E você vai colocar uma pessoa para negociar dentro da fábrica? Nós queremos ter as condições, tem de ter estabilidade no emprego, e não só durante o mandato dele: tem que ter a estabilidade nos anos de mandato e também em anos subseqüentes. É o mesmo que o diretor do sindicato, ele vai substituir o diretor do sindicato. Então, se ele tivesse estabilidade, sim. Esta é a principal questão.[306]

A organização nos locais de trabalho do SMC acaba sendo delegada, portanto, de maneira informal, aos trabalhadores com efetiva participação sindical e, sobretudo, às Comissões Internas Para a Prevenção de Acidentes (CIPA's).

Segundo um dos diretores do SMC entrevistados, as CIPA's não são consideradas apenas como "braços" do sindicato dentro das empresas, mas principalmente como "escolas de militância", nas quais os trabalhadores tomam contato direto com a ação sindical e, através de cursos e assembléias, adquirem conhecimentos que lhes possibilitam atuar de

---

[305] LOPES, Mauro. **Depoimento** [entrevista realizada com um dos diretores do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas em 2007]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2007. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

[306] FRANCISCO, José. **Depoimento** [entrevista realizada com um dos diretores do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas em 2006. O nome usado aqui é fictício, por ser este diretor um dos trabalhadores da American Company do Brasil]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

maneira não apenas técnica, mas política dentro das empresas. Por fim, muitos dos "cipeiros", na visão deste diretor, acabam posteriormente integrando os próprios quadros do sindicato:

> É a ação política e técnica. Nós fazemos este discurso com os cipeiros, tentando conscientizar eles, os cipeiros que a gente instalou na fábrica "x" e "y" [...]. Porque nós entendemos que a "organização de base" tem que ser atrelada à CIPA para organizar "a ação de base", e não simplesmente fazer o papel de fiscalizar, pôr a focinheira e o capacete na cabeça do trabalhador. Nós temos que usar isso. A CIPA é uma organização de base, muitos dos cipeiros já passaram por vários cursos aqui no sindicato, então a gente fica sempre em cima. Tem que organizar os trabalhadores, falar: *"Olha, a CIPA não é só para você ficar fiscalizando o seu colega, é um instrumento de luta*". A gente dá o curso de formação, que é a organização de base, que nem o pessoal do Treze de Maio, que eles têm muita experiência nisso. E os nossos técnicos, que dão a questão técnica, que é explicar as normas, pois que eles têm que saber para não serem enganados e enrolados, porque a empresa, às vezes, cai no discurso tecnicista e ele [o cipeiro] tem que ter um mínimo de conhecimento do que é aquilo ali. [...] E nas assembléias, tudo vai dando uma formação. A porta de entrada para os dirigentes sindicais, na grande maioria, está sendo as CIPA's, porque ele [o trabalhador] já começa a tomar gosto pela coisa e depois vai ser dirigente sindical lá na frente.[307]

Nas palavras de Eliezer Mariano da Cunha, atualmente diretor do SMC:

> A comissão de fábrica oficial nós não temos. O que nós temos aqui é a comissão de CIPA, os cipeiros, organizados pelo sindicato. A gente procura discutir nas fábricas, pegar a militância sindical e fazer com que ela entre na CIPA. E temos os grupos clandestinos, chamados "grupos de fábrica". Grupos "clandestinos", por que? Porque não é oficializado, não é legalizado, não é ligado à estrutura sindical e nem a legislação nenhuma. O que nós temos é isso: cipeiros e grupos de fábrica clandestinos. Eles formam um corpo que nós chamamos de militância sindical.[308]

Eliezer Mariano da Cunha foi reeleito presidente em 1993 e em 1996 sucedeu-lhe Gerardo Mendes de Melo, também da Oposição Metalúrgica. Ao final deste ano, a

[307] LOPES, Mauro. **Depoimento** [entrevista realizada com um dos diretores do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas em 2007]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2007. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].
[308] CUNHA, Eliezer Mariano da. **Depoimento** [entrevista realizada com um dos diretores do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas em 2007]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2007. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

COBRASMA demitiu 1.528 trabalhadores sem pagar nenhum de seus direitos. A fábrica foi ocupada pelos operários até o início de 1998, quando os proprietários conseguiram reintegração de posse na Justiça, vindo a contratar 433 novos trabalhadores e retomar a produção, que novamente foi paralisada três meses mais tarde, com demissões gerais e sem pagamento dos direitos. O SMC abriu dois processos: um referente às demissões de 1996, no qual os trabalhadores saíram vitoriosos, assumindo a planta da fábrica através de uma associação, desde 2002[309]; outro, referente às demissões de 1998, e que ainda está na Justiça do Trabalho.

Na eleição de 2002 do SMC, foi eleito novamente Eliezer Mariano da Cunha, e em 2005, Jair dos Santos, também da Oposição Sindical Metalúrgica, cujo mandato termina em 2008.

Portanto, são 23 anos de gestão do SMC pela Oposição Sindical Metalúrgica. Uma oposição que, desde que assumiu o sindicato em 1984, resgatou o sentido classista desta entidade, substituindo o antigo "assistencialismo" por uma luta combativa frente ao capital, na qual os interesses históricos da classe trabalhadora estão em primeiro plano.

Em meio a esta luta, o SMC assumiu, já ao final dos anos 80, um posicionamento à esquerda dentro da própria CUT, de maneira que ao mesmo tempo em que atacou o "cupulismo" e o "corporativismo econômico" na sua estrutura local, também o fez, e vem fazendo, com relação a esta central, num processo que culminou com a sua saída das negociações estabelecidas pela CUT no ramo metalúrgico, após 1997.

É um fato que a *Chapa 3* recebeu, na eleição de 1984, apoio explícito da CUT, mesmo porque seus membros, dentre os da Oposição Sindical Metalúrgica de Campinas,

[309] A COBRASMA foi vendida pelos trabalhadores associados em maio de 2007 à empresa Amsted Maxion, que mantém a fábrica atendendo o setor de ferrovias da região, empregando os trabalhadores antigos (SMC, 2007).

atuaram na formação desta central, em 1983. O próprio SMC a ela se filiou um ano após esta vitória, em 1985. Contudo, neste período, a CUT abrangia um conjunto de sindicatos recém assumidos por Oposições Sindicais em várias categorias e regiões do Brasil, de modo que ainda não estavam suficientemente delineadas as posturas políticas no interior destas próprias oposições, as quais vieram a se explicitar ao longo dos anos seguintes, nas disputas entre as correntes sindicais.

No caso do SMC, este integrou, após sua filiação à central, a corrente sindical chamada *CUT pela Base*, cuja proposta, como o próprio nome expõe, era a construção de uma central sindical fortemente fundada nas bases, o que já deixava clara sua postura contrária a um eventual "cupulismo" dentro da CUT.

A CUT, enquanto central sindical, divide-se hierarquicamente em CUT Nacional, CUT Estadual e CUT Regional. Cada uma destas instâncias é integrada por membros eleitos nas correspondentes bases sindicais, sendo que, através de negociações com os sindicatos patronais, elas realizam acordos cuja validade às categorias que representam depende de ratificações pelas entidades de base dentro de cada patamar na hierarquia. No caso da categoria metalúrgica, a Confederação Nacional dos Metalúrgicos da CUT (CUT-CNM) somente pode validar um acordo nacional, ou seja, estendê-lo a todos os sindicatos de metalúrgicos do país filiados a esta central, se este acordo for assinado pelas Federações Estaduais Metalúrgicas da CUT, o que implica ser ratificado também pelos sindicatos filiados às CUT's Regionais.

Há, portanto, acordos que podem ser feitos em âmbito nacional, mas que, se não forem ratificados por entidades de base locais, aí não terão validade. Como pode também ocorrer o contrário: acordos feitos localmente e que, não sendo ratificados num nível mais amplo, têm sua validade restrita apenas às instâncias locais, regionais ou estaduais em que

forem assinados. Estas ratificações de acordos evidentemente estão ligadas aos interesses das bases de cada instância; mas também há, neste processo, forte influência das correntes sindicais nas quais os sindicatos participam.

As distinções entre os sindicatos que compunham a *CUT pela Base* e outras correntes sindicais já se delineavam ao final dos anos 80. No início da década de 90, entretanto, se aprofundaram.

A *CUT pela Base*, após a derrota de Lula para Collor, nas eleições de 1989, recrudesceu sua postura combativa em face do novo governo, ao passo que a corrente *Articulação Sindical*, da qual faz parte o próprio Sindicato dos Metalúrgicos do ABC, lentamente iniciou uma aproximação, não somente do Estado, mas também do empresariado, numa postura que descaracterizava as concepções socialistas originais da CUT, de enfrentamento ao capital e autonomia em face do Estado.

Estas distinções criaram, portanto, dois campos no interior da CUT. Um deles congregava correntes mais à esquerda, sob hegemonia da *CUT pela Base*, e sua postura era de enfrentamento e resistência ao avanço do neoliberalismo e da reestruturação produtiva. O outro campo, reunindo a *Articulação Sindical* e a *Corrente Sindical Classista* (CSC), passou a assumir uma postura negociadora, junto das empresas nos processos de reestruturação, e propositiva, junto ao Estado, nas reformas neoliberais em curso, difundindo a idéia na CUT de um modelo de "sindicato cidadão".

Os líderes deste segundo campo, cuja hegemonia é da corrente *Articulação Sindical*, haviam estabelecido diálogos com sindicatos estadunidenses e europeus que passavam, desde os anos 80, por processos de esvaziamento dos quadros de filiados, em grande parte devido ao deslocamento de plantas de regiões industriais tradicionais para

novas áreas. E a atuação destes sindicatos estava se pautando por uma negociação cada vez mais defensiva com as empresas, cedendo direitos em troca da garantia de empregos.

Como o mesmo processo começava a dar sinais no ABC paulista, o campo da *Articulação Sindical* na CUT resolveu adotar as mesmas estratégias defensivas e de "parceria". A eleição de Vicente Paulo da Silva (Vicentinho), desta mesma corrente, como presidente da CUT Nacional, no início dos anos 90, demarcou fortemente este posicionamento. Nas palavras do atual presidente do SMC:

> A gente se lembra muito bem, porque o Vicentinho foi fazer uma visita em Detroit. [...] Como tudo estava concentrado no ABC e ele vai para Detroit e vê o deserto que virou lá, ele volta com uma outra visão, de que o sindicalismo tinha que ter um outro tipo de comportamento, porque senão o ABC poderia ser uma Detroit de amanhã. E começa a entrar na lógica da parceria. E aí, obviamente, o conflito se acirra, porque a gente [a *CUT pela Base*] achava e ainda acha, que não é cedendo que você vai manter uma empresa em um país ou em determinada região. Porque independente do que você fizer, na hora que a empresa toma uma decisão de ir embora ela vai. Independente de o sindicato ser de ultra-esquerda ou de ultra-direita, ela vai embora.[310]

Lembremos aqui que foi exatamente nesta conjuntura de crise com a abertura comercial do início dos anos 90, que as Câmaras Setoriais apareceram, ou seja, um mecanismo de negociação tripartite entre trabalhadores, empresários e governo, cujo intuito foi promover um alívio da tributação sobre as empresas, em troca da garantia de empregos.

As propostas da Câmara Setorial Automotiva foram debatidas no interior da CUT, mas não houve um consenso pleno, pois sindicatos importantes da indústria automotiva, como os de metalúrgicos de Campinas e de São José dos Campos, se recusaram a assinar um acordo que julgaram ser de "parceria" com o empresariado transnacional, na gestão de

[310] SANTOS, Jair dos. **Depoimento** [entrevista realizada com o presidente do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas em 2007]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2007. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

uma crise social gerada pelo próprio processo de acumulação de capital. Evitaram concretizar o que vários pesquisadores do mundo do trabalho apontaram mais tarde:

> O culto da negociação, das câmaras setoriais, do programa econômico para gerir pelo capital a sua crise, tudo isso está inserido num projeto de maior fôlego, cujo oxigênio é dado pelo ideário e pela prática social-democráticas, que pouco a pouco vai se adaptando à estrutura sindical cupulista, institucionalizada e burocratizada, que caracterizou o nosso sindicalismo no pós-30 (ANTUNES, 1998, p. 81).

> [As Câmaras Setoriais Automotivas representaram a] [...] incapacidade estratégica dos sindicatos em se contraporem à lógica do capital, ou irem além do mero comportamento protecionista, de cariz neocorporativo (ALVES, 2000, p. 346).

A recusa em participar da Câmara Automotiva se pautou, ademais, nas assembléias das próprias bases destas entidades, como lembra o atual presidente do SMC:

> Nós fizemos uma assembléia aqui na rua, que eu me lembro como se fosse hoje, uma quantidade de trabalhadores massiva, porque a assembléia não coube dentro do sindicato. Então foi na rua: fechamos a rua, colocamos o caminhão de som ali na esquina, debatemos o acordo e votamos: nossa categoria votou contra a assinatura do Acordo [Automotivo].[311]

Mas a maioria de votos que as correntes sindicais sob a hegemonia da *Articulação Sindical* obtiveram na CUT, abriu caminho às decisões da Câmara Automotiva, e as Federações Estaduais de Metalúrgicos – não só da CUT, mas também da Força Sindical – acabaram assinando os Acordos Automotivos, em 1992 e 1993. Segundo o atual presidente do SMC:

> Como estava aquela crise, surge a idéia de um pacto. É daí que surge a idéia da Câmara Setorial. E que a gente debateu, nós todos, internamente dentro da CUT,

[311] SANTOS, Jair dos. **Depoimento** [entrevista realizada com o presidente do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas em 2007]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2007. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

> e decidimos que nós [os sindicatos de metalúrgicos de Campinas e de São José dos Campos] ficaríamos de fora, porque o pacto de criação da Câmara Setorial já apresentava sinais de que os trabalhadores perderiam e os patrões iriam ganhar muito mais. Porque não iam gerar os empregos que eles diziam que iam gerar, pois já se começava fortemente o processo de reestruturação produtiva naquele período e, portanto, [as empresas] iam aumentar o número de vendas, aumentar o volume de produção e não iam gerar os empregos que diziam. Então, nós resolvemos ficar de fora.[312]

Foi o primeiro racha em termos decisórios entre sindicatos locais e instâncias estaduais metalúrgicas da CUT, na década de 90. Para se ter uma idéia dos resultados, os trabalhadores de todas as plantas montadoras e de autopeças do país tiveram suas relações de trabalho validadas pelos Acordos Automotivos, com exceção dos empregados nas plantas situadas em São José dos Campos e Campinas, onde foram feitas negociações diretas entre os sindicatos locais e as empresas.

De todo modo, conforme mostramos na seção 3.2, os sindicatos de metalúrgicos de Campinas e de São José dos Campos acabaram acertando em seu posicionamento, pois o avanço da reestruturação produtiva na região do ABC paulista, mesmo negociada no interior da Câmara Automotiva, resultou num crescimento da produtividade do trabalho e dos lucros das empresas, simultaneamente a uma drástica redução do número de empregos, sem contar a desnacionalização das grandes firmas brasileiras de autopeças, a par das falências e da precarização do trabalho nas menores. Aliás, a terceirização também deslanchou no ABC paulista neste período, facilitada pelo complexo tecido industrial aí já presente e pela abundância de força de trabalho qualificada e desempregada.

A CUT Regional de Campinas despontou, portanto, deste processo, como uma poderosa rival da CUT-FEM, mesmo porque esta instância regional era hegemonicamente dirigida pelos sindicatos de metalúrgicos de Campinas e de Limeira, da corrente *CUT pela*

[312] Cf. SANTOS, Jair dos, op. cit.

Base, enquanto a instância estadual era da corrente *Articulação*, majoritária no interior da central. E este racha na hierarquia decisória da CUT, aliás, tendia a ser ainda mais ampliado, dada a recusa na assinatura de um acordo nacional por outro importante sindicato da base automotiva, o dos metalúrgicos de São José dos Campos, o qual também pertencia, na época, à corrente *CUT pela Base*.

Além disso, publicamente os programas de lutas e as declarações da CUT Regional de Campinas já vinham divergindo do campo majoritário da central e mesmo da CUT-FEM. Disse-nos o atual presidente do SMC:

> Porque era a esquerda do movimento sindical que dirigia essa CUT Regional [a de Campinas]. E que tinha expressão, que aparecia publicamente, falava com a imprensa, ajuntava os sindicatos, criava movimentos, enquanto que a instância estadual [CUT-FEM] estava em uma outra visão, nas mesmas situações. [...] Por exemplo, na época do ex-presidente Collor, a nossa posição aqui era de "Fora Collor" e a posição da CUT Estadual era de "Basta de Collor". Naquela discussão que teve do FHC [o plebiscito pela reeleição], a gente tinha uma posição contrária e eles tinham uma posição mais amena. Entrávamos em contradição.[313]

Esta crescente autonomia de importantes sindicatos do interior do Estado de São Paulo levou a CUT Nacional, junto das CUT's Estaduais, ao fim da década de 90, votarem pela extinção das CUT's Regionais em alguns estados, a começar pelo próprio Estado de São Paulo, referendando uma proposta da *Articulação Sindical*.

Tal ação "cupulista" visava conter o avanço de correntes questionadoras da hegemonia da *Articulação Sindical* no interior da CUT, em especial a *CUT pela Base*. E os resultados, de certa forma, foram obtidos neste sentido, embora não se possa afirmar que

[313] SANTOS, Jair dos. **Depoimento** [entrevista realizada com o presidente do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas em 2007]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2007. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

representaram uma vitória plena da *Articulação Sindical*, e tampouco uma mudança de orientações da CUT, como um todo.

Isto porque, por um lado, a *CUT pela Base* se dividiu internamente, tendo a maioria dos seus filiados composta a atual corrente *Alternativa Sindical Socialista* (ASS), ainda dentro da CUT; outros filiados, entre eles o sindicato dos metalúrgicos de São José dos Campos, saíram da CUT e compuseram uma outra central sindical, posicionada à esquerda desta, a Coordenação Nacional de Lutas (CONLUTAS).

A CUT perdeu, assim, parte de sua base, ao tempo que o campo de esquerda saiu mais coeso e fortalecido. A desativação da CUT Regional de Campinas resultou, por sua vez, na colocação, em seu lugar, de um escritório com membros dirigentes não mais eleitos pelos sindicatos de base da região, mas nomeados pela cúpula estadual. Ora, os sindicatos de metalúrgicos de Campinas e de Limeira, assim como os sindicatos da Construção Civil e dos Correios, não se dobraram à decisão "cupulista" da central, desligando-se desta instância regional e permanecendo com programas formulados em assembléias com as suas bases, negociando diretamente com as empresas. Permaneceram vinculados ao escritório regional da CUT em Campinas somente os sindicatos integrantes da corrente *Articulação Sindical* e da CSC.

Segundo o atual presidente do SMC:

> A nossa proposta era de que se mantivesse a CUT Regional. Mas passou a proposta deles [do campo majoritário]. Então, a CUT Regional de Campinas não existe mais. Tem um escritório aqui, mas que não tem o caráter de uma instância regional porque naquele escritório eles só aplicam aquilo que a direção estadual decide. Então, eles não têm nenhum poder de decidir nada aqui. [...] A função da CUT Regional era de articular as lutas e os sindicatos regionalmente, para

> fazerem lutas conjuntas. Essa era a função da CUT Regional. Neste caso específico, eles não cumprem esse papel, pois como eles acabaram com essa função, de uma estrutura regional, eles não têm legitimidade política para chamar os outros sindicatos.[314]

Enfim, fazendo um balanço da representação sindical do ramo metalúrgico no Estado de São Paulo, mais especificamente na base da indústria automotiva, é possível perceber que, ao final dos anos 90, estavam:

* Dentro da CUT:

- de um lado, o Sindicato dos Metalúrgicos do ABC, ligado à CUT-FEM, ainda hegemonicamente controlada pela corrente *Articulação Sindical*, majoritária na CUT Nacional;

- de outro lado, os sindicatos de metalúrgicos de Campinas, de Limeira e de Santos, os três integrando a *Alternativa Sindical Socialista* (ASS), em posição de divergência com a CUT-FEM e com o campo hegemônico na CUT-CNM;

* Fora da CUT, entre os sindicatos mais importantes:

- de um lado, o dos Metalúrgicos de José dos Campos, da base da CONLUTAS, embora anteriormente pertencente à ASS;

- de outro lado, o dos Metalúrgicos de São Paulo, na base da Força Sindical.

Estavam dadas, portanto, as condições para uma rachadura não apenas dentro da CUT, mas também entre sindicatos de metalúrgicos "do interior" do Estado de São Paulo e "da capital e região do ABC paulista". E isso explica porque a negociação de uma cláusula trabalhista, dentro da CUT, relativa à estabilidade no emprego de vítimas de acidentes ou

[314] SANTOS, Jair dos. **Depoimento** [entrevista realizada com o presidente do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas em 2007]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2007. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

doenças do trabalho, foi motivo para o surgimento da chamada "CUT-Interior", a qual, formada pelos sindicatos de metalúrgicos de Campinas, de Limeira, de Santos e também de São José dos Campos (embora este esteja fora da CUT), vem realizando, desde a Convenção Coletiva de 1997, negociações separadas da CUT-FEM, conforme discutiremos melhor na próxima seção.

De todo modo, se a ação do SMC dentro da CUT, devido à importância de sua base e, sobretudo, às diretrizes que tomou ao longo das negociações coletivas nos anos 90, lhe granjeou significativa hegemonia entre os sindicatos das correntes mais à esquerda do campo majoritário desta central, sua ação em face das empresas na região, com ou sem uma representação formal dentro dos locais de trabalho, lhe granjeou a fama de ser um dos sindicatos mais combativos do país. Nas palavras do gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil:

> Nós temos problemas homéricos com o sindicato [SMC] [...]. O último movimento [grevista] que tivemos aqui, uma parada em 1999, nós tivemos um relacionamento bom. O sindicato [posteriormente a isso] entra aqui dentro, temos dois diretores sindicais aqui dentro, que estão afastados lá no sindicato e que vêm para a empresa na hora que eles querem e saem, não temos problema nenhum, apesar do sindicato ser barra pesada, mesmo. Ele é encrenqueiro, mesmo! [315]

As diferenças entre as pautas da CUT-Interior e da CUT-FEM também têm sido, na opinião do gerente entrevistado, motivo de uma disputa que, ao final, acaba encurralando as próprias empresas, o que demonstra o quanto a oposição ao "cupulismo" cutista tem sido benéfica à manutenção ou ampliação dos direitos da classe trabalhadora. Diz o gerente:

---

[315] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

> Por que existe a CUT-FEM, que nada mais é do que a CUT da capital, e a CUT do interior, que é a CUT de Campinas? É uma dissidência política, entre o próprio pessoal da CUT. Aí, o que aconteceu? A CUT de Campinas negocia separadamente da CUT de São Paulo e é uma briga: um quer fazer um acordo melhor do que o outro. É uma briga, lá e aqui. Só que a CUT de São Paulo já abriu um pouco e a CUT de Campinas não, ela é radical.[316]

Ao comentarmos com este gerente como é curiosa esta trajetória do SMC, em vista de muitos estudos apontarem estar o movimento sindical entrando em declínio na sua combatividade nos últimos quinze anos, ele nos respondeu:

> É, está em declínio, mas ainda tem alguma coisa. E aqui em Campinas, eu vou falar uma coisa para você, Geraldo: eles são politizados, eles são muito bem treinados, eles são unidos, perseguem os objetivos deles até o último! E eu falo uma coisa para você, se você fizer um estudo, pegar o sindicalismo de Campinas com relação a qualquer outro lugar do Brasil, aqui é totalmente diferente. Eles têm uma organização extrema: eles já chegaram a parar o distrito industrial aqui de Campinas inteirinho, duas vezes já, para você ter uma idéia do poder de mobilização e organização deles.[317]

Houve apenas uma greve nos últimos quinze anos na American Company do Brasil, em 1999, na qual o SMC deixou de negociar com o SINDIPEÇAS e partiu para a negociação direta, empresa por empresa, tendo então a American Company sido totalmente paralisada com a participação direta de integrantes do Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra (MST), apoiando o movimento grevista. Conta o gerente:

> [...] Eu tive uma ameaça aqui, em 1999, eles colocaram 100 sem-terras aqui no meu gramado [refere-se ao estacionamento da empresa], acampados. E eles mobilizam os sem-terra, mobilizam outras classes de sindicalistas, e colocam. [...] Eles pararam a empresa 100%, não permitiram entrar ninguém. Só entrou o

[316] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].
[317] Ibid.

> pessoal dos Recursos Humanos e o diretor geral da empresa. Só! A data foi em novembro de 1999, e parou por dois dias e meio toda a empresa.[318]

Em 2000, não apenas a American Company do Brasil, mas várias fábricas e serviços foram novamente paralisados por algumas horas, num amplo protesto organizado pelo SMC e que teve por estratégia o fechamento de todo o Distrito Industrial de Campinas. O objetivo, entretanto, não foi atingir uma ou outra empresa em específico. Segundo o gerente entrevistado:

> Eles não pararam "a nossa" empresa, mas pararam o distrito todo, não foi só uma empresa. E isso é irregular, pois tem empresa aqui no distrito que não é dos metalúrgicos: aqui temos empresas elétricas, temos hotéis dentro do distrito, temos empresas químicas. [...] Eles param para depois ver o que vai ser discutido na Justiça. [...] Nós temos três entradas no distrito: eles fecharam as três. *"Ah, mas eu não tenho nada a ver com os metalúrgicos"*. Respondiam: *"Não interessa, não vai entrar"*. *"Ah, não sei o que..."*. Respondiam: *"Chamem a polícia"*. E aí a polícia, por uma questão política, não se impõe, ou vem, dá uma olhadinha e vai embora. Não enfrenta, não faz nada.[319]

O motivo das mobilizações de 1999 e de 2000 foi um só: a assinatura, nas convenções coletivas, da estabilidade para portadores de doenças e acidentes no trabalho, até a aposentadoria.

Percebe-se, portanto, pelas próprias palavras do gerente de recursos humanos de uma empresa da região, que o SMC, mesmo tendo sido atacado dentro da própria CUT (quando esta tomou a decisão de dissolver a CUT Regional de Campinas, por ele hegemonicamente controlada) e não dispondo de Comissões de Fábrica nas empresas, não teve, entretanto, abalado o seu relacionamento com as bases. Muito pelo contrário: ao que tudo aponta, o SMC mostra-se um vigoroso sindicato classista e combativo, conforme,

[318] Ibid.
[319] Ibid.

aliás, apontam estudos já realizados sobre esta entidade, como Araújo, Cartoni e Justo (2001).

Veremos, na próxima seção, como tem sido o posicionamento do SMC frente à reestruturação produtiva e ao neoliberalismo, aprofundando algumas das questões aqui já tratadas e levantando outras.

5.2 Enfrentando o Estado neoliberal e o capital transnacional

As eleições presidenciais em 1989 vieram marcar o início de um processo de mudanças na economia, na política e na sociedade brasileira, cujos impactos foram extremamente negativos para a classe trabalhadora.

Como já comentamos em vários momentos, no lugar de Luiz Inácio Lula da Silva (PT), oriundo das Oposições Sindicais Metalúrgicas do ABC e integrante do campo majoritário da CUT em 1989, assumiu Fernando Collor de Mello (PRN), inaugurando um governo que, não obstante ter sido interrompido por *impeachment* em 1992, teve seu caráter neoliberal posteriormente continuado, haja vista toda a série de medidas tomadas ao longo da década de 90, por seu sucessor direto, o vice-presidente Itamar Franco e, após as eleições de 1994, por Fernando Henrique Cardoso.

Como também já aludimos ao longo das seções anteriores, diferentemente do contexto da década de 80, marcado pela crise das contas externas e pela inflação em patamares insustentáveis, na década de 90, em que pese a manutenção do baixo crescimento econômico e a dependência do capital internacional, os governos neoliberais, especialmente o de Cardoso, priorizaram o controle inflacionário, junto da abertura comercial e de uma intensificação do processo de reestruturação produtiva por parte das

empresas, que, dentre outros resultados, fizeram aprofundar a precarização do trabalho, como nas terceirizações, elevando-se também as taxas de desemprego pelo enxugamento de quadros, via inovações tecnológico-organizacionais fundamentadas nos moldes da "fábrica mínima" toyotista.

De fato, Antunes (1998) apontou que, desde o final da década de 80, a reestruturação produtiva nas empresas brasileiras vinha evoluindo dentro de um quadro muitas vezes recessivo, decorrendo numa "desproletarização" de importantes contingentes de operários, acompanhada de uma precarização ainda mais intensa do uso da força de trabalho, caso em que a indústria automotiva se mostrara exemplar. Nas suas palavras:

> As propostas de desregulamentação, de flexibilização, de privatização acelerada, de desindustrialização, tiveram nos últimos anos, forte impulso. Paralelamente à retração da força de trabalho industrial, ampliou-se, também, o subproletariado do mercado informal (ANTUNES, 1998, p. 80).

Neste contexto, os governos neoliberais encamparam o discurso empresarial em apontar como saídas, para o baixo crescimento interno e dependência externa, a necessidade de elevação da produtividade das empresas, a fim de que o país pudesse se inserir de forma mais competitiva num mercado cada vez mais globalizado.

Ao lado do capital, e em especial do capital transnacional, os governos neoliberais retomaram o velho discurso do chamado "custo Brasil", agora porém, dentro de uma perspectiva segundo a qual eram os direitos dos trabalhadores os seus maiores fatores, de modo que a flexibilização da legislação trabalhista foi, desde então, perseguida e efetivamente aprofundada em muitos ângulos pelo Estado brasileiro, especialmente sob a gestão do presidente Cardoso – que a justificava como um dos meios de retomada do crescimento econômico do país e, por conseguinte, de enfrentamento do desemprego.

É interessante observarmos, aliás, como o próprio fenômeno do desemprego elevado desempenhou no Brasil dos anos 90, dois papéis complementares na política neoliberal: à medida que enfraquecia a combatividade do movimento sindical, como as greves, realimentava, inclusive juridicamente, dentro das Assembléias Legislativas ou do Poder Executivo (nos casos de Medidas Provisórias), o avanço da flexibilização na alocação e no uso da força de trabalho pelas empresas, tanto privadas, quanto públicas. Estas últimas foram, inclusive, previamente "enxugadas" pelo próprio Estado a fim de se tornarem atraentes aos compradores nos leilões de privatização, sendo que, depois de vendidas, e trazendo consigo mercados cativos e folhas de pagamento reduzidas, as empresas estatais terminaram por ser "enxutas" ainda mais pelo capital transnacional, num desmantelamento ofensivo e apátrida do movimento sindical das categorias envolvidas.

Os governos neoliberais aproveitaram este mesmo cenário desfavorável à classe trabalhadora também para fortalecer, demagogicamente, as ditas "livres negociações" coletivas entre trabalho e capital, sendo apoiados pelas vertentes mais "colaboracionistas" do sindicalismo brasileiro, cujo maior exemplo é a Força Sindical, central que, surgida logo no início deste processo, em 1991, representou a "[...] expressão da nova direita, sintonizada com [...] o desenho do capital globalizado, que nos reserva o papel de país montador, sem tecnologia própria, sem capacitação científica, dependente totalmente dos recursos forâneos" (ANTUNES, 1998, p. 80).

Mesmo as vertentes sindicais classistas, como o campo majoritário da CUT – que enfrentaram não apenas os patrões, mas o Estado militarizado e autocrático, ao final dos anos 70, participando ativamente da reorganização da sociedade civil na década de 80 e combatendo, junto da classe trabalhadora, pela conquista de seu espaço nas transformações políticas e sociais – acabaram por recuar dessa posição na década de 90, mediante a adoção

de negociações com as empresas pelo avanço da reestruturação produtiva em troca da manutenção de empregos.

Tudo em busca de se "minimizarem-se" os impactos negativos sobre o emprego e apresentarem-se soluções para a requalificação da força de trabalho, exigências, cabe dizer, do próprio capital e do seu propósito histórico de fazer valer os investimentos em programas de aumento da qualidade e produtividade das mercadorias, num ambiente cada vez mais exposto à concorrência internacional.

De fato, conforme apontam estudos, como Ramalho (1998), a defesa do emprego polarizou as negociações sindicais nos anos 90, seguida pela PLR, pela introdução de inovações tecnológico-organizacionais e, por fim, pelas formas de flexibilização das jornadas de trabalho. Acrescentaríamos que, entre os metalúrgicos, a questão salarial manteve grande importância até 1994, quando entrou em vigor a relativa estabilidade monetária do Plano Real. Após isso, foi sobrepujada pelas cláusulas sociais nos acordos e convenções coletivas, onde assumiram importância maior do que as próprias negociações sobre inovações tecnológico-organizacionais.

O caso do SMC é ilustrativo destas tendências. Segundo as palavras de um dos diretores que entrevistamos:

> Nos anos 70, o Sindicato cresceu porque tinha emprego, então você saía de uma empresa, e uma outra, como a COBRASMA, já estava anunciando, pedindo operador, torneiro, na rua. Isso mudou nos anos 90, com o desemprego. O Collor chegou, deu aquela abertura, e foi muito desemprego. Então, a nossa luta foi para manter o número de empregos, você acabou deixando um pouco as questões das condições do trabalho, de salário. Ficaram meio que em segundo plano. A gente brigava para manter emprego. E os trabalhadores viviam na defensiva, o cara dizia: *"Se eu sair daqui, tem uma fila lá fora"*. [...] O cara ficava o tempo todo pressionado por uma massa de desempregados que estava lá fora, e a pessoa, realmente, aceitava trabalhar por menos, porque o cara quando está desempregado ele aceita trabalhar por qualquer preço. Depois que ele via que aquilo não resolvia o problema dele, é que ele ia lutar. Mas, naquele momento, ele aceitava qualquer salário, qualquer coisa, condições de trabalho

> inadequadas. Infelizmente, esse foi o grande dilema que a gente passou nos anos 90.[320]

Em suma, o movimento sindical metalúrgico brasileiro assumiu, a partir de fins dos anos 80, uma preocupação muito maior em "atenuar" efeitos negativos da reestruturação produtiva como o desemprego, deixando de lado, no entanto, questões mais amplas, como a luta contra as profundas contradições do sistema de produção de mercadorias, ou seja, a luta pela construção do socialismo como interesse histórico da classe trabalhadora.

Nessa linha de atuação, desde 1987 sindicatos metalúrgicos fortes passaram a investir em programações culturais, planos de formação política e sindical, projetos de comunicação, imprensa e até mesmo instituições de pesquisa e assessoria, como o Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Sócio-Econômicos (DIEESE), todos voltados a uma tentativa de resolver o problema do desemprego num ambiente de grandes incertezas, de dessindicalização, de fragmentação crescente do mercado de trabalho e de baixa mobilização, como se pode ver pela sensível redução do número de greves, principalmente a partir de 1992. Entre os metalúrgicos não houve greves envolvendo toda a categoria durante o transcorrer de toda a década de 90, mas apenas greves restritas a grupos de empresas[321].

São sintomáticas deste refluxo de mobilizações grevistas as palavras do então presidente do Sindicato dos Metalúrgicos do ABC, Luiz Marinho, no segundo congresso deste sindicato, realizado entre dezembro de 1996 e maio de 1997:

---

[320] FRANCISCO, José. **Depoimento** [entrevista realizada com um dos diretores do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas em 2006. O nome usado aqui é fictício, por ser este diretor um dos trabalhadores da American Company do Brasil]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

[321] Cf. Noronha, Gebrin e Elias Jr. (1998, apud ARAÚJO; CARTONI; JUSTO, 2001).

> As greves estão cada vez mais caras, para os trabalhadores e para a empresa. Se o ABC faz uma greve, a FIAT (que tem fábrica em Minas Gerais) aumenta sua participação no mercado, os modelos importados aumentam suas vendas. Diminui o mercado das indústrias do ABC, diminui a produção, diminui o emprego (JÁCOME RODRIGUES, 1998, p. 116).

Mais até do que uma preocupação com o emprego, este discurso propõe que a solução estaria na necessidade de atuação do sindicalismo estritamente dentro das regras do jogo do livre mercado capitalista e sua intenção de globalizar-se. Isso nos remete ao já aludido distanciamento do movimento sindical da posição histórica da classe trabalhadora de superação do sistema de exploração capitalista.

Mas há, contudo, além do desemprego, outros fatores que inibiram as greves a partir dos anos 90, como a própria estabilização monetária na economia do país, uma medida que permitiu às empresas o uso de estratégias de desmobilização das greves. Nas palavras de um dos diretores do SMC:

> Quando a inflação não era baixa, era difícil você negociar a questão salarial com as empresas: como é que você explicava, lá fora, nas matrizes, que você está dando um aumento "x" aqui? Porque o contrato em outros países é por dois, três anos de trabalho, diferente do nosso, que tinha um período em que a campanha salarial era em maio, e em novembro você já estava brigando por aumento de novo, porque a inflação tinha comido o seu salário. [...] Quando começou cair a inflação a partir de 1994, com o Plano Real, então você teve dificuldade de ter greves mais duradouras: a gente passou a ter muito protesto nas empresas, mas parava só um período para não afetar, porque se você fazia uma greve longa, o peão "fazia a conta": vai ter quanto de aumento para compensar uma semana de perda de serviço? [322]

O fato é que as gerências das empresas, para evitarem as greves, passaram a se aproximar mais dos sindicatos e das suas discussões com as bases, optando por se

[322] FRANCISCO, José. **Depoimento** [entrevista realizada com um dos diretores do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas em 2006. O nome usado aqui é fictício, por ser este diretor um dos trabalhadores da American Company do Brasil]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

anteciparem, nas negociações, em pontos estratégicos, através de medidas cujo propósito é descaracterizar as finalidades da ação combativa classista:

> Quando se fala: *"Nós estamos brigando por dez 10% de reajuste"*, o patrão vai lá na folha de pagamento, antecipa nove e fala: *"Eu vou dar 9%"*. E se [o sindicato] fizer a greve, não fica como sendo pelos dez, mas pelo um que falta. Criam essa dificuldade. O trabalhador faz essa conta: *"Vou fazer greve, para perder um dia por causa... quanto eu vou ganhar?"* A diferença diminui. Então as empresas têm investido nisso, elas têm discutido melhor com o Sindicato, participam da discussão.[323]

Além destas questões, uma das causas mais profundas da desmobilização sindical está na chamada "dessindicalização", um fenômeno recente e de impacto avassalador sobre os sindicatos.

Conforme enumera Jácome Rodrigues (1998), a base do próprio Sindicato dos Metalúrgicos do ABC passou de 203111 para 120681 trabalhadores entre junho de 1987 e dezembro de 1996, ou seja, uma redução de cerca de 40,6% da força de trabalho empregada no setor metalúrgico da região, acompanhando uma tendência quase geral de redução de postos de trabalho em todos os setores da atividade industrial e mesmo no setor financeiro. E não se trata, aliás, de um fenômeno puramente local[324].

A "dessindicalização" é um fenômeno complexo. Suas razões encontram-se num conjunto de fatores que vão desde as questões econômicas e jurídicas (como os tipos de contratação e as atividades de trabalho exercidas), passando pela composição social da classe trabalhadora (em termos de faixa etária, gênero, qualificação profissional e

[323] Ibid.

[324] Segundo Rodrigues (2002), a sindicalização caiu de 35,0% para 28,0% no conjunto de todos os países no transcorrer de 1970 a 1988. Nos casos da França, Japão, Holanda, Reino Unido e Suíça, este processo, além de ter começado mais cedo (meados da década de 70), foi também mais profundo. Nos EUA, embora tenha começado mais tarde (a partir de 1978), teve conseqüências análogas. A título de apontamento, cabe aqui dizer que o mesmo estudo considera que esses casos contrastam, todavia, com os do Canadá, Austrália, Dinamarca, Itália, Alemanha, Suécia, Finlândia, Bélgica, Islândia e Áustria, que não apresentaram perdas absolutas nos efetivos sindicais na década de 80.

educacional) e chegando até elementos ideológicos ou políticos-culturais mais amplos, inerentes ao contexto local e histórico em que ocorre este fenômeno, no que tange, por exemplo, às experiências em termos de organização e mobilização social.

No que tange às questões econômicas e jurídicas, as ondas de demissão nos enxugamentos de quadros, as "substituições" (demissões de trabalhadores antigos seguidas de recontratação de jovens), o arrocho salarial e a terceirização, são todos elementos apontados por um dos diretores do SMC como grandes obstáculos à organização e à luta sindical metalúrgica na região de Campinas:

> Qual é o maior problema do Sindicato? O financeiro. Teve um refluxo dos trabalhadores nos anos 90. Houve muita rotatividade, alto número de demissões, e isso diminuiu a nossa categoria. Nossa categoria ficou na metade: no final dos anos 80 e começo dos anos noventa 90, nós tínhamos setenta e dois mil (72000) metalúrgicos; em 90, caiu para trinta e seis mil (36000). Então, a categoria caiu na metade. E a estrutura caiu, a arrecadação caiu. O salário também abaixou: antes você tinha um grupo de sócios do sindicato com o salário maior, como os ferramenteiros, categorias que foram diminuindo. Hoje, as empresas têm mais funcionários na produção que ganham menos, pois têm mais operadores polivalentes. Teve um achatamento de salário. Quando a gente fala desses setores que foram cortados, teve muito gerente, também. Se tinha um gerente que era sócio do sindicato, ele pagava por dez peões. Você demite um cara desse, ou quando nós perdemos um sócio da Bosch, você precisa de dez sócios de empresas pequenas para cobrir um sócio da Bosch, porque o salário é muito diferenciado.[325]

Junto dos "enxugamentos", a terceirização é um dos grandes obstáculos enfrentados pela luta sindical, uma vez que as áreas terceirizadas de uma empresa, por não serem consideradas ligadas à sua atividade-fim, acabam impondo aos trabalhadores nelas empregados a transferência de sua representação para outros sindicatos, específicos das atividades que desenvolvem como terceiros, sejam autônomos ou empregados de uma empresa terceira. Nas palavras do mesmo diretor do SMC entrevistado:

[325] Cf. FRANCISCO, José, op. cit.

> Nós [o sindicato] temos brigado o tempo todo, quando a gente vai na porta da fábrica para lutar contra a divisão dos trabalhadores. Porque você vai em algumas fábricas aí, você chega lá e eles falam que têm quinze sindicatos diferentes. Porque o enfermeiro responde pelo sindicato da saúde, o engenheiro pelo sindicato dos engenheiros, o desenhista pelo sindicato dos desenhistas, as empresas terceirizadas de manutenção por outros sindicatos, e vários prestadores de serviço que têm sindicatos diferentes: pedreiro, que faz a manutenção, é do sindicato da construção civil. [...] Hoje, a maioria das empresas têm muitos trabalhadores da construção civil, pois a maior parte da terceirização é na manutenção dos prédios, na manutenção elétrica, e [os trabalhadores] estão dentro da construção civil. Antes era tudo metalúrgico.[326]

Estudos como os de Araújo e Gitahy (1998, apud ARAÚJO; CARTONI; JUSTO, 2001), comprovam estas relações entre terceirização e "dessindicalização". Segundo as autoras, considerando apenas os metalúrgicos, a terceirização e a redução de postos de trabalho levaram, nos anos 90, a uma queda de 27,0% na base sindical da categoria em Campinas entre 1986-1997, tendo, aliás, o nível de sindicalização apresentado queda proporcionalmente superior no período de 1995-1997 (passando de 46,4% em 1995 para 36,4% em 1997, uma perda de nove mil associados).

Se mobilizar uma empresa metalúrgica, em que vários dos trabalhadores estão ligados a outros sindicatos, é uma ação complexa, já que envolve uma diversidade de interesses e de condições de trabalho fixadas em acordos coletivos assinados por entidades sindicais diferentes, a terceirização também coloca ao movimento sindical outras dificuldades, à medida que atinge a subjetividade e a consciência política dos trabalhadores nos próprios locais de trabalho.

O estudo de Marcelino (2004), sobre a terceirização das atividades de logística da planta montadora da HONDA, em Sumaré, região de Campinas, retrata exatamente esta

---

[326] FRANCISCO, José. **Depoimento** [entrevista realizada com um dos diretores do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas em 2006. O nome usado aqui é fictício, por ser este diretor um dos trabalhadores da American Company do Brasil]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

questão, pois a autora foca as transformações que tal processo produz na "subjetividade" dos trabalhadores, isto é, no modo como vêm a si mesmos enquanto uma classe social crescentemente subdividida, desde o âmbito de sua atuação na fábrica, até o da representação de seus interesses políticos, econômicos e sociais.

Este caso é notório, pois a Honda de Sumaré foi ao limite de terceirizar o transporte, o armazenamento e o abastecimento das peças na montagem dos veículos, ou seja, nada menos que a "espinha dorsal" da planta, pois tais atividades fundamentam o equilíbrio dos fluxos e controles de tempo, quantidade e qualidade dos produtos. A empresa que as assumiu, uma prestadora de serviços brasileira criada pela própria Honda, admite operários com contratos precários em relação aos efetivos da montadora, e ambos trabalham juntos no interior da mesma planta. Ora, o que os mantém estes trabalhadores nesta condição é justamente o fato de que as atividades de logística não são consideradas, pela legislação trabalhista brasileira, como sendo do ramo metalúrgico, e o princípio da unicidade sindical impede os trabalhadores da empresa terceira filiarem-se ao SMC, em cuja base estão os da montadora.

Um dos fenômenos que esse estudo demonstra é que estes dois grupos, os contratados pela Honda e os subcontratados como terceiros, unidos no mesmo local, praticamente pelas mesmas qualificações e sob a mesma intensidade de exploração no trabalho, acabam se empenhando em disputas por maior inserção no espaço da empresa, fragmentando, assim, seus interesses enquanto classe trabalhadora, embora os subcontratados tivessem paralisado a montadora em 2000 por igualdade de condições, obtendo resultados positivos, o que demonstra, nas palavras da autora, "[...] que, se há elementos que dificultam a construção da identidade e da consciência de classe e a própria

organização dos trabalhadores, também não há um domínio completo e irrestrito do capital" (MARCELINO, 2004, p. 226).

As terceirizações, ademais, também afetam o movimento sindical à medida que levam à constituição de pequenas firmas por ex-trabalhadores das grandes corporações "enxutas". Apesar das orientações do SMC, muitos trabalhadores optam por isto, embora, depois de certo tempo, acabem se defrontando com os problemas decorrentes das incertezas do mercado, da sua posição dependente das corporações maiores e das péssimas condições de trabalho a que se impõem como "sócios" ou "cooperados". Nas palavras de um diretor do SMC:

> É um processo em que é muito difícil você atuar. Porque o trabalhador, normalmente, num primeiro momento ele acha que vai ser patrão, que vai ganhar mais. É aquela discussão: *"Na cooperativa, ao invés de você ser empregado, você vai trabalhar para você"*. Mas quando ele passa a ser terceiro, ele vê que não tem mais nada, pois não tem mais décimo terceiro, e tem que trabalhar muito mais porque tem que dar conta. Então, só depois de um tempo de adaptação que ele vai ver que não era aquilo que ele queria. [...] E em vários setores depois se voltou atrás, foram experiências.[327]

Estudos como Antunes (1995) e Rodrigues (2002) confirmam todas estas tendências até aqui apontadas, ou seja, que o processo de "dessindicalização", conjugado ao desemprego, à fragmentação imposta pela terceirização e à crescente heterogeinização da classe trabalhadora, têm afetado o poder de mobilização dos trabalhadores em todo o mundo, haja vista as dificuldades de organização dos trabalhadores por empresas, ramos e setores.

---

[327] FRANCISCO, José. **Depoimento** [entrevista realizada com um dos diretores do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas em 2006. O nome usado aqui é fictício, por ser este diretor um dos trabalhadores da American Company do Brasil]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

Contudo, se deste ponto de vista mais amplo há uma sensível diminuição das greves gerais, por outro lado, mesmo sem a força de uma articulação nacional ou estadual, como a que havia em fins dos anos 70 até meados dos 80, as paralisações organizadas localmente nas empresas metalúrgicas no Brasil tiveram formas de articulação e reivindicações também diferentes em cada momento da década de 90.

No caso do SMC, diz o diretor citado acima:

> Fizemos greves. No começo de 90 foi por demissão, tivemos várias greves por demissão. Na American Company do Brasil foram três dias paralisados por demissão. Tivemos greves por causa da cláusula 68, tanto geral quanto parando fábricas, individualmente. E greves pela questão salarial: teve resistência em vários âmbitos, várias greves, a maioria delas por salários. Foram os três motivos de greves.[328]

Trata-se, portanto, de um processo, a fragmentação das greves, que está inteiramente relacionado às mudanças, nos anos 90, na estrutura das negociações coletivas, em face do que havia sido estabelecido nos anos 80 pelo "novo sindicalismo".

Como já comentamos no início desta seção, a legislação sindical e trabalhista corporativa brasileira já impõe uma estrutura fragmentária de negociação coletiva. A partir dos anos 90, tais negociações tornaram-se ainda mais complexas e desagregadas, em especial no caso dos metalúrgicos, pois em 1993 quatro grupos diferentes de sindicatos patronais passaram a negociar, separadamente, nas convenções coletivas[329], com os sindicatos representados pelas Federações Estaduais de Metalúrgicos.

---

[328] Cf. FRANCISCO, José, op. cit.

[329] Cabe-nos esclarecer ao (à) leitor (a), neste ponto, que entendemos, segundo Andrade e Santos (1999), por Acordos Coletivos, os contratos assinados por entidades sindicais representantes de trabalhadores com empresas ou grupos de empresas. Já as Convenções Coletivas são contratos assinados entre entidades sindicais representantes de categorias patronais e de trabalhadores. Ambos resultam do chamado processo de negociação coletiva entre capital e trabalho, que, no Brasil, é realizado a partir das datas-base de cada categoria, tendo a partir de então a vigência de um ano, até que se realize nova negociação. Se não concluídas estas negociações, a decisão passa para o âmbito da Justiça do Trabalho, resultando em sentenças normativas.

Alegando a heterogeneidade entre os setores e a alta pressão que vinham sofrendo para reduzir seus "custos" na conjuntura de abertura comercial, os empresários adotaram a estratégia de se dividir para negociar com os trabalhadores, impedindo, assim, o estabelecimento de convenções coletivas válidas para o conjunto da categoria e criando, desta forma, dificuldades à unificação dos metalúrgicos, além de fragilizar sensivelmente a mobilização de greves gerais durante as negociações anuais.

Num primeiro momento, esta divisão resultou em quatro sindicatos patronais: Setor Automotivo (montadoras e autopeças), Setor de Máquinas e Material Eletro-Eletrôni-co, Setor de Equipamento Elétrico e Setor de Fundição e Não-Ferrosos. Mas a partir de 1995, houve nova cisão, com a separação entre as convenções coletivas negociadas pelas montadoras, através do Sindicato dos Fabricantes de Veículos Automotores (SINFAVEA), e pelas autopeças, através do Sindicato Nacional da Indústria de Componentes para Veículos Automotores (SINDIPEÇAS).

Embora não tenham seguido estas cisões em termos de suas bases – pois o surgimento da Força Sindical, assim como posteriormente a CONLUTAS, como centrais polarizadas frente à CUT, não deixa de ser uma cisão vertical de representatividade – os sindicatos de trabalhadores têm realizado freqüentemente, no entanto, acordos coletivos por empresas, e o que é mais grave, decidido nestes acordos contratos de trabalho dos filiados nelas empregados, sem a condição de expandi-los às bases como um todo, devido à hierarquia que o sistema federativo e confederativo confere às negociações sindicais, como expusemos na seção anterior.

Nisto se incluem tanto os sindicatos de metalúrgicos de Campinas, Limeira, São José dos Campos e Santos, quanto o Sindicato dos Metalúrgicos do ABC em suas negociações com a Mercedes-Benz (atualmente Daimler-Chrysler), VW e Ford em São

Bernardo do Campo. Andrade e Santos (1999) mostram como isso ficou visível no setor metalúrgico entre 1993-1996, tomando-se, por exemplo, os acordos sobre a PLR.

Em meio a esta conjuntura fragmentária, em que o Estado abre as portas ao capital transnacional, recua de seu protecionismo às burguesias nacionais e estas, *pari passu* à classe trabalhadora, se dividem para negociar seus direitos, os estudos que consultamos apontam que, depois da luta pelo emprego, as mudanças mais importantes implementadas pelas convenções coletivas, na categoria metalúrgica no Estado de São Paulo como um todo, nos anos 90[330], foram nas cláusulas econômicas mais imediatas, como as relacionadas às questões salariais.

Mas, mesmo assim, tais convenções mostram que os metalúrgicos conseguiram, até 1995, reajustes de salários que garantiram apenas a reposição da inflação do período, além de índices de aumento real que variaram entre meros 5,0% e 6,0%. Uma conquista estabelecida na Convenção Coletiva de 1990 e mantida até o início do Plano Real, em 1994, foi a antecipação mensal do reajuste salarial e, de todo modo, o estabelecimento de Acordos Coletivos separados, dentro do setor, acarretou índices de reajuste e pisos salariais diferenciados entre os grupos[331] (ARAÚJO; CARTONI; JUSTO, 2001).

Isso fica explícito na fala de um dos diretores do SMC entrevistados:

> A pauta é que a gente põe na mesa de negociação é praticamente a mesma: reposição da inflação, aumento real de salário, redução de jornada, piso salarial, segurança, são os pontos básicos. Hoje se acrescentam algumas coisas, a questão

[330] A análise aqui exposta foi elaborada a partir do exame das convenções coletivas estabelecidas entre os sindicatos dos metalúrgicos e os sindicatos patronais do setor no Estado de São Paulo de 1990 a 1998 (ARAÚJO; CARTONI; JUSTO, 2001).

[331] Com a palavra das autoras, "por exemplo, em julho de 1992, enquanto as montadoras acordaram 11,3% de reajuste em julho mais a inflação do mês e antecipações mensais, o Grupo 5 e o Grupo da Fundição deram 6% em julho, 4% em setembro e 4% em outubro, mais a variação do INPC. Os Grupos 8 e 10 concederam 6,8%, mais o INPC em julho, agosto e outubro" (ARAÚJO; CARTONI; JUSTO, 2001, p. 97, nota n. 16).

> das mulheres, aí são mais variados. Mas os pontos básicos, se você pegar uma pauta de hoje e uma pauta de vinte anos atrás, é quase a mesma.[332]

No entanto, com a introdução do Plano Real e a subseqüente redução dos índices inflacionários, as questões salariais também foram perdendo peso nas negociações, sendo abolidos os reajustes mensais antes conquistados. Arrefecendo a questão salarial, tomaram espaço nas convenções e acordos coletivos as chamadas cláusulas sociais[333], que ao longo dos anos 90 também sofreram flexibilizações, não obstante o esforço de alguns sindicatos metalúrgicos para manter o que já havia sido conquistado na década de 80.

Nas negociações de 1997 os sindicatos patronais do ramo metalúrgico retiraram parte destas cláusulas. Em 1998, no entanto, numa crise nacional decorrente da especulação financeira sobre a moeda, os trabalhadores sofreram perdas realmente graves, com a retirada de 40 cláusulas sociais das convenções coletivas, dentre as quais destacam-se direitos até então inquestionáveis, como a estabilidade dos acidentados ou portadores de doenças adquiridas no trabalho (ARAÚJO; CARTONI; JUSTO, 2001).

Trata-se, neste último caso, da chamada "cláusula 68". A única exceção da retirada desta cláusula ficou por conta dos sindicatos de metalúrgicos de Campinas, de Limeira, de São José dos Campos e de Santos, que mantiveram sua posição de confronto sobre o assunto até 2006, quando obtiveram vitória.

---

[332] FRANCISCO, José. **Depoimento** [entrevista realizada com um dos diretores do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas em 2006. O nome usado aqui é fictício, por ser este diretor um dos trabalhadores da American Company do Brasil]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

[333] Segundo Araújo, Cartoni e Justo (2001, p. 98, nota n. 17), "as cláusulas que os sindicalistas e empresários chamam de 'sociais' correspondem, na verdade, àquelas referentes às condições de trabalho (transporte, alimentação, auxílios, licenças, estabilidades especiais etc.), às condições ambientais, de saúde e segurança no trabalho (atendimento médico, convênio médico, prevenção de acidentes etc.), às relações de trabalho (admissão, estrutura de cargos e promoções, rescisão de contrato) e aos direitos sindicais (acesso dos dirigentes às empresas, quadro de aviso, sindicalização, informações das empresas, contribuição assistencial etc.)".

Este foi um caso significativo dentro do movimento sindical metalúrgico no Estado de São Paulo, pois como vimos na seção anterior, as divergências de posições entre este grupo de quatro sindicatos e a CUT-FEM (hegemonicamente controlada pelo Sindicato dos Metalúrgicos do ABC), para não falar das suas divergências com a Força Sindical, já advinham desde a formação das correntes sindicais dentro da CUT, em fins dos anos 80. Tais divergências se ampliaram após a vitória do campo controlado pela *Articulação Sindical* nesta central, com sua guinada pela postura de "sindicalismo cidadão"; e se acirraram, finalmente, com a dissolução "cupulista" das CUT's Regionais do Estado de São Paulo.

O caso da cláusula 68, que remonta à Convenção Coletiva de 1984, coroou tais divergências e uniu os quatro sindicatos acima dentro de uma única mesa de negociação, que se mantém, até hoje, separada da CUT-FEM.

Até a Convenção Coletiva de 1984, apenas constava em lei a proteção aos acometidos por acidente de trabalho. Se o trabalhador sofresse um acidente, ficasse afastado por mais de quinze dias e entrasse no Instituto Nacional da Seguridade Social (INSS) com novo pedido de afastamento no 16º dia, tinha garantido o direito a um ano de estabilidade "no emprego". Isso é diferente, vale frisar, de garantia "de salário", o que daria à empresa o direito de indenizar o trabalhador (no caso por 12 meses de salários, férias e décimo terceiro) e demiti-lo. Na Convenção Coletiva de 1984, entretanto, os metalúrgicos conseguiram inserir a cláusula 68, que passou a garantir estabilidade ao acidentado até a aposentadoria em suas carências máximas, sobrepondo-se, portanto, à lei anterior, que lhe dava apenas um ano de estabilidade.

As empresas assinaram esta cláusula, pois, à época, seus programas de prevenção de acidentes já estavam bastante desenvolvidos, e a redução das incidências era uma meta

geral buscada com a introdução dos programas de certificação de qualidade, com a nova organização do espaço de trabalho e a automação microeletrônica. Ocorreu, entretanto, o inesperado: junto à diminuição dos acidentes mais graves, emergiu um "surto" de doenças do trabalho, como as LER/DORT, em vista da intensificação dos ritmos de trabalho em atividades especializadas e do aumento em geral do volume de tarefas e das responsabilidades funcionais dos trabalhadores – a polivalência.

Com a reforma da Previdência em 1991, as Leis 8.212 e 8.213 equipararam as doenças aos acidentes no trabalho, e desde então começaram os entraves nas convenções coletivas. Os sindicatos de trabalhadores não abriam mão da cláusula 68, que passou a garantir estabilidade no emprego até a aposentadoria aos portadores de doenças do trabalho. As empresas lutavam para que se retirasse a cláusula, afirmando que as convenções coletivas, embora se sobreponham à legislação, são acordos anuais e devem ser renovadas. Ou seja, segundo os sindicatos patronais, o que deveria valer quando não se chega a um consenso numa convenção coletiva, é a lei que antecede a negociação, o que, neste caso, garantiria a estabilidade no emprego do acidentado e, a partir de 1991, do portador de doença do trabalho, por apenas um ano.

O caso se estendeu ao longo de toda a década de 90, com as entidades patronais assinando a contragosto as convenções, até que alguns sindicatos e centrais começaram a abrir mão deste direito, mediante a oferta de "boladas" indenizatórias. A Força Sindical foi a primeira a negociar a cláusula 68, aceitando 33 meses, o que seria a soma dos 12 meses previstos pela lei ao acidentado no trabalho, mais 21 meses de estabilidade para o portador de doença do trabalho, sendo que, a partir do 12º mês, havendo acordo entre a empresa e o empregado, homologado no sindicato, a estabilidade pode ser convertida em indenização.

Para a CUT-FEM, em São Bernardo do Campo, ofereceu-se 43 meses. Aceitaram a bolada, e fechou-se com ela a Convenção Coletiva de 2001. Em 2002, foi-lhe oferecido o seguinte: as empresas garantiram não demitir trabalhadores nestas condições até a Convenção Coletiva de 2003, formando-se, neste período, uma comissão de três representantes patronais e três do sindicato, para, junto dos melhores especialistas do Brasil, estudar a fundo a LER e dar uma solução definitiva até o prazo final da negociação. A proposta do estudo não foi aceita pela CUT-FEM, que acabou fechando um acordo local com as empresas por 45 meses, sendo os 12 primeiros de estabilidade no emprego e os demais passíveis de indenização por negociação, por intermédio do sindicato, caso haja interesse do trabalhador acometido pela doença.

Se na capital e no ABC paulista as boladas indenizatórias conquistaram a simpatia dos sindicalistas, não foi o que ocorreu no interior do Estado de São Paulo: o SMC simplesmente travou o fechamento geral das convenções coletivas desde 1999 por causa desta cláusula e, por isso mesmo, rompeu definitivamente com a CUT-FEM, trazendo consigo nesta luta os sindicatos de metalúrgicos de Limeira, de São José dos Campos e de Santos, e compondo com eles um grupo de quatro sindicatos chamado de “CUT-Interior” – embora o sindicato de São José dos Campos esteja atualmente na central CONLUTAS.

Resultado: de 1999 até 2003, a decisão acerca das convenções coletivas junto a estes sindicatos foi parar na Justiça do Trabalho, ou seja, do TRT (Tribunal Regional do Trabalho) para o TST (Tribunal Superior do Trabalho) em Brasília, onde os juristas deram ganho de causa aos trabalhadores. Em 2004 e 2005, foram fechados apenas acordos coletivos entre as empresas e estes quatro sindicatos, mantendo-se nestes acordos a cláusula 68. E, finalmente, na Convenção Coletiva de 2006, as empresas da base da CUT-Interior se

renderam e decidiram fechar uma convenção na qual, junto dos demais pontos da pauta, assinaram a cláusula 68.

Segundo um dos diretores do SMC que entrevistamos, a greve foi um dos principais movimentos que garantiu esta vitória:

> Nós sabemos que é preciso uma organização dos trabalhadores para enfrentar o capital, para que nós possamos derrotar isso daí. Só que nós estamos vivendo um momento de recessão do movimento sindical, em que poucos sindicatos estão tendo esse trabalho de enfrentamento. Muitos sindicatos já se renderam, já se entregaram, jogaram a toalha. E nós [o SMC], temos algumas cláusulas da nossa Convenção, que estávamos desde 1999 sem assinar com as empresas. E nesse ano de 2006, nós fizemos tantas greves que nem mesmo durante toda a década aí de 90 tínhamos feito. Tanto é que as empresas aceitaram de novo assinar a cláusula que garante a estabilidade até a aposentadoria, do acidentado e do doente que têm seqüela definitiva de trabalho. Até a aposentadoria, tem estabilidade. E outros sindicatos por aí já entregaram isso.[334]

A cisão entre CUT-FEM e CUT-Interior prossegue, desde esta questão, até os dias atuais. Nas palavras de um outro diretor do SMC entrevistado:

> Somos à esquerda deles [da CUT-FEM], sempre fomos. Para nós, eles começaram a abrir mão de direitos. Inclusive agora, depois de mais de seis anos sem entrar num acordo coletivo, por uma cláusula que garante estabilidade ao trabalhador acidentado: eles abriram mão, trocaram por indenização, numa coisa que para nós é fundamental. [...] Foi o estopim, eles mandaram a gente sentar e assinar o acordo, e nós não assinamos. [...] Os acordos coletivos no Estado de São Paulo [dos sindicatos filiados à CUT] eram feitos pela Federação dos Metalúrgicos [CUT-FEM], e nós rompemos com a Federação, montamos outra mesa de negociação. Hoje eles falam "CUT-FEM" e "CUT-Interior". Porque antes tinha a Força Sindical, que já abria mão de direitos, mas a CUT começou a abrir mão e nós [o SMC] fomos ficando. Aí conosco ficaram os principais sindicatos: Limeira, São José dos Campos e Santos. [...] Agora, dentro da CUT, têm duas mesas de negociação, desde 1999.[335]

---

[334] LOPES, Mauro. **Depoimento** [entrevista realizada com um dos diretores do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas em 2007]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2007. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

[335] FRANCISCO, José. **Depoimento** [entrevista realizada com um dos diretores do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas em 2006. O nome usado aqui é fictício, por ser este diretor um dos trabalhadores da American Company do Brasil]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

Nas convenções coletivas do ramo metalúrgico no Estado de São Paulo, desde 1999 são então apresentadas duas pautas e há, portanto, duas mesas de negociação. Há uma pauta que contém os pontos básicos, previamente firmados por consenso pela CUT-FEM e pela CUT-Interior, em assembléias antes das negociações. No decorrer destas assembléias, todavia, as divergências que surgem resultam em pautas específicas, que posteriormente serão apresentadas e negociadas separadamente. Diz o mesmo diretor:

> São duas bancadas, agora. Quando você apresenta uma pauta, você apresenta junto. Muitas vezes você faz, conversa, apresenta a mesma pauta. Mas, chega um certo momento, não há mais um acordo, não dá, porque, hoje, eles têm direitos diferentes, porque eles abriram. [...] Então, hoje [o sindicato dos metalúrgicos de] Campinas tem mais direitos do que os outros sindicados. É uma resistência, uma briga que a gente entrou e temos tentado resistir.[336]

O caso da negociação do Banco de Horas também é um dos aspectos que evidencia esta cisão. Na Força Sindical este mecanismo foi aceito e vigora até hoje. A CUT-FEM o aceitou, num primeiro momento, mas depois de alguns anos não o assinou mais nas convenções coletivas, devido a problemas como um exorbitante número de horas acumuladas como dívidas pelos trabalhadores em determinados períodos.

Na região de Campinas, o acordo sobre o Banco de Horas nunca foi assinado, mas as empresas começaram a fazer uso deste mecanismo de forma clandestina e, após a denúncia do SMC, entraram na Justiça do Trabalho, exigindo a legalização. É exemplar sobre este assunto como as justificativas à introdução deste mecanismo pelo gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil polarizam-se totalmente às de um dos diretores do SMC.

Nas palavras do gerente:

---

[336] Ibid.

> Por que é interessante o Banco de Horas para a empresa? Nós estamos agora num período, por exemplo [fevereiro], em que eu tenho 70 funcionários trabalhando sábados e domingos em horas-extras: a hora-extra de domingo custa 100,0% em cima do valor da hora normal, e tenho que colocar um transporte extra, um pessoal do restaurante extra, tudo extra para vir aqui. Enfim, custa uma fortuna. Se eu fizer o Banco de Horas, este pessoal vem, trabalha, e forma um banco de horas. No decorrer do ano, chegam aquelas épocas em que a atividade cai: montadora não está vendendo, mercado de compressor está fazendo pouco, tal, e cai a atividade. Eu coloco o pessoal para folgar: fica uma turma que não vem na segunda, outra que não vem na sexta, outra que não vem na quarta. Simplesmente troca. Agora, quando cai [sem Banco de Horas], o que acontece? Férias. Até onde tem. E quando não tem? Demissão. Só que, por problema político, eles [o SMC] não fazem isso. Os funcionários, uns concordam, outros não concordam, só que o sindicato não concorda [...]. Eles [o SMC] falam que é uma decisão política deles e não abrem mão, não querem nem ouvir falar. Em detrimento de São Paulo, através da CUT-FEM e da Força Sindical já terem negociado isso, a CUT Campinas não aceita.[337]

Nas palavras de Eliezer Mariano da Cunha, ex-presidente por três gestões do SMC e atualmente um dos 40 diretores da entidade:

> O Banco de Horas é ruim para os trabalhadores, por que? Porque ele desregulamenta a jornada normal de trabalho, você não sabe mais que horas você vai entrar, que horas você vai sair, não sabe que dia que você tem folga e que dia não tem. Essa é uma das coisas que pode acontecer. Podem falar [as empresas]: *"Não, mas o meu Banco de Horas não vai ter isso, vou respeitar o domingo e o sábado"*. Mas se você concorda com o Banco de Horas você abriu a porteira e a partir daí cada empresa vai fazer do jeito que acha que deve ser feito. Essa é uma coisa. Outra é que o Banco de Horas reduz o número de trabalhadores dentro da fábrica. Porque tem empresa que numa temporada vai ter uma demanda, por exemplo, celular, agora com o dia das mães: é obvio que as empresas que fabricam celular, fogões, elas sabem que vão ter uma demanda maior. Mas com o Banco de Horas a empresa não precisa contratar mais gente, ela pode reduzir o número de trabalhadores. Ela chega num patamar e fala: *"Eu tenho mil trabalhadores, mas posso trabalhar com 800, porque minha demanda sazonal alta e baixa eu vou controlar com o Banco de Horas"*. Eu não preciso mais ficar contratando e não contratando. E para o trabalhador é o desconforto, é sua agenda social, é a família, é até a questão da doença. É a folga indevida, a folga na hora que não satisfaz. Porque folga, o que é folga? Folgar é bom para a saúde, para descanso e lazer. É parar nos feriados, nos domingos, que é um dia que todo mundo tem, culturalmente, para ir à igreja, no futebol etc. Não é parar na hora que a empresa quer, não é ficar em casa numa segunda-feira, quando a família toda vai trabalhar, os filhos vão para a escola e o trabalhador fica lá dentro de casa. Aí ele acaba indo trabalhar, talvez. Se a empresa ainda precisa

[337] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

> dele, ele já vai trabalhar. Então, é nefasto e gera desemprego na nossa opinião. E reduz o custo da empresa. Imagina se a empresa, você que vai trabalhar no domingo, ela tem que pagar 100,0%, mas você vai no domingo porque é Banco de Horas e ela não vai pagar?[338]

O caso foi para a Promotoria do Trabalho de Campinas, que decidiu por um plebiscito entre os trabalhadores nas empresas e, tanto estas, quanto os sindicatos puderam fazer suas campanhas separadamente, de forma pacífica. Para a votação do plebiscito, foram escolhidas dez das principais empresas que representavam a categoria. O plebiscito foi realizado em 1999 e deu vitória ao SMC (SMC, 2007).

Cláusulas nas convenções ou nos acordos coletivos com as empresas, estabelecendo o cumprimento de horas-extras, também têm sido rejeitadas pelo SMC, cuja postura é a redução da jornada de trabalho sem redução de salário. Disse-nos um dos diretores:

> Porque nós temos um cunho mais de base marxista, aquela coisa de defender os trabalhadores de fato, e eles [CUT-FEM] não. Nós entendemos que a relação entre capital e trabalho não se mistura, não tem como. Não tem como o trabalhador fazer um pacto com o empresário para crescer, para se desenvolver. Não existe isso historicamente. E eles [CUT-FEM] entendem que há essa relação ganha-ganha. Aí o que eles fazem? Eles trabalham com parceria, são parceiros. E aí ajudam a administrar a produção. E aí vai tudo isso: eles ajudam a não abrir os comunicados de acidente de trabalho, ajudam a implementar hora-extra, que nós não assinamos. Eles assinam acordos coletivos que têm horas-extras, o que nós não aceitamos. Nós queremos reduzir a jornada de trabalho, achamos que a intensificação e os novos métodos de produção aí só aumentou a produtividade e o trabalhador está se ralando inteiro na linha de produção. Então, eles têm um viés diferente.[339]

[338] CUNHA, Eliezer Mariano da. **Depoimento** [entrevista realizada com um dos diretores do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas em 2007]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2007. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

[339] LOPES, Mauro. **Depoimento** [entrevista realizada com um dos diretores do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas em 2007]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2007. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

Tornaram-se, portanto, claras as divergências entre os sindicatos da CUT-Interior e os da CUT-FEM, e já a partir do início dos anos 2000 as condições de trabalho negociadas entre estas duas bases expressavam diferenças.

No que tange à introdução de inovações tecnológicas e organizacionais nas empresas, o caminho seguido pelos sindicatos cutistas do interior do Estado de São Paulo e pelos demais do ramo metalúrgico também foram diversos.

Estudos como Andrade e Santos (1999, p. 319-321)[340] apontam que tanto os sindicatos metalúrgicos ligados à CUT-FEM, quanto os ligados à Força Sindical, "[...] têm encontrado grandes dificuldades em negociar cláusulas que se relacionem especificamente com a reestruturação produtiva". Estudos posteriores como Araújo, Cartoni e Justo (2001) ainda enfatizaram que nas negociações levadas a cabo no Estado de São Paulo, durante toda a década de 90, não se verificou sequer alguma incorporação, nas convenções coletivas, de cláusulas relativas à introdução das inovações tecnológicas e de novas formas de gestão do trabalho nas empresas.

Recapitulando aqui o avanço da reestruturação produtiva nas empresas de autopeças no Brasil na década de 90, segundo as pesquisas por nós consultadas e o estudo de caso que realizamos em Campinas, vimos que este processo se pautou, basicamente:

1) pelos investimentos em automação microeletrônica com alta flexibilidade nos equipamentos;

3) pela adoção de controles de qualidade mais complexos e descentralizados (como o CEP e a obtenção de certificação ISO e QS), combinados a novas técnicas de

[340] Os autores basearam-se no estudo de Cardoso (1998), que coligiu as pautas de reivindicações e convenções coletivas do Sindicato dos Metalúrgicos de São Paulo e do Sindicato dos Metalúrgicos do ABC, no período entre 1993-1996, através do banco de dados do Sistema de Acompanhamento de Acordos e Contratações Coletivas / DIEESE (ANDRADE; SANTOS, 1999).

planejamento e controle do fluxo de produção (como o sistema *just in time* e o *kan ban*);

4) por mudanças organizacionais, tanto nos *layouts* funcionais em que se agrupam os postos de trabalho (implantando-se "minifábricas" e células de produção), quanto nas atividades de cada um destes postos (enfatizando-se a polivalência).

Como mostramos nas seções anteriores, estas mudanças têm, por um lado, expandido o desemprego, enquanto, por outro, aos trabalhadores que permanecem empregados, têm exigido novos conhecimentos, para que deles se extraia o máximo de desempenho nas operações automatizadas e no manejo das técnicas de controle de qualidade. São, na verdade, dois lados de uma mesma moeda: diferentemente da época em que as empresas automotivas foram transplantadas para o Brasil e tiveram de se adaptar a uma força de trabalho sem preparo[341], o desemprego nos anos 90 foi um dos fatores que lhes permitiu exigir maior escolaridade dos trabalhadores, com o que, então, puderam com segurança implementar as novas tecnologias.

Pois a microeletrônica, o controle descentralizado da qualidade e a polivalência de fato exigem conhecimentos relacionados a áreas como a matemática e a informática, de modo que a ausência de uma formação educacional básica ou técnica, acaba interferindo na aquisição de capacidades específicas pelos trabalhadores, desenvolvidas a partir do seu

[341] O trecho a seguir ilustra este aspecto, referindo-se especialmente aos anos 50: "Afinal os únicos [operários] disponíveis com alguma prática eram avidamente disputados pelas indústrias, todas elas completando suas respectivas fases de implantação e às voltas com um mercado em franco crescimento que consumia imediatamente qualquer tipo de veículo produzido. No início do processo, a Scania colocou como condição básica para que um funcionário fosse admitido, a exigência de que soubesse ler e escrever – uma forma de facilitar o seu treinamento e transformação em operário especializado. Bem cedo, contudo, descobriu que, para formar seu quadro de pessoal, teria que se valer de muitos candidatos recém-chegados de outras regiões do país, quase todos originários da agricultura, e que aquelas exigências estavam acima de tudo o que eles poderiam oferecer" (ANFAVEA, 1994, apud CONCEIÇÃO, 2001, p. 51). Ver também Negro (2004).

ingresso nas empresas, mesmo através dos cursos e treinamentos oferecidos internamente por estas (LEITE, 1995), como mostra o nosso estudo de caso[342].

Isto tem levado muitas firmas da cadeia automotiva a recrutar seus novos quadros de operários diretamente de centros de formação profissionalizante, como o SENAI. Nas palavras de um membro da diretoria do SMC:

> Antes o segundo grau não era importante, a importância era a experiência da pessoa. Se [ela] tinha um treinamento de operador, já era aceito. Depois dos anos 90, se você não tiver o segundo grau e um curso de informática, você está fora. Antigamente as pessoas perguntavam: *"Você conhece medida, conhece desenho?"*, e isso era o suficiente. Nem perguntavam se você tinha o segundo grau. Você tinha que conhecer o desenho, tanto um pedreiro, quanto um mecânico; conhecer equipamentos de medida. Hoje não. Hoje, você tem que conhecer informática.[343]

São múltiplos os resultados dessas tendências sobre o movimento sindical.

A elevação dos níveis de escolaridade dos trabalhadores, seja pelo esforço dos que estão empregados ou pela simples opção das empresas em "substituir" trabalhadores antigos por jovens mais escolarizados, é um processo que vem ocorrendo *pari passu* à uniformização e reificação generalizada[344] de um *savoir faire* que, antes, dividia o operariado entre setores mais especializados e combativos, em face de setores menos qualificados de "ajudantes gerais", cuja mobilização ia a reboque dos primeiros.

As palavras de um dos diretores do SMC, indagado se seria difícil, atualmente, mobilizar os trabalhadores mais escolarizados, mostra o quanto é complexa esta questão:

---

[342] Como já discutimos na seção 4.1, este assunto é controverso, pois embora há apontamentos fortes neste sentido, há também evidências de que as novas funções carregam formas de desqualificação do trabalho operário.

[343] FRANCISCO, José. **Depoimento** [entrevista realizada com um dos diretores do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas em 2006. O nome usado aqui é fictício, por ser este diretor um dos trabalhadores da American Company do Brasil]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

[344] No sentido em que Lukács (1989, p. 97-106 e p. 114) confere a estes termos.

> Não necessariamente. Porque, antes, a luta dos trabalhadores, o movimento sindical, quando se criou a CUT, ela começou pelos trabalhadores mais estudados. Quem parava [fazia as greves], eram os ferramenteiros, os torneiros. O nosso Presidente da República, hoje [Lula], era um torneiro mecânico: quer dizer, ele era um [trabalhador] qualificado dentro da linha de produção. Então, era o pessoal mais qualificado que fazia [as mobilizações], você tinha mais dificuldade de trabalhar com os ajudantes. Isso foi mudando. No final dos anos 90, esse pessoal [os mais qualificados] ficou mais recuado, porque foi uma mão de obra que foi deixando de ser valorizada. Ser torneiro, quem antes tinha uma mão de obra que as fábricas necessitavam, já não passou a ter tanto, porque vieram as máquinas quando começou a globalização e os operadores passaram a ser polivalentes. Então, não tinha mais... se você não fosse, tinha outro que fazia o seu serviço. Então passou a variar essa dimensão. Na minha experiência na empresa [e o entrevistado aqui se refere ao período de 1989 até 1999, quando então foi afastado para assumir a diretoria do sindicato], por exemplo, a primeira seção que nós paramos, a primeira greve, foi no setor das mulheres; a ferramentaria foi a última seção a parar. Antigamente era o contrário, a ferramentaria era o primeiro setor a parar da fábrica, era um setor mais de elite, dentro da produção.[345]

Cabe explicar aqui que a empresa na qual este diretor sindical trabalhou foi a própria American Company do Brasil, sendo que a paralisação de mulheres citada ocorreu no setor de inspeção visual, onde estão os maiores índices de doenças do trabalho, conforme explicamos na seção 4.2. Mas importa acentuar aqui a entrada em cena de uma "nova geração" de trabalhadores, que, além de jovem e mais escolarizada, têm funções menos especializadas e não participou das lutas sindicais levadas a cabo anteriormente pelo operariado mais antigo. Há diversos estudos que apontam estes fatos, tanto do ponto de vista quantitativo, como qualitativo.

O estudo de Rosandiski (1996)[346], sobre a evolução do emprego e seus perfis nas autopeças e montadoras do Estado de São Paulo, demonstra como entre 1989-1992 o ajuste

[345] Cf. FRANCISCO, José, op. cit.

[346] Este estudo amparou-se em dados do Relatório Anual de Informações Sociais (RAIS), para 1989-1992, e Cadastro Geral de Emprego e Desemprego (CAGED), Lei 4923, para 1993-1994, de modo que se baseia num universo de trabalhadores com carteira assinada (contrato formal de trabalho), contratados ou demitidos por empresas com mais de 250 trabalhadores, no caso da RAIS; assim, quando se tratar do período de 1993-1994, pelos dados do CAGED todas as empresas, desde pequenas até grandes, estarão sendo consideradas, não sendo possível desagregá-las por setor. Os grupos funcionais (planejamento, execução, apoio e outros) foram

recessivo recaiu sobre os trabalhadores menos escolarizados (foram desempregados 55,0% e 60,0% dos que tinham o primário incompleto, nas autopeças e montadoras, respectivamente), seguido por pequenas reduções sobre os formados no 1º e 2º graus, ao passo que praticamente não houve alteração na faixa de trabalhadores com nível superior (ou 3º grau).

Se tomados por faixa etária, os trabalhadores jovens (com até 24 anos de idade) foram os mais penalizados, e houve uma redução acentuada nas faixas dos que tinham menos de um ano de trabalho na mesma empresa. Ao que indicam os dados, as empresas da cadeia automotiva paulista realizaram, portanto, um "corte" entre 1989-1992 em que procuraram preservar os mais escolarizados e com maior tempo de serviço (ROSANDISKI, 1996).

Já no período entre 1993-1994[347], novamente quase metade das demissões atingiram os trabalhadores que ainda não haviam completado o 1º grau; foram reduzidos em ¼ os que o tinham, em 14,4% os que possuíam o 2º grau e até os que possuíam o 3º grau foram reduzidos em 7,1%. A diferença com relação ao período anterior é que houve um saldo positivo entre contratações e demissões em atividades operacionais, tomando-se os trabalhadores com 1º grau, o que demonstra que o que ocorreu, na verdade, foi uma "substituição" de trabalhadores menos escolarizados por mais escolarizados (ROSANDISKI, 1996).

---

elaborados a partir de uma combinação da metodologia desenvolvida pela Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE), com os critérios propostos por Carvalho (1992), específicos para o setor automotivo. Os detalhes metodológicos estão nas págs. 59-61 e 80-83, bem como no Anexo I de Rosandiski (1996). Trazemos aqui apenas parcelas das análises deste estudo, com alguns dados que julgamos serem suficientes ao cumprimento dos objetivos da presente seção. Assim, para um aprofundamento destas análises, faz-se necessária uma consulta ao estudo original, que traz grande quantidade de tabelas, quadros e gráficos.

[347] Neste período, o estudo de Rosandiski (1996) não mais permite desagregar os dados para o setor de autopeças e montadoras, separadamente, pois utilizou como base os dados do CAGED.

Quanto à faixa etária, as demissões atingiram neste biênio os trabalhadores com idade entre 25 e 49 anos, tendo havido saldo positivo de contratações entre os com idade de até 24 anos. No que diz respeito ao tempo de serviço, os trabalhadores com um a cinco anos de serviço foram os mais atingidos, seguidos pelos que estavam com mais de 05 anos e pelos que tinham de 03 meses a 01 ano (ROSANDISKI, 1996).

Fazendo um balanço destes dois momentos, o que ocorreu, basicamente, é que as empresas enxugaram seus quadros focando principalmente os trabalhadores menos escolarizados, preservando, num primeiro momento de crise como os anos 1989-1992, os mais experientes, mas demitindo-os, logo em seguida, na conjuntura de recuperação de 1993-1994, quando puderam introduzir com mais segurança as inovações tecnológico-organizacionais. Neste segundo momento, o que as autopeças e montadoras paulistas fizeram foi não exatamente demitir os mais antigos "de casa", mas substituí-los por trabalhadores jovens, mais escolarizados e, claro, sem experiência, numa gigantesca renovação de quadros expressa por 51.498 demissões e 50.595 contratações em apenas dois anos (ROSANDISKI, 1996).

As bases do SMC passaram por este mesmo processo, segundo o atual presidente do sindicato:

> O perfil alterou profundamente. [...] Porque os trabalhadores desses setores de que nós estamos falando [autopeças e montadoras] "faziam" as peças: você tinha muito torneiro mecânico, ajustador, ferramenteiro, e com um grau de experiência maior no "prático". Então, efetivamente, você tinha que ter conhecimento prático, tinha que conhecer desenho, tinha que ter passado em alguma escola. Na sua ampla maioria, eram oriundos do SENAI ou de algum curso equivalente, como a famosa Arquimedes, a escola Líder, que eram as escolas que formavam os profissionais para o ramo metalúrgico. Na sua ampla maioria, os profissionais, até o início da década de 90, estavam numa faixa de idade que oscilava aí entre 30 e 35 anos. Depois, a partir da década de 90, começa a mudar o perfil dos trabalhadores, porque as empresas abandonam esse trabalhador que tinha o controle do processo, que fazia a peça, porque elas começam então a introduzir não só as mudanças do ponto de vista do *layout*, do conceito de

> empresa, de não mais produção de estoque e produção a partir daquilo que se vende (os chamados *kan ban, just in time*), mas, ao mesmo tempo, a aquisição e a introdução da robótica, da micro-eletrônica, de máquinas e equipamentos que não mais necessitariam que o trabalhador fizesse a peça. Ele só iria apertar um botão, porque a máquina faria. [...] Então, muda-se o perfil, porque esses profissionais que eram o tempo todo requisitados, como torneiros mecânicos, ferramenteiros e ajustadores, deixam de ter valor de mercado e as empresas podem requisitar profissionais sem nenhuma qualificação técnica, mas, ao mesmo tempo, com um grau de escolaridade maior. [...] Não que num primeiro momento essa escolaridade superior intervenha no processo profissional: mas as empresas começam, por estar competindo no mercado global, ter que estar com os seus produtos certificados. E para passar por algumas certificações [de qualidade, como as normas ISO], teriam que ser auditadas, e esses auditores normalmente iriam pedir para empresa um grau de instrução de seus funcionários. Aí começam a exigir o tal do segundo grau e, evidentemente, com isso, começa a mudar o perfil. E hoje, nossa categoria está bastante alterada: são raras as empresas em que se a gente pegar a faixa etária de idade, a média seja essa que eu te falei, de 35, 40 anos, é tudo abaixo. E com grau de escolaridade maior.[348]

Como já aludimos na seção 4.1, a American Company do Brasil é um exemplo disto: conforme a Tabela 5 (APÊNDICE A), na esfera da Produção desta empresa, a média de idade entre os trabalhadores girava em torno de 28,0 anos em 2004, enquanto entre os da Administração estava em 34,5 anos e os da esfera de Apoio, 35,0 anos.

O mais interessante, talvez, é observar como as exigências desta empresa sobre os operários, para que concluam os estudos secundários, é vista pelos trabalhadores antigos "de casa" como um processo muito mais de adequação às certificações de qualidade do que uma preocupação com as suas necessidades cotidianas, mesmo porque, nas suas entrevistas, estes trabalhadores não parecem estabelecer uma correlação clara entre a formação educacional de 2º grau e a sua experiência profissional, conforme mostra a fala de um dos operadores-ajustadores da American Company do Brasil:

> [Quando fui contratado, em 1986] [...] não falaram nada assim: *"Olha, para você entrar aqui você tem que ter um curso"*. O mais usado naquela época,

[348] SANTOS, Jair dos. **Depoimento** [entrevista realizada com o presidente do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas em 2007]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2007. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

> de curso técnico, era a ferramentaria, que você teria que saber usar um torno, uma retífica, uma fresa, uma furadeira. Mas tinha cara que aprendia ali, e só depois é que ia fazer um curso de SENAI, uma Líder, uma escola técnica. Eles pegavam a pessoa, tinha um que já sabia mexer com torno, e colocavam ali do lado. Já aprendia e já continuava ali. Eles nem iam pensar em ter "papel", "certificado". Veja bem, eu acho que você tem que ter um mínimo, um quarto ano, você tem que saber escrever. [...] Mas, hoje não, se você chegar aqui, falam: *"Não, você tem que ter o segundo grau completo"*. E já tem bastante gente que estudou aqui na empresa no Telecurso 2000. Tem pessoal que já até formou aqui, estava lá no primário e hoje já fez o terceiro colegial, em um ano! Na verdade, não é porque o cara vai trabalhar lá rosqueando [peças]: é para eles [a gerência da empresa] terem um documento, eles têm que repassar isso daqui para os americanos. Por isso que eles puseram até esse Telecurso 2º Grau aqui.[349]

Não é por acaso, portanto, que o processo de "substituição" de trabalhadores mais antigos por jovens mais escolarizados muitas vezes é o caminho escolhido pelas empresas. Os trabalhadores novatos, embora mais escolarizados, pegam o "bonde" da reestruturação produtiva já em movimento, e esta é a intenção das empresas: poderem contar com uma força de trabalho mais qualificada e submissa, pois à falta de experiência militante soma-se o medo do desemprego, a cooptação ideológica advinda de mecanismos como a PLR e a crescente responsabilização quanto a se atingirem metas internacionais de competitividade na abertura comercial.

O resultado é uma introjeção nos novatos de um espírito de competitividade no trabalho, pelo qual assumem os compromissos do capital em detrimento da unidade de seus próprios interesses enquanto classe social mundialmente explorada em suas condições de vida (JÁCOME RODRIGUES, 1998).

As palavras de um dos diretores do SMC vão ao encontro destes apontamentos:

> Antigamente o serviço era individual, era mais tranqüilo, você operava a sua máquina. Você não tinha responsabilidade. A operação principal sua era fazer o

[349] CLÁUDIO, Luiz. **Depoimento** [entrevista realizada com trabalhador da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

> seu serviço ali. Hoje, a cobrança é muito maior, de você não faltar, de você ser pontual no trabalho, de você ter lealdade com os companheiros, não baixar a produção, a qualidade do produto. Antigamente você matava uma peça, jogava fora e fazia outra. Hoje não, se tem qualquer defeito, você é responsável por aquela parte, a cobrança é muito maior.[350]

No tocante à PLR, Jácome Rodrigues (1998, p. 121), comentando acerca da atuação do Sindicato dos Metalúrgicos do ABC, diz:

> As negociações entre empresas, comissões de fábrica e o sindicato dos metalúrgicos do ABC para delimitar a quantia a ser recebida prevê, entre outros aspectos, metas de produção e produtividade durante o ano, um patamar a ser alcançado em termos de qualidade dos produtos, diminuição do absenteísmo e ampliação da participação no mercado. Vale dizer, é uma pauta que é "ditada" pura e exclusivamente pelos interesses da empresa.

Aqui reside outra diferença entre a CUT-FEM, liderada pelo Sindicato dos Metalúrgicos do ABC, e a CUT-Interior, liderada pelo SMC. Da comissão negociadora da PLR deve, por lei, participar um grupo dos trabalhadores da empresa, um grupo que represente a empresa e outro que represente o sindicato dos trabalhadores. Diferentemente dos metalúrgicos do ABC, o SMC não tem aceitado assinar o acordo da PLR quando são colocados itens como metas de produtividade, qualidade, redução do absenteísmo ou dos acidentes de trabalho.

Na visão deste sindicato, a estipulação destas metas pelas empresas para a obtenção ou não da PLR é injusta por vários motivos. Primeiramente, por tais metas já estarem presentes nos planos de produção, sendo diariamente repassadas aos trabalhadores pelas gerências – seja no controle da produtividade e da qualidade exigida no trabalho, seja

---

[350] FRANCISCO, José. **Depoimento** [entrevista realizada com um dos diretores do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas em 2006. O nome usado aqui é fictício, por ser este diretor um dos trabalhadores da American Company do Brasil]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

nas prevenções contra os acidentes, seja nas punições legais ao absenteísmo, como na perda do salário do dia ou mesmo nas demissões. Nas palavras de um dos diretores do SMC:

> Têm metas que dá para você discutir, algumas a gente até aceita. Mas eles [as gerências] põem metas que não dá. Absenteísmo, por exemplo: como é que você controla? Se o trabalhador falta, ele já tem a punição, perde o dia, se tiver tantas faltas, o chefe manda embora, não paga. Tem regras para você, quando você entra na empresa, tem um contrato de trabalho para cumprir, então não precisa disso. A participação nos resultados, com essas metas, seria forçar você a fazer uma outra situação. É aumentar os lucros. Acidente de trabalho: como é que você prevê um acidente, a pessoa quer se acidentar? O cara entra na fábrica querendo cortar o dedo? Então está lá nas metas: acidente zero. Se for acidente zero, melhor, agora ninguém pode culpar ninguém. Você não vai ter lucro porque o cara cortou o dedo? O cara está f..., vai entrar numa depressão, aí todo mundo fica pressionando ele: *"Perdemos o lucro por causa de você"*. Então, são essas condições que a gente não aceita.[351]

Em segundo lugar, para o SMC, não é possível aos trabalhadores saberem com exatidão o lucro que as empresas obtiveram em um ano. Segundo este mesmo diretor do SMC entrevistado:

> O acordo não fala em prejuízo, fala em participação nos lucros e resultados. Tem empresa que tem um monte de resultado e às vezes [diz que] não tem lucro. E o que ela investe? Porque lucro é o que é retido, e como é que você mede? [...] São eles que sabem o quanto se gastou, o quanto se investiu. Porque dentro do lucro delas, às vezes elas colocam como investimento a compra de não sei quantas máquinas: aquilo é o lucro, e o que ela investiu, ela desconta [da PLR]. Como é que você baseia isso? A empresa está sempre em expansão, todas as empresas estão sempre em expansão.[352]

As empresas, de fato, sempre apresentam como proposta o pagamento de uma quantia a mais no salário dos trabalhadores como PLR, e não um montante global dos lucros e resultados auferidos no final de um ano, a serem divididos, proporcionalmente ou não, aos salários. E, neste sentido, a participação diferenciada na PLR entre níveis

[351] Ibid.
[352] Ibid.

diferentes dos trabalhadores e gerências também é outra questão recusada pelo SMC. Diz o diretor entrevistado:

> Nós defendemos que a PLR seja igual para todo mundo. Têm empresas que fazem proporcional ao salário. Mas nós, nos lugares onde temos negociado a PLR, defendemos que seja igual para todos. É o momento em que o peão, o faxineiro, se sente igual ao diretor. Mas a gente sabe que o diretor, o gerente, eles têm premiação extra, quando se atinge as coisas. A participação para nós tem de ser tipo num jogo de futebol: ela é igual para o goleiro e para o centro avante, é um time. Eles não falam que é "um time"? Então o bolo tem de ser igual para todos. Se o cara que limpa o banheiro deixar o banheiro sujo, ele prejudica a produção. O gerente tem que cumprir a função dele que é administrar, o cara do planejamento tem que planejar igual. Então, cada um tem que fazer a sua parte dentro do jogo.[353]

A motivação ao se estabelecer uma PLR fixa para os diferentes níveis não está, entretanto, segundo este entrevistado, somente na busca de se igualar os direitos entre os assalariados, mas almeja, principalmente, a extinção de mecanismos que incitem a competitividade no ambiente de trabalho – ou, num sentido mais amplo, a perda, por parte dos trabalhadores, de um senso crítico com relação aos ideais do capital, tais como, por exemplo, trabalhar mais para se ganhar mais e poder consumir mais.

O SMC, ao agir nesta linha, de fato tem razão, pois ao que indicam depoimentos colhidos entre operários mais antigos "de casa" numa montadora do ABC paulista, a nova geração de trabalhadores, apesar de mais escolarizada, tem se mostrado cada vez tomada por hábitos consumistas[354], pouco crítica quanto às discussões políticas com os companheiros de trabalho e, por fim, altamente pragmática com relação às metas colocadas

---

[353] FRANCISCO, José. **Depoimento** [entrevista realizada com um dos diretores do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas em 2006. O nome usado aqui é fictício, por ser este diretor um dos trabalhadores da American Company do Brasil]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

[354] Nas palavras de um destes operários entrevistados: "[...] essa molecada nova que entrou, uns são filhos de chefe, outros têm o pai dentro de casa; [...] [ela] está preocupada em trocar de carro, [...] pegar um carro todo ano [...]" (JÁCOME RODRIGUES, 1998, p. 122-123).

pelas empresas, visando, principalmente, a participação cada vez maior nos lucros, para o que fornecem ganhos de produtividade (JÁCOME RODRIGUES, 1998)[355].

Informações compiladas pelas próprias entidades patronais do ramo automotivo, ANFAVEA (Associação dos Fabricantes de Veículos Automotores) e SINDIPEÇAS, provam o quanto esta atitude tem rendido, na verdade, perdas à classe trabalhadora brasileira. Segundo Jácome Rodrigues (1998), fundamentando-se em dados fornecidos pelas entidades supracitadas, apenas no curtíssimo intervalo entre 1991-1995, portanto no auge do processo de "substituição" mostrado por Rosandiski (1996), a produção nas montadoras brasileiras passou de 960,2 mil para 1635,6 mil unidades, registrando um crescimento de 70,0%, sendo que nas autopeças o faturamento pulou de US$ 9,8 bilhões para US$ 17 bilhões, ou seja, um salto de 74,0%.

Conforme apontam as mesmas entidades empresariais, isso somente foi possível pelo contínuo crescimento da produtividade do trabalho nestes setores: no caso das montadoras, uma estimativa de 15,78% e, nas autopeças, de 97,00%, tomando-se para este cálculo o número de veículos fabricados dividido pelo número de trabalhadores em cada ano. De fato, no mesmo período o número de trabalhadores nas montadoras passou de 109,4 mil para 103,9 mil, ou seja, diminuiu em 5,0%, enquanto que nas autopeças – mais intensivas em trabalho vivo – este número passou de 255,6 mil para 223,9 mil, uma redução de 12,0% (JÁCOME RODRIGUES, 1998).

[355] Em uma visita por nós realizada numa montadora de ônibus e caminhões situada no ABC paulista, durante o primeiro semestre de 2002, acompanhados pelo próprio Professor Iram Jácome Rodrigues e pela Comissão de Fábrica da empresa, um dos membros desta comissão não somente confirmou estas tendências, com apontou aspectos ainda mais profundos nesta direção: segundo ele, muitos dos novos operários pagam cursinhos pré-vestibulares à noite e uma parcela já cursa faculdades como engenharia ou áreas afins; uma boa parte tem dedicado o seu escasso tempo livre a freqüentar cursos de idiomas e quase todos nem sequer se interessam pela história do movimento sindical da região, do que se poderia concluir que, para eles, as atuais condições de trabalho não parecem resultar de anos de luta levados a cabo pelos antigos companheiros de trabalho.

A construção de novas plantas no Brasil nos anos 90, especialmente as de capital oriental, também vem contribuindo para uma introdução rápida e forçosa de processos de exploração do trabalho. O estudo de Marcelino (2004) sobre a terceirização nas atividades de logística da planta montadora da HONDA, em Sumaré, SP, ilustra estes aspectos, inclusive confirmando as teses sobre a fragmentação da base sindical, aqui já mencionadas, como decorrência das mudanças dos trabalhadores entre categorias diferentes. E, mais propriamente sobre o "envolvimento" dos trabalhadores com os ideais das empresas, a pesquisa de Lima (2004) oferece uma análise substancial de tais elementos na planta da Toyota, em Indaiatuba, SP.

No setor de autopeças, este é um processo que vem ocorrendo por meio da aquisição de empresas brasileiras por grupos transnacionais, como o caso da empresa Freios Varga, adquirida pela inglesa Lucas em 1997. Assim, esta é mais uma das lutas enfrentadas pelo SMC. Segundo um dos seus diretores entrevistados:

> Para o sindicato não altera. O capital não é importante. O sindicato luta pelas condições dos trabalhadores. Se a empresa é americana, alemã ou inglesa, o negócio dela é vir aqui e respeitar os trabalhadores, dar condições para os trabalhadores, condições físicas para trabalhar, condições salariais. Não dá para você vir com uma empresa com uma cultura de exploração. A Samsung, uma das últimas que chegaram, veio com um estilo chinês, que é de trabalhar dia e noite até se arrebentar. Você tem que se adaptar à cultura brasileira, independente do capital, nós somos uma cultura diferente e temos uma maneira diferente de trabalhar.[356]

Há, historicamente, duas formas de se enfrentar esta questão. Uma é a parceria do sindicato com entidades representativas dos trabalhadores da mesma empresa, mas empregados em plantas de outros países. Por esta via, além de se evitar a super-exploração

[356] FRANCISCO, José. **Depoimento** [entrevista realizada com um dos diretores do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas em 2006. O nome usado aqui é fictício, por ser este diretor um dos trabalhadores da American Company do Brasil]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

no trabalho, decorrente da competição que as gerências tentar estabelecer entre as plantas (fundamentando-se, muitas vezes, nas condições econômicas locais como os salários, mas também em elementos inerentes à cultura dos trabalhadores), o que se busca é manter um razoável nível de organização internacional que permita, de um lado, um fluxo constante de informações, especialmente no que tange às inovações tecnológico-organizacionais, e, de outro, uma capacidade de mobilização que assegure aos trabalhadores, em vários países, melhores condições de negociação nas suas campanhas por condições de trabalho.

Neste sentido, o SMC tem mantido ligações com os trabalhadores de empresas de sua base localizadas em outras regiões e países, especialmente através da Federação Internacional dos Metalúrgicos, na qual também estão presentes membros de outras correntes da CUT e também da Força Sindical. Nas palavras do diretor do SMC acima citado:

> O sindicato busca relações com os trabalhadores dos países de origem dessas empresas. Fazemos um intercâmbio constante. Com relação aos trabalhadores da Bosch, por exemplo – Bosch do Brasil e Bosch da Alemanha – e com todas as Bosch que tem aqui, como em Curitiba. A GE, tem um grupo de trabalhadores que a gente fala que é da GE americana. [...] É pela via dessas entidades internacionais que você faz essa relação: a Mercedes-Benz de Campinas com a da África do Sul. Então, ela [a Federação Internacional dos Metalúrgicos] ajuda nessas relações, financiando encontros, seminários entre os trabalhadores.[357]

Uma segunda alternativa para se barrar a super-exploração no ambiente de trabalho, atualmente sob a gestão flexível, é a organização sindical no interior das empresas. Há estudos[358] que apontam ter sido esta alternativa uma das poucas que logrou avançar a discussão sindical metalúrgica sobre a reestruturação produtiva, principalmente

[357] Ibid.
[358] Cf. Bresciani (1994) e Bresciani e Gitahy (1998), citados por Araújo, Cartoni e Justo (2001).

no ABC, pelo fato das Comissões de Fábrica, organizadas desde os anos 80, permitirem aos sindicatos uma presença maior no interior das fábricas.

Para os autores citados, tais comissões vêm desempenhando um importante papel na negociação de questões como a terceirização, programas de melhorias contínuas, células de produção e trabalho em equipe, sistemas de apoio logístico, reduções da jornada com tempo flexível e PLR. O problema, segundo vêem, é que este tipo de negociação ainda permanece restrita ao ABC, fora do qual constata-se uma reduzida ação sindical em face da questão tecnológico-organizacional, considerando o conjunto da indústria brasileira (ARAÚJO; CARTONI; JUSTO, 2001).

Entretanto, aqui está mais uma característica que, como já vimos nesta seção, difere o sindicalismo metalúrgico de Campinas do sindicalismo do ABC e da capital paulista. O SMC, pela falta de uma legislação geral sobre o assunto, optou por manter um trabalho de organização nas empresas mais informal, ou "clandestino", nas palavras de um dos seus diretores, mediante o qual se mobilizam trabalhadores com efetiva participação sindical e, sobretudo, as CIPA's.

Mas, fica evidente, não apenas na organização nos locais de trabalho, mas quanto à negociação sobre o avanço da reestruturação produtiva como um todo nas empresas, que ambas estas vertentes do sindicalismo combativo brasileiro têm divergido.

O Sindicato dos Metalúrgicos do ABC, pertencente à corrente hegemônica na CUT, veio, ao longo da década de 90, negociando passo a passo o avanço da reestruturação produtiva, não apenas com o governo, mas com as empresas, desde a PLR vinculada a metas e a flexibilização da jornada de trabalho (em especial as horas-extras), até os Acordos Automotivos e a rescisão da estabilidade no emprego aos portadores de doenças ou vítimas de acidentes no trabalho. A CUT seguiu, portanto, no ramo metalúrgico, o

caminho da Força Sindical, e isso foi inadmissível aos sindicatos do interior de São Paulo, como os de Campinas, de Limeira, de Santos e de São José dos Campos.

As informações que coligimos e apresentamos nesta seção deixam claro, ademais, que isso não constituiu nenhuma "conjuntura", pois já no início dos anos 90, os sindicatos de metalúrgicos de maior base no interior de São Paulo haviam se colocado à esquerda das correntes hegemônicas na CUT, seja nos programas de luta discutidos em suas bases, seja nas suas retiradas dos acordos e convenções coletivas assinados pela instância estadual da central.

Num determinado momento, em 1997, estas divergências estavam tão evidentes que estes quatro sindicatos simplesmente montaram uma bancada diferenciada de negociação com os sindicatos patronais, sendo três deles ainda pertencentes à CUT. E, na liderança destes sindicatos, estava e permanece o SMC, o que prova que sua força em nada foi abalada pela dissolução, pela CUT-FEM, da CUT Regional de Campinas, até então a ponta de lança do avanço do sindicalismo combativo do interior do estado dentro da central.

Quanto à reestruturação produtiva, portanto, apesar de estar em avanço no ramo metalúrgico da região de Campinas (como diversas pesquisas, além do nosso estudo de caso, indicam[359]), a sua implantação pelas empresas tem ocorrido muito mais pelas brechas existentes na legislação trabalhista brasileira, do que através de um consentimento ou negociação junto aos sindicatos de trabalhadores. Pois, conforme mostramos em diversos momentos, nesta seção e nas anteriores, não dispondo de um Banco de Horas negociado, as empresas usam a contratação de temporários via agências de emprego, a fim de enxugar

[359] Cf. Gitahy e Rabelo (1988, 1992); Gitahy, Rabelo e Costa (1988, 1992); Rabelo (1989); Ruas, Gitahy, Rabelo e Antunes (1994); Rachid (1994); Gitahy e Rachid (1995); Previtalli (1996); Gitahy, Cunha, Previtalli e Rachid (1997); Abreu et al. (2000); Rachid (2000); Araújo, Cartoni e Justo (2001).

seus quadros nos ciclos de expansão e retração. E buscam, ainda, conter a resistência laboral à reestruturação nos locais de trabalho abrindo processos jurídicos contra trabalhadores sindicalizados, aí organizados informalmente.

Há análises que, de fato, sustentam estas informações, apontando a presença de um "conservadorismo" nas empresas brasileiras quando se trata de negociar com os trabalhadores a introdução de elementos da gestão flexível, especialmente no setor mais internacionalizado da indústria, onde a aversão à negociação pode variar desde a tentativa de ignorar os sindicatos e suas reivindicações, até atitudes mais drásticas, como medidas destinadas a inibir a organização coletiva através de demissões de ativistas, proibição de acesso às fábricas e mesmo não admissão de trabalhadores sindicalizados (LEITE, 1994, apud RAMALHO, 1998).

Mas a questão é que se há "conservadorismo" num pólo, é porque há "enfrentamento" em outro, e as relações entre as empresas e os sindicatos de metalúrgicos na região de Campinas estão, certamente, muito mais "polarizadas" em termos de conflito entre capital e trabalho, que na capital e no ABC paulista. As próprias agências de contratação de temporários são vistas pelo SMC como uma forma de terceirização "camuflada", pois legalizada pelo governo. Nas palavras de um dos diretores do SMC:

> Primeiro era a fichinha no próprio escritório da empresa, nos anos 70. Ali você fazia a ficha e sabia se ia ser contratado ou não. Depois, passou à questão do currículo, você passou a mandar currículo. Você já ficou mais distante, é uma espera, é uma fila, pode se chamar assim, essa "fila invisível", procurar emprego com o currículo. E agora, do final dos anos 90 para cá, o aumento desenfreado das chamadas agências de emprego de trabalho. Então, a agência coloca as pessoas dentro da fábrica, nos primeiros períodos, contratadas por três meses ou seis meses, podendo renovar por mais uma vez. Então, você vai encontrar uma quantidade enorme de trabalhadores que já está há muito tempo nessa rotina. E é "legal". Você trabalha aqui um tempo, então, e não efetivou, é uma forma disfarçada, mas é terceirização. Você está na agência e a agência não renova mais: a empresa não quer mais você. Aí você vai para outra agência. E isso acontece dentro das empresas de autopeças. Porque, de primeiro, o contrato de

> experiência era feito diretamente na empresa: hoje o primeiro contrato de experiência é uma coisa disfarçada numa agência. A maioria das empresas de autopeças trabalha nestas condições.[360]

Percebe-se, assim, que os membros do SMC têm uma visão profundamente crítica sobre a reestruturação produtiva e seus efeitos nefastos para a classe trabalhadora, de modo que mesmo nos pontos em que a legislação trabalhista abriu margem, em nível nacional, ao avanço da gestão flexível, não há dúvida neste sindicato de que se trata de um movimento a ser evitado ao máximo, sem falar nos pontos passíveis de negociação, em que a recusa é total. E este enfrentamento é visto como "tímido", segundo o mesmo entrevistado, ex-presidente do SMC:

> A gente [o SMC] tem, de certa forma, um comportamento um pouco mais agressivo nessas áreas. Nós somos, hoje, um dos quatro sindicatos que negocia separadamente da federação [CUT-FEM], por divergir das maneiras como a federação vinha se comportando perante o patronato, entre elas o pouco enfrentamento do processo de terceirização, do contrato temporário, do Banco de Horas, da jornada flexível. A gente tem uma posição clara de não aceitar banco de horas, não aceitar jornada flexível, não aceitar terceirizações. E temos feito gestões nesse sentido. É um enfrentamento, uma política que o sindicato tem tentado resistir, um posicionamento político do sindicato contrário a isso. Agora, vamos dizer assim, tem conseguido sucesso? Tímido, um sucesso tímido. Consegue intimidar um pouco, e as empresas sabem que aqui o sindicato tem uma posição mais firme dentro dessas áreas.[361]

O SMC, neste sentido, dada a sua orientação política de enfrentamento ao capital, por meio da recusa à postura negociadora hoje predominante nos sindicatos da CUT, de sua crítica ao envolvimento ideológico presente nas negociações da reestruturação produtiva e sua resistência a propostas como terceirização, flexibilização das jornadas, fechamento de

---

[360] CUNHA, Eliezer Mariano da. **Depoimento** [entrevista realizada com um dos diretores do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas em 2007]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2007. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].
[361] Ibid.

postos de trabalho e redução dos direitos dos trabalhadores, não tem, portanto, sido visto pelas gerências das empresas da região senão como um "problema homérico".

Nas palavras do gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil:

> Agora, com a situação do Lula lá, eles usam falar: *"É o Lula lá e nós aqui. Agora é nossa vez de mandar."* Daí o Lula começou outro dia com um discurso um pouco diferente, até comentei com um diretor do sindicato aqui, e ele falou: *"Qualquer coisa, nós não estamos nem aí para o Lula: nossa política é essa."* Eu disse: *"Pô, mas o Lula falou isso..."*. Ele respondeu: *"Não interessa o que o Lula falou, nossa política é essa."* Então eles são radicais ao extremo. Eu não conheço nenhum sindicalismo mais radical do que esse: o Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas. Com certeza![362]

[362] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

6 Considerações finais

O foco principal desta pesquisa esteve nas transformações ocorridas na organização do trabalho no setor de autopeças da região de Campinas, do início dos anos 90 até os dias atuais. Mas, como pudemos ver ao longo das seções 2 a 5, tais transformações na organização do trabalho não podem ser satisfatoriamente explicadas se não as envolvermos num contexto analítico mais amplo, buscando compreender os interesses, as estratégias e as ações levadas a cabo pelos vários sujeitos históricos em questão, ou seja, pelo Estado, pelas corporações privadas nacionais e transnacionais e pela classe trabalhadora.

A reestruturação produtiva constitui um processo complexo, cujo avanço se desenvolve em frentes diversas e complementares. Por um lado, ele envolve uma série de mudanças nas relações estabelecidas entre as empresas, tanto entre plantas matrizes e filiais, quanto entre empresas clientes e fornecedoras e suas respectivas concorrentes nas cadeias produtivas. Tais mudanças têm sido, por sua vez, acompanhadas por reformulações na organização interna das plantas, nas diferentes funções e atividades desempenhadas pelos trabalhadores, desde os níveis operacionais até a alta administração, o que implica em alterações nas relações estabelecidas no interior e entre estas esferas de trabalho.

Por outro lado, na busca de regulamentar estas mudanças, um conjunto de medidas interpostas pelo Estado nas relações entre as empresas no mercado, como a abertura comercial, ou entre estas e a classe trabalhadora, como a flexibilização da legislação sindical e trabalhista, têm sido levadas a efeito. E a classe trabalhadora e seus organismos de representação, em especial os sindicatos e centrais sindicais, têm reagido aos impactos de tais transformações de formas distintas, pois, embora haja setores moderados e

setores combativos, no interior de cada um é possível observar nuances na atuação sindical e mesmo rompimentos dentro das mesmas categorias.

A década de 90 foi um período de grandes mudanças nas relações entre o Estado, as corporações privadas e os trabalhadores no Brasil. Houve variações entre os governos de Collor, de Itamar Franco e de Cardoso, mas uma linha geral, ao menos com relação à indústria automotiva, permaneceu: amparar as diretrizes das corporações privadas, principalmente as transnacionais, para, através destas, atender aos interesses da classe trabalhadora do país.

Uma atuação contraditória, pois, a reestruturação produtiva, como apontam as informações tanto empíricas quanto bibliográficas que colhemos neste estudo, é uma evidente estratégia de superação de uma crise no sistema de acumulação de capital, de modo que o Estado brasileiro vem amparando, na verdade, uma intensa ofensividade do capital contra o trabalho, e não o contrário.

Conforme expusemos na seção 3, as corporações transnacionais ocidentais da indústria automotiva têm, desde os fins do século XX, redirecionado suas estratégias por meio de uma complexa teia de ações globais e com vistas a uma intensa concentração de propriedade, de poder tecnológico e de mercado em todos os países em que está presente, contando, para isso, com a participação, ativa ou passiva, dos governos locais e mesmo das classes trabalhadoras, como mostrou o caso da Câmara Setorial Automotiva no Brasil.

Esta indústria, tanto as montadoras quanto as autopeças, desde o seu surgimento em fins do século XIX, esteve sob um controle praticamente monopólico de empresários e acionistas dos EUA e da Europa. A cadeia de autopeças, todavia, abrigou, antes da efetiva transnacionalização das montadoras, empresas autóctones nos países de economia periférica, de modo que, no caso do Brasil, estas fábricas nacionais de autopeças obtiveram

uma fatia de mercado que lhes permitiu crescerem e até mesmo amparar o Estado nas políticas de industrialização do país no pós-1945, via "substituição de importações".

A disputa de mercado que estas empresas de autopeças de capital local impunham às corporações transnacionais dos EUA e da Europa, não era, até então, vista como conflitante.

No caso brasileiro, as montadoras européias e estadunidenses estimularam, quando da instalação de suas plantas, a vinda de muitas das suas principais empresas fornecedoras e, como os projetos dos veículos ainda permaneciam sob o seu estrito controle, a concorrência entre as autopeças locais e as transnacionais tendia a provocar quedas nos preços finais – e mesmo, embora de forma mais lenta e indireta, elevações das capacidades tecnológicas das empresas como um todo na cadeia automotiva do país.

Isso convergia, por sua vez, com os interesses do Estado brasileiro, pois os governos desenvolvimentistas não só buscavam a integração do parque industrial local com o incentivo à nacionalização do setor de autopeças, como também visavam promover por meio disso uma efetiva ocupação de elos importantes das cadeias industriais por empresários do país, *pari passu* aos investimentos públicos custosos que já vinham sendo realizados em ramos da economia como a siderurgia, a petroquímica, a energia elétrica, as telecomunicações e a infra-estrutura de transportes.

As mudanças na economia mundial após os anos 70, entretanto, como mostramos na seção 2.1, alteraram este quadro. O dólar, embora se mantivesse como moeda de referência internacional, sofreu bruscas oscilações, alterando o câmbio e os balanços de pagamento dos países capitalistas centrais e periféricos, o que, junto da elevação global dos preços do petróleo, favoreceu um movimento especulativo das finanças em detrimento do

avanço dos investimentos diretos, principalmente os que se dirigiam das economias centrais à periferia do sistema.

A indústria automotiva ocidental começava a sentir os primeiros sinais de estagnação da sua capacidade de acumulação de capital, quando os mercados de consumo nos países centrais mostraram-se mais saturados e os dos países periféricos eram atingidos pela elevação dos preços do petróleo. Ademais, a par da crescente formação de estoques e de capital fixo – movimento que se contrapunha à lógica financeira especulativa de acumulação de capital que se iniciava, as empresas automotivas ocidentais ainda enfrentaram o engessamento da produtividade da sua força de trabalho, organizada sob o taylorismo/fordismo, em face do avanço da indústria automotiva japonesa sobre os seus mercados tradicionais, liderada pela Toyota.

A gestão flexível da força de trabalho, já bem desenvolvida na Toyota nos anos 80, se integrava, então, às novas tecnologias de produção como a automação microeletrônica e os sistemas de informática, o que possibilitou uma gradativa reformulação interna de suas plantas, das relações que mantinham entre si e, principalmente, uma redução de preços sem prejuízo da qualidade dos seus produtos.

Acuada, a indústria automotiva ocidental, e aqui nos referimos ao setor de massa desta indústria, reagiu, primeiramente, automatizando ao máximo os seus processos produtivos, principalmente nos EUA, sem muitos resultados. Num segundo momento, ajustou a organização interna de suas plantas pela gestão flexível, com relativo sucesso, pois, embora experimentos de gestão flexível também emergissem em regiões ocidentais específicas, como em Kalmar na Suécia ou na chamada Terceira Itália, suas adaptações às gigantescas plantas tayloristas/fordistas dos centros produtores tradicionais exigiam mudanças nas condições de trabalho nem sempre possíveis no curto prazo. Mas, num

terceiro passo, as grandes corporações estadunidenses e européias perceberam que, na verdade, compunham a maior rede de empresas automotivas com plantas instaladas no mundo. A partir daí, realmente, encontraram uma saída.

Contribuiu para isto a lenta abertura comercial na década de 80 dos países capitalistas centrais e periféricos, na busca de se equilibrarem as tendências oscilatórias do câmbio e dos balanços de pagamento. Foi quando surgiram as primeiras experiências dos "carros mundiais", pelas quais a indústria automotiva ocidental, a par das adaptações da gestão flexível do trabalho, passou a organizar a sua rede de clientes e fornecedoras em moldes próximos aos do sistema toyotista, especializando suas plantas em diversos lugares do mundo na produção de componentes e conjuntos complementares e valendo-se, para isso, de vantagens comparativas locais, como o potencial tecnológico ou os custos das matérias-primas e da força de trabalho de cada país.

Especializando-se cada vez mais em nichos específicos de mercado, homogeneizando a qualidade dos seus produtos e complementando-se mutuamente mediante as condições locais de que dispunham (tecnologia avançada nos países centrais, matérias-primas e força de trabalho de baixo custo nas economias periféricas), as montadoras e autopeças ocidentais também se lançaram em processos de aquisição e fusão de capital, constituindo corporações transnacionais ainda mais poderosas do que as precedentes. O exemplo da compra da Rossmann & Berchtold do Brasil pela gigante American Company Division, em 1978, é um destes casos de crescimento por aquisição.

A intenção das montadoras estadunidenes e européias era, tal como nas experiências da Toyota, iniciar uma relação de parceria com suas principais fornecedoras de autopeças, a fim de poder dividir riscos e investimentos, bem como reduzir seus estoques e diversificar rapidamente os seus produtos. Suas principais fornecedoras se

prepararam para isso durante os experimentos dos “carros mundiais”, constituindo-se em sistemistas, e, em fins dos anos 80, tanto estas quanto aquelas já detinham mercados cativos não apenas nos seus tradicionais centros produtores, mas também nos países periféricos, e estavam prontas para um novo salto de expansão monopólica.

Restava apenas um obstáculo: nos primeiros níveis de fornecimento da cadeia automotiva de países periféricos com grande potencial de consumo e vantagens locais como força de trabalho e matérias-primas de baixo custo, como o Brasil, havia grandes empresas de capital nacional.

No caso brasileiro, nada se adequou mais aos interesses das transnacionais do que a atuação dos presidentes Collor, Itamar Franco e Cardoso. O primeiro abriu a economia e lançou as fornecedoras nacionais de autopeças em meio a uma avalanche de importações. Com medidas recessivas, retraiu o mercado interno e provocou uma aparente união de interesses entre o empresariado e a classe trabalhadora, através de acordos na Câmara Setorial Automotiva, pelos quais as empresas se comprometeram a manter empregos e ampliar investimentos, mediante o recuo da tributação do Estado. Itamar Franco ainda foi além com o acordo dos “veículos populares”. Ademais, ao reaquecimento da demanda interna de veículos resultante da estabilização da inflação após 1993 e dos Acordos Automotivos, somou-se o advento do MERCOSUL.

Enfim, toda esta confluência de fatores não deixava dúvidas aos grupos transnacionais do ramo automotivo quanto à necessidade de avançar o seu controle sobre a produção e o mercado automotivo do país. E o caminho a estes interesses expansionistas foi, de fato, aplainado pela desproteção tarifária do setor de autopeças em face das montadoras após a abertura comercial de 1990, bem como pelas altas taxas de juros

internas e pela manutenção de um câmbio sobrevalorizado até 1999, elementos que levaram a um estrangulamento das empresas de autopeças de capital nacional.

As montadoras filiais instaladas no país, orientadas por suas matrizes no exterior, rapidamente introduziram as estratégias de *global sourcing* e *follow sourcing*, promovendo uma redução e uma hierarquização no fornecimento de autopeças, dando preferência aos fornecedores de seus países de origem, além das exigências do *just in time*, das certificações de qualidade e de preços cada vez menores. Mesmo adequando-se a estes requisitos, e em que pese os seus esforços em pesquisa e desenvolvimento tecnológico, as maiores companhias brasileiras de autopeças não dispuseram de capacidade de financiamento suficiente e nem mesmo através de exportações volumosas conseguiram enfrentar a concorrência imposta por uma rede de oligopólios mundiais do setor, concentradores dos mais avançados laboratórios e dos maiores faturamentos.

O resultado, ao final da década de 90, conforme mostramos na seção 3.1, foi uma quase absoluta desnacionalização da indústria de autopeças brasileira, da qual resultou uma elevação do desemprego no setor e a passagem do controle de importantes segmentos de mercado, de faturamento e, principalmente, de tecnologia, das mãos de grandes sistemistas de capital nacional para grupos oligopólicos globais oriundos da tríade EUA, Europa e também Japão, alterando, com isso, a própria posição que o país já havia galgado dentro da divisão internacional do trabalho na indústria automotiva, mediante os esforços do período desenvolvimentista.

É interessante notar como o papel desempenhado pelo setor de autopeças neste processo foi, ao que tudo aponta, secundarizado pelo Estado brasileiro na década de 90, ao menos no que tange às expectativas quanto à geração de empregos e ao fortalecimento da tecnologia na cadeia automotiva do país. Se houve uma contradição entre os resultados

esperados e os meios utilizados para alcançá-los, estaríamos diante de uma omissão ou equívoco dos governos neoliberais do Brasil?

Se este fosse o caso, deveríamos assumir que tais governos desconsideraram totalmente o fato de que as sistemistas de autopeças passavam a deter, numa indústria automotiva organizada de forma flexível e globalizada, parcelas cada vez maiores da tecnologia agregada nos veículos, o que é difícil de aceitar, principalmente em vista de ter sido este o setor mais atingido pelas políticas comerciais, monetárias e fiscais acima expostas.

Por fim, mesmo que tais governos argumentassem que uma expansão de investimentos pelas montadoras poderia puxar a demanda das autopeças, isso no máximo indicaria uma tentativa indireta e frustrada do Estado na geração de empregos, pois se as autopeças utilizam, em geral, muito mais força de trabalho do que as montadoras, o desaparecimento de firmas neste setor, em decorrência da abertura comercial, da manutenção de altas taxas internas de juros e do câmbio sobrevalorizado, levou a um saldo negativo de postos de trabalho[363], mesmo porque as empresas remanescentes se adequaram à gestão flexível, reduzindo drasticamente seus quadros.

Ao nosso ver, todos estes fatos apontam que a aquisição das sistemistas nacionais por grupos da tríade EUA, Europa e Japão, foi um movimento que contou com a intervenção direta do Estado brasileiro, e isso fica mais evidente se considerarmos que as referidas medidas governamentais ocorreram exatamente quando as montadoras e

[363] Estudos como Costa e Queiroz (1998) estimaram haver, ao final dos anos 80, 2000 fabricantes de autopeças no país, enquanto em 1995 este número teria sido reduzido a 1200. Há indicações, contudo, que apontam uma diminuição de 3200, em 1991, para 930 empresas em 1997, afetando brutalmente o nível de emprego, que, neste setor, passou de 259000 para 193000 trabalhadores, no mesmo período (ALVES, 2000).

sistemistas transnacionais necessitavam levar adiante uma severa hierarquização e redução de suas fornecedoras.

Ora, se essas duas últimas estratégias deveriam ocorrer, no mínimo, mediante uma seleção de capacidades tecnológicas e de custos destas fornecedoras, por que as corporações estadunidenses e européias prescindiriam das suas nacionalidades num contexto em que a indústria automotiva japonesa demonstrava um vigor não mais apenas técnico, mas financeiro?

Essa luta de interesses na indústria automotiva em nível mundial nas últimas duas décadas revela, portanto, ao nosso ver, pelo menos duas tendências.

Em primeiro lugar, revela uma reconcentração de poder tecnológico e de capital sob o controle de corporações da tríade EUA, Europa e Japão, o que deita por terra esforços anteriores de Estados nacionais periféricos no sentido de, protegendo burguesias locais, inserirem-se em parcelas desta indústria, angariando com isso posições melhores na divisão internacional do trabalho. Em segundo lugar, ela também revela como os governos neoliberais, em especial nos países periféricos, como o Brasil, ao contrário do tão propalado recuo de seu intervencionismo nas relações de mercado, na verdade têm apoiado as estratégias das corporações transnacionais no açambarcamento de segmentos industriais com significativa agregação tecnológica.

Em uma palavra, os governos neoliberais têm amparado uma "recolonização" dessas economias periféricas. E tal realidade se torna ainda mais clara quando se verifica que, junto deste açambarcamento de propriedades, de segmentos de mercado e, sobretudo, de domínios tecnológicos, estão conjugadas estratégias explícitas destas corporações transnacionais de exploração de condições locais desses países como os baixos custos da sua força de trabalho e das suas matérias-primas.

Provas disso estão nas entrevistas com as gerências da empresa em que realizamos nosso estudo de caso em Campinas, as quais, não obstante pertencerem a um grupo transnacional dos EUA, reivindicam projetos locais das montadoras como alternativas a uma competividade obtida pelo aproveitamento intensivo destas condições locais primárias.

Todavia, como mostramos ao longo da seção 3 (e, de certa forma, também na seção 4.1), isso é uma decisão que não lhes compete, haja vista que a planta de Campinas, embora detenha faturamento[364] e capacidade tecnológica significativos, é gerida por assalariados que devem se reportar a diretores e presidentes da matriz estadunidense.

Mais especificamente, dentro da rede de relações entre matrizes e filiais na hierarquia mundial, o caso da American Company do Brasil nos mostra como as filiais dos países periféricos têm não apenas o papel de ampliar fatias de mercado, mas gerar taxas locais de acumulação de capital minimamente necessárias à gestação de inovações e a um satisfatório incremento nos dividendos de acionistas anônimos das matrizes.

Todas as possíveis práticas, portanto, são utilizadas com estes fins pelas gerências nessas plantas filiais, desde a terceirização de suas atividades até o próprio posicionamento como empresas terceiras, o que pode incluir uma atuação em vários níveis dentro de uma mesma cadeia produtiva, ou até mesmo a atuação em mais de um tipo de cadeia (como a de autopeças, a de linha branca e a de bens de capital, segundo o exemplo do estudo de caso que realizamos), como meio de adaptação a baixas escalas de produção e a instabilidades dos mercados locais.

[364] Uma das suas principais concorrentes mundiais, a empresa COILS Manufacturing (nome fictício, para preservar em sigilo as fontes de informação), foi adquirida pela American Company Division por US$ 18 milhões, valor correspondente a 65,0% do faturamento anual da planta brasileira, que, no ano de 2004, foi de US$ 27,7 milhões (NORTHERN GROUP INC., 2005).

Além disso, como mostramos na seção 4, a flexibilidade e o alto rendimento interno de seus processos produtivos são os elementos de fundo que possibilitam à American Company do Brasil a manutenção de tal posição no mercado, mesmo porque a gestão flexível, que tem sido implementada nos *kaizen*, vem resultando não apenas em maiores índices de qualidade nos produtos, mas em enxugamentos de postos de trabalho, isto é, produtividade – aspecto muito caro à administração da matriz e, sobretudo, aos acionistas que estão por trás dela, cobrando o seu quinhão.

Cada grupo transnacional tem uma cultura de empreendimento. No caso da empresa que estudamos, é interessante observar como depois de meados da década de 90, manteve-se e, de certo modo, fortaleceu-se uma centralização do comando dos negócios nos postos mais altos da matriz, sem que isso, no entanto, tivesse retirado das plantas filiais o poder decisório quanto às ações necessárias ao cumprimento de metas estratégicas dos seus segmentos, inclusive por elas mesmas estabelecidas.

Assim, vimos que os impactos das mudanças locais e regionais, em nível de Brasil e MERCOSUL, tiveram um peso bem maior sobre o avanço da reestruturação produtiva na planta de Campinas do que as decisões de cúpula da American Company Division e do Northern Group, nos EUA. Por outro lado, não se pode desconsiderar que esta planta brasileira é parcela de uma ampla estratégia de expansão transnacional do grupo estadunidense e, por isso, deve também se adequar às transformações nos segmentos globais de mercado em que a matriz atua, ocupando posições definidas entre as demais plantas dentro de uma divisão do trabalho hierarquizada mundialmente.

As filiais dispõem de autonomia sobre as formas pelas quais a reestruturação produtiva avança em suas plantas, mas as diretrizes que partem da matriz, no caso da empresa que estudamos, abrangem aspectos locais importantes, como mostram as

preocupações com relação à segurança e à saúde dos trabalhadores, e mesmo aos impactos ambientais. Há políticas mundiais relativas a estes aspectos que têm sido impostas às filiais em todos os países, acompanhadas de investimentos financeiros, apoio logístico e tecnológico e auditorias freqüentes da matriz.

O fato é que seguir estes critérios sócio-ambientais evita à empresa litígios na Justiça, o que comprometeria a competitividade do Northern Group no mercado financeiro. Assim, tanto as certificações de qualidade quanto o controle dos acidentes e das doenças ligadas ao trabalho, estão intimamente relacionados entre si como uma estratégia financeira global, pela qual se busca, de um lado, zelar pela confiança dos clientes nos produtos da American Company Division, e, de outro, pelo crédito dos acionistas junto aos papéis do Northern Group.

E aqui recaímos no âmbito da autonomia das filiais. Embora visando adequar-se às instabilidades do mercado local e regional, a planta de Campinas, ao investir na reformulação da sua hierarquia de cargos e salários e na celularização dos seus processos produtivos, caminhou também na consecução das estratégias financeiras da matriz, pois os controles de qualidade e de segurança ambiental buscados estão construídos sob esta ótica, à medida que garantem promessas de melhorias técnicas e, além disso, trazem consigo um "estandarte" que pode ser aquilatado positivamente pelos acionistas nos mercados de capitais.

Estes apontamentos vão, inclusive, ao encontro de estudos como Coutrot (2005, p. 36-37), no que se refere à experiência das transnacionais européias:

> Este movimento em direção "à autonomia controlada", típica da "empresa neoliberal", tem, contudo, um forte grau de generalidade. Ele não foi diretamente imposto pela mundialização financeira, mas é marcadamente

> congruente com os modos de controle desenvolvidos pelo próprio setor financeiro. Este focaliza sobre obrigações de resultado, guiando os gerentes por meio de sistemas sofisticados de medida e de antecipação de desempenho financeiros, ao mesmo tempo em que lhes credita confiança em decisões de gestão habituais e estratégicas. No controle do trabalho dos assalariados pelos gerentes, como no controle das performances das empresas pelas finanças, as palavras-chave são transparência e dirigibilidade.

Nem todas as práticas utilizadas pelas gerências locais na consecução dessas estratégias são, por isso, fundadas em questões tecnológicas. Como já aludimos, a competitividade da planta de Campinas também se fundamenta em condições locais como os baixos custos das matérias-primas e da força de trabalho, amparando-se na legislação brasileira.

Chamam a atenção em nosso estudo de caso as palavras do gerente de Engenharia e Desenvolvimento da empresa, acerca das pressões que o baixo custo da força de trabalho no Brasil – que, a seu ver, é qualificada – exerce sobre os trabalhadores nas plantas de países como os EUA, inclusive do próprio Northern Group. E vale salientar, sobre este aspecto, o papel central desempenhado pela enorme força de trabalho contratada em regime temporário após 1998, no deslanchar das práticas de enxugamento e fragmentação dos quadros de efetivos da fábrica de Campinas, que, atualmente, está entre as mais "flexíveis" de toda a American Company Division.

Ademais, vimos também ao longo da seção 4, como na década de 90 a brutal redução do quadro de efetivos da planta de Campinas, em todas as esferas, foi acompanhado da elevação das horas-extras, trazendo sérios problemas de saúde aos trabalhadores.

A constância dos processos de *kaizen*, pelos quais se reformula a organização não só dos processos produtivos, mas das atividades administrativas da planta (alterando, portanto, as relações estabelecidas entre estas duas esferas de trabalho), têm consumido

altos investimentos com empresas de consultoria nas áreas de ergonomia e organização do trabalho. E a meta maior, evidentemente, é obter o máximo de produtividade em cada esfera de trabalho, mantendo, sempre que possível, a mesma maquinaria.

A planta vem buscando, por essas vias, conservar um reduzido núcleo de trabalhadores qualificados em contratos relativamente estáveis, para o que conta com uma espécie de mercado interno de promoções e um plano de treinamento minucioso, cumprido anualmente. O objetivo é atribuir a estes trabalhadores atividades diversificadas e com isso ampliar a responsabilidade de cada um tanto pelas próprias funções, quanto pelas funções dos demais, acima e abaixo deles na hierarquia – a qual, por sua vez, tem se tornado cada vez mais plana e intangível.

A viga mestra desta organização do trabalho está num sistema de avaliação que busca, além das competências técnicas dos trabalhadores, a exigência do seu comprometimento pessoal com o que deve ser compreendido como a "missão" e os "valores" da empresa. Espera-se deles, por isso, não apenas uma polivalência, em termos da assunção de várias funções, mas uma constante assiduidade no cumprimento das metas gerenciais, além de autonomia individual para qualificarem-se profissionalmente, independentemente das oportunidades oferecidas na empresa.

Ao mesmo tempo, um grande número de trabalhadores permanece limitado a tarefas rotinizadas, a fim de se manterem altos níveis de produtividade e qualidade, fato que tem, aliás, contribuído para uma elevação dos casos de esgotamento físico e mental, acidentes de trabalho e, principalmente, num visível surto de lesões por esforços repetitivos, com vários afastamentos.

As entrevistas com o médico e com os trabalhadores da American Company do Brasil deixaram claro, neste sentido, que a insalubridade nos locais de trabalho, o ritmo e o

volume de atividades, o excesso de horas-extras, a pressão das metas e a responsabilidade cada vez maior por funções aglutinadas em poucos postos, têm, somadas, sobrepujado os investimentos em ergonomia implementados pela empresa.

Do nosso ponto de vista, todavia, as causas destas doenças advêm não apenas destas condições objetivas da organização e do local de trabalho, mas da própria condição subjetiva na qual são colocados os trabalhadores, num sistema em que até mesmo o seu comportamento pessoal cotidiano deve estar voltado às finalidades da acumulação de capital. E isso explica a ocorrência dessas lesões ósteo-musculares e também de doenças psíquicas, como a síndrome do pânico, não apenas nas funções rotinizadas, mas potencialmente em todas as esferas de trabalho da planta.

Nesta perspectiva, tomando-se aspectos como a formação educacional e a experiência profissional, vimos que os trabalhadores mantidos no regime de polivalência, principalmente os mais antigos, sentem que os seus conhecimentos tácitos, embora imprescindíveis às promoções internas, estão sendo, paulatinamente, corroídos pelo advento da gestão flexível, num processo de "desespecialização" de saberes que traz, junto de si, uma "desprofissionalização". Ou seja, não bastassem as reduções de custos com salários mediante as demissões dos trabalhadores com maior tempo de casa, este é mais um motivo que leva as empresas à sua "substituição" por outros mais jovens e sem experiência.

Destes jovens, por sua vez, espera-se um pragmatismo com os objetivos empresariais, e não apenas entre os colegas, com os quais são incitados a competir através dos mecanismos de avaliação das equipes, mas frente às ameaças de firmas concorrentes de economias periféricas como a China, onde o custo da força de trabalho é ainda mais reduzido que o brasileiro.

Em síntese, a fluidez das avaliações e promoções na planta de Campinas busca um envolvimento entre os níveis operacionais e gerenciais com os objetivos dos acionistas da matriz nos EUA. E, por intermédio disto, constrói-se um mecanismo que provoca nos trabalhadores uma atitude auto-exploratória, em função de uma relação, a acumulação de capital, que, embora os atravesse, paira acima deles. Um mecanismo que os subordina não apenas por coerções físicas e intelectuais objetivas, como na gestão taylorista/fordista, mas pela introjeção subjetiva de um *ethos*.

A gestão flexível pretende, assim, constituir-se em algo mais que uma metodologia de organização técnica do trabalho cooperado. Pretende-se constituir numa forma de "etocracia", na qual tanto operários quanto gerentes assalariados são postos em condições servis à acumulação de capital, num processo de reificação que os aliena não só dos parâmetros da produtividade global do trabalho cooperado que exercem, mas do próprio trabalho individual diário.

No âmbito deste tipo de gestão, a polarização de expectativas entre as gerências e o operariado parece alinhar-se em torno de fins comuns como a garantia de emprego, e em meio a isso os trabalhadores têm sido chamados a negociar com as empresas metas de faturamento, de produtividade e de qualidade, de absenteísmo e até mesmo de acidentes de trabalho, tudo em busca de se produzirem taxas locais de acumulação de capital que mantenham o negócio no mercado, embora se interpolem nestas negociações mecanismos motivadores como a PLR.

Essa aproximação artificial entre os níveis hierárquicos tem gerado um diálogo cético e paradoxal entre os trabalhadores, pois, se por um lado impõe-se a uma parcela dos operários funções rotinizadas e desqualificantes, atribuindo-se aos demais funções complexas e mutáveis, por outro lado, em todas as esferas de trabalho, inclusive nas

gerenciais, permanece uma atmosfera geral de incertezas, uma vez que as competências exigidas em quaisquer cargos não são mais previsíveis e avaliadas por critérios puramente técnicos, mas por méritos "comportamentais", o que abre margem ao assédio moral, à competitividade e à agressividade contida.

Tais posturas são mesmo encorajadas pelas empresas, até o limite em que estas podem canalizá-las em aumentos de produtividade. Ultrapassado este limiar, quando a competitividade e a agressividade se exprimem em confrontos diretos entre os trabalhadores, os envolvidos são simplesmente tratados enquanto casos de insanidade individual – assim como têm sido tratados os casos de portadores de doenças do trabalho, cujas batalhas por afastamentos têm extravasado os tribunais e adentrado as próprias convenções coletivas negociadas anualmente entre os sindicatos patronais e de trabalhadores, o que dá uma dimensão, no mínimo, nacional, ao problema da saúde no trabalho na indústria automotiva brasileira.

Não se pode explicar, portanto, a ocorrência de doenças físicas e psíquicas entre os trabalhadores nestas empresas tão somente pelas condições objetivas de trabalho. E, quando nos perguntamos acerca dos fatores subjetivos que entram em linha de determinação nestes casos, nos deparamos com um movimento de inserção, nas formas de sociabilidade humana, da própria lógica da concorrência capitalista, característica das relações entre as empresas no mercado.

Em outras palavras, assistimos um avanço das leis de mercado no interior das relações sociais entre os próprios trabalhadores nas empresas, bem como nas relações entre o Estado e a sociedade civil, o que evidencia uma complementaridade objetiva e subjetiva entre a economia da reestruturação produtiva e a política do neoliberalismo. Uma complementaridade que expressa o caráter contraditório da acumulação de capital, na

medida em que constrange e degenera as relações sociais entre os seres humanos na forma de relações entre coisas, um fenômeno que atualiza contundentemente a análise do primeiro capítulo de *O capital* (MARX, 1998).

Mas estes impactos têm atingido os trabalhadores não apenas em suas relações sociais cotidianas, ou seja, na forma da intensa exploração do trabalho assalariado ou da marginalização causada pelo desemprego.

Seus organimos de representação, como os sindicatos, também têm sofrido sérios abalos advindos de todas estas frentes de mudanças, seja pela flexibilização de direitos imposta pelos governos neoliberais, seja pela reestruturação produtiva em curso nas empresas, entre cujos resultados estão não apenas a terceirização e o desemprego, mas novas exigências de qualificação profissional e educacional, elementos que, conjugados, têm ampliado a fragmentação da classe trabalhadora, inclusive mediante conflitos de gênero e entre gerações, dos quais se aproveitam os gestores do capital.

O desemprego estrutural gerado pela falência de diversas empresas e pelo avanço da reestruturação produtiva na década de 90 no setor de autopeças, é uma das causas do esvaziamento das bases de filiação dos sindicatos de metalúrgicos brasileiros, ou seja, do processo de "dessindicalização".

Junto do desemprego, contudo, outros elementos têm levado a isso, como a tercerização, pela qual os trabalhadores são redistribuídos entre entidades sindicais distintas, o que traz dificuldades à organização mobilizatória e diferenciações entre as conquistas alcançadas nas negociações coletivas. O deslocamento geográfico de plantas montadoras dos tradicionais centros industriais como o ABC paulista, também tiveram o mesmo efeito sobre os sindicatos aí situados.

Uma constatação dos estudos que consultamos é ausência de greves gerais entre os metalúrgicos ao longo da década de 90, o que não quer dizer que o número de greves por empresas tenha diminuído. A questão central, todavia, conforme vimos na seção 5.2, é que o desemprego, a estabilidade monetária, as inovações tecnológico-organizacionais nas empresas e, por fim, a elevação das doenças do trabalho, promoveram, durante a última década, diferentes tipos de mobilizações paredistas e negociações entre os trabalhadores e os empresários.

Neste contexto, as empresas têm buscado atuar mais diretamente no interior das lutas sindicais, antecipando-se às reivindicações dos trabalhadores de maneira a evitar, sempre que possível, mobilizações grevistas de grande porte, num processo que tem assumido as formas mais variadas.

No caso do ABC paulista, a presença das Comissões de Fábricas, criadas por meio de acordos entre as empresas e o sindicato dos metalúrgicos, é um exemplo desta estratégia antecipatória das gerências. E, embora não se possa comprovar um efeito desmobilizador das greves nestas comissões, a sua atuação em negociações diretamente nos locais de trabalho certamente permite filtrar conflitos, principalmente no que tange à introdução de inovações tecnológicas e organizacionais.

A estabilização monetária, após o Plano Real, junto da flexibilização da legislação trabalhista, também produziram um arrefecimento nas campanhas salariais e, de certo modo, ampararam o empresariado na desmobilização de greves maiores. Ademais, o oferecimento de vantagens pecuniárias a determinadas frações da classe operária, e mesmo ameaças jurídicas junto aos membros sindicais que buscam organizar um movimento combativo nos locais de trabalho onde não estão negociadas as Comissões de Fábrica,

como no caso da região de Campinas, têm sido elementos presentes no contexto da luta sindical metalúrgica dos anos 90, segundo pudemos constatar.

Além disso, tanto o empresariado quanto os trabalhadores têm se dividido internamente nas suas estruturas de representação, o que também tem resultado em alterações nas formas de mobilização e, por conseguinte, nas negociações coletivas. Os sindicatos patronais do ramo metalúrgico distribuíram-se em diversos grupos, separando negociações de setores como os de autopeças e montadoras, enquanto os sindicatos de trabalhadores, numa luta de décadas contra a "camisa de força" da legislação sindical corporativa brasileira, têm se dividido crescentemente desde os níveis federais até os regionais de representação.

A própria CUT, central sindical surgida nos anos 80 em meio às lutas do "novo sindicalismo", detentora de uma ação combativa e em cuja base estão importantes sindicatos do ramo metalúrgico, como o do ABC paulista, sofreu rachaduras internas significativas ao longo dos anos 90, como mostra a postura de oposição de sindicatos expressívos do interior do Estado de São Paulo, como o dos metalúrgicos de Campinas, de Limeira, de Santos e de São José dos Campos, tendo este último se retirado desta central ao final da década, filiando-se à CONLUTAS.

Esse sindicalismo metalúrgico de oposição interna dentro da CUT iniciou suas divergências com a direção da central logo no início da década de 90, quando sindicatos como o de Campinas e de São José dos Campos recusaram-se a assinar os Acordos Automotivos. Ao longo dos anos seguintes, as bandeiras de lutas e os programas das bases destes sindicatos do interior do Estado de São Paulo foram tomando formas distintas do campo majoritário da CUT, processo que levou a federação estadual a dissolver a organização regional da central neste estado.

Este foi, entretanto, apenas o primeiro passo de um rompimento, de fato, entre estes sindicatos do interior e a Federação Estadual dos Metalúrgicos de São Paulo (CUT-FEM), com o que se formou, em 1997, a chamada "CUT-Interior", constituída pelos sindicatos de metalúrgicos de Campinas, de Limeira, de Santos e de São José dos Campos, os quais, em bancadas próprias de negociações, têm se destacado nas lutas pela manutenção de conquistas históricas desta fração da classe trabalhadora, como a estabilidade no emprego até a aposentadoria aos acometidos de acidentes ou doenças causadas pelo trabalho.

Esta oposição sindical, representada no ramo metalúrgico pela "CUT-Interior", analisa a atuação da direção da CUT, durante e após os anos 90, como uma mudança de rota no sindicalismo classista brasileiro, pela qual a postura combativa, de conflito mobilizatório em face da expansão da acumulação de capital, tem cedido espaço a uma postura propositiva, expressa numa intervenção negociadora no processo de reestruturação produtiva, pela qual se aceitam tanto a retirada de direitos históricos conquistados pelos trabalhadores (principalmente durante os anos 80), quanto o recuo da tributação estatal sobre as empresas, em troca da expectativa da manutenção de empregos e de investimentos nas plantas.

Ao que apontam os fatos expostos nos estudos consultados nesta tese, essa oposição sindical tem razão, pois não houve melhorias significativas na situação da classe trabalhadora metalúrgica após as negociações travadas com o empresariado e com o Estado na Câmara Setorial Automotiva.

As exportações elevaram-se, assim como a produtividade do trabalho, e a redução tributária sobre as empresas atraíram investimentos externos ao país, como a instalação de novas plantas montadoras e de autopeças. Estes investimentos, entretanto, não somente

ocorreram fora dos centros tradicionais, como o ABC paulista, onde as negociações foram realizadas, como também envolveram custosos apoios públicos, sobretudo através de isenções de impostos pelas instâncias estaduais e municipais para onde se dirigiram estas corporações transnacionais.

No mesmo período, aliás, atingiram-se marcas históricas de desemprego no país, e o setor de autopeças sofreu um severo enxugamento de postos de trabalho, num claro desrespeito aos acordos firmados com a classe trabalhadora e com o Estado. Os dados sobre este setor indicam que o desemprego não só foi acelerado e seguido pela elevação da produtividade, como também ocorreu em meio a um processo de "substituição" de trabalhadores antigos das empresas por jovens mais escolarizados e sem experiência sindical, o que certamente também agravou a capacidade de mobilização atual dos sindicatos.

Por fim, há uma forte tendência em curso desta mesma camada de trabalhadores experientes desempregados estar iniciando empreendimentos na forma de pequenas empresas, atendendo à crescente terceirização de atividades das fornecedoras dos primeiros níveis da cadeia automotiva. Dadas as incertezas a que são submetidas estas pequenas empresas, não é raro (inclusive por se ampararem em brechas da legislação trabalhista instituídas nos anos 90, como as Cooperativas Profissionais) promoverem uma acentuação ainda maior do quadro de informalidade do mercado de trabalho brasileiro, fragmentando a ação sindical.

A reestruturação produtiva na cadeia automotiva e as medidas neoliberais tomadas pelo Estado brasileiro na década de 90 impuseram aos sindicatos de metalúrgicos, portanto, uma necessária reformulação de suas estratégias e ações, entre as quais certamente se inclui a organização não apenas dos trabalhadores efetivos das montadoras e grandes sistemistas,

mas também dos desempregados, dos trabalhadores informais, dos contratados em regime temporário e, sobretudo, dos empregados nos novos setores que emergiram das terceirizações.

Deste ponto de vista, torna-se imprescindível uma luta sindical não somente intra-categorias, mas inter-categorias, onde o centro da ação combativa deve estar numa organização que transponha os limites de reivindicações específicas, na direção da ampliação das bases de apoio e poder de representação, face às estratégias fragmentadoras do empresariado.

As centrais sindicais, evidentemente, têm um papel fundamental neste aspecto. E neste sentido tem sido exemplar a atuação da oposição metalúrgica atual dentro da CUT, como no caso da "CUT-Interior", contra políticas "cupulistas" desta central que possam, amparadas na estrutura confederativa brasileira, levar ao desmantelamento de uma legislação sindical já bastante precarizada por meio de decretos estatais, como os que ocorreram na década de 90.

É claro que, nessa luta, a garantia de empregos, de melhores salários e condições de trabalho aos filiados, deve ter o seu lugar. Mas propostas como a qualificação e treinamentos sub-remunerados, compensações financeiras como a participação nos lucros compatíveis com metas de produtividade e qualidade, entre outras que configuram uma explícita troca entre os esforços despendidos pelos trabalhadores e os objetivos da acumulação capitalista, certamente devem ser evitadas nas negociações coletivas como as convenções, haja vista as experiências anteriores.

Podem, no entanto, serem negociadas mediante plebiscitos em assembléias com as bases locais dos sindicatos, como demonstra o caso da assinatura do Banco de Horas na região de Campinas. Os sindicatos, neste caso, devem estar amplamente preparados para

uma organização, como já afirmamos, não apenas intra mas inter-categorial, uma vez que o risco de uma pulverização de conquistas nas negociações locais também é grande.

Afora todas estas questões, pensamos que cabe ao movimento sindical na atualidade compreender o avanço do neoliberalismo e da reestruturação produtiva como mais um sinal de crise do sistema de acumulação capitalista, e desse modo aproveitar-se deste contexto para um enfrentamento mais duro e definitivo contra a ofensiva do empresariado, principalmente a dos grupos transnacionais, aos trabalhadores.

Neste sentido, cabe aos sindicatos superar não apenas as restrições à sua autonomia e organização plural, mas as limitações que o conceito de representação de frações da classe trabalhadora lhes impõem. Como organismos de luta da sociedade civil, além de garantir sua independência do Estado e das corporações privadas, os sindicatos devem assumir um papel de formação política e arregimentação de interesses de todos os que estão submetidos às relações de mercado, dentro e fora das atividades de trabalho.

Assumindo este posicionamento, certamente não fariam nenhum sentido as afirmações e programas de luta como os que enfatizam o "crescimento da economia" e a "qualificação da classe trabalhadora" como soluções para o desemprego, uma vez que, representando os interesses dos que vivem da venda da própria força de trabalho, os sindicatos estariam trilhando não o caminho da amenização das contradições da acumulação capitalista, mas o da sua superação.

Referências

ABREU, Alice Rangel de Paiva et al. Produção flexível e relações interfirmas: a indústria de autopeças em três regiões do Brasil. In: ABREU, Alice Rangel de Paiva (Org.). **Produção flexível e novas institucionalidades na América Latina**. Rio de Janeiro: Ed. da UFRJ, 2000. p. 27-73.

ACKERS et al. Against all odds? British Trade Unions in the new workplace. In: ACKERS et al. (Edits.) **The new workplace and Trade Unionism**. London, New York: Routledge, 1996. p. 01-40.

ACKROYD, S.; WHITAKER, A. Manufacturing decline and the reorganisation of manufacture in Britain. In: STEWART, P. et al. **Restructuring for Economic Flexibility**. Aldershot: Avebury, 1990.

ALVES, Giovanni. **O novo (e precário) mundo do trabalho**: reestruturação produtiva e crise do sindicalismo. São Paulo: Boitempo; FAPESP, 2000.

AMIN, A.; MALMBERG, A. Competing structural and instituional influences on the geography of production in Europe. In: AMIN, A. (Edit.) **Post-fordism: a reader**. Oxford: Blackwell, 1996.

AMIN, A.; SMITH, I. The British car components industry: leaner and fitter? In: STWERT, P et al. (Edits.) **Restructuring for economic flexibility.** Aldershot: Avebury, 1990.

AMERICAN COMPANY DO BRASIL. [**Documentos internos da empresa]**. Campinas, SP: [s. n.], 2005.

ANDRADE, Anna Maria de Castro; SANTOS, Agnaldo dos. Atuação sindical nos anos 90: propostas e negociações quanto à reestruturação produtiva no Estado de São Paulo. In: DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SÓCIOECONÔMICOS; CENTRO DE ESTUDOS SINDICAIS E DE ECONOMIA DO TRABALHO. **Emprego e desenvolvimento tecnológico**: artigos dos pesquisadores. Campinas, SP: CESIT; São Paulo: DIEESE.. 1999. p. 309-326. (Seminários Internacional e Regional do Projeto Emprego e Desenvolvimento Tecnológico, n. 2).

ANFAVEA – ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS FABRICANTES DE VEÍCULOS AUTOMOTORES. **Anuário Estatístico da Indústria Automobilística Brasileira**. São Paulo, 2000. Anual. 1994.

ANTUNES, Ricardo. Trabalho, reestruturação produtiva e algumas repercussões no sindicalismo brasileiro. In: ANTUNES, Ricardo (Org.). **Neoliberalismo, trabalho e sindicatos**. 2. ed. São Paulo: Boitempo, 1998. p. 71-84.

ANTUNES, Ricardo. **Adeus ao trabalho?** Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. Campinas, SP: Cortez; Ed. da UNICAMP, 1995.

ANTUNES, Ricardo. **O novo sindicalismo**. São Paulo: Brasil Urgente, 1991.

ARAÚJO, Ângela M. Carneiro; CARTONI, Daniela M.; JUSTO, Carolina R. D. Mello. Reestruturação produtiva e negociação coletiva nos anos 90. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**. [S.l.] Associação Nacional de Pós-graduação em Ciências Sociais (ANPOCS), v. 16, n. 45, p. 85-112, fev. 2001.

ARAÚJO, Ângela M. Carneiro; GITAHY, Leda**. Reestruturação produtiva e negociações coletivas entre os metalúrgicos paulistas**. 1998. Trabalho apresentado ao 21º Congresso Internacional da Latin American Studies Association, Chicago, 1998.

ATKINSON, J. The changing corporation. In: CLUTTERBURCK (Edit.) **New patterns of the work**. Aldershot: Gower, 1985.

BABSON, S. Lean production and labor: empowerment and explotation. In: BABSON, S. (Edit.) **Lean work:** empowerment and explotation in the global industry. Detroit: Wayne State University Press, 1995.

BALTAR, Paulo E. A.; DEDECCA, Cláudio S.; HENRIQUE, Wilnês. Mercado de trabalho e exclusão social no Brasil. In: MATTOSO, J. E. L. e OLIVEIRA, Carlos A. B. (Org.). **Crise e trabalho no Brasil**: modernidade ou volta ao passado? 2 ed. São Paulo, SP: Scritta, 1996. p. 87-108.

BALTAR, P. E. A.; PRONI, M. W. Sobre o regime de trabalho no Brasil: rotatividade da mão-de-obra, emprego formal e estrutura salarial. In: MATTOSO, J. E. L. e OLIVEIRA, Carlos A. B. (Org.). **Crise e trabalho no Brasil**: modernidade ou volta ao passado? 2 ed. São Paulo, SP: Scritta, 1996. p. 109-149.

BEDÊ, Marco Aurélio. **A indústria automobilística no Brasil nos anos 90**: proteção efetiva, reestruturação e política industrial. 1996. Tese (Doutorado) – Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.

BEYNON, H.; GLAVANIS, P. Introduction. In: BEYNON, H.; GLAVANIS, P. (Edits.). **Patterns of social inequality**. London: Longman, 1999.

BRESCIANI, Luís Paulo. Reestruturação industrial e negociação coletiva: o sindicalismo brasileiro vai à luta? In: RAMALHO, José Ricardo e MARTINS, Heloísa (Org.). **Terceirização**: diversidade e negociação no mundo do trabalho. São Paulo: Hucitec/Nets-Cedi, 1994.

BRESCIANI, Luís Paulo; GITAHY, Leda. **Reestruturação produtiva e trabalho na indústria automobilística brasileira**. Campinas, SP: DPCT/IG/UNICAMP, ago. 1998. (Cadernos do Instituto de Geociências, n. 24).

BRUNO, Lúcia. Educação, qualificação e desenvolvimento econômico. In: BRUNO, Lúcia (Org.). **Educação e trabalho no capitalismo contemporâneo**: leituras selecionadas. São Paulo: Atlas, 1996. p. 91-123.

BURROWS, R. et al. Introduction: fordism, post-fordism and economic flexibility. In: BURROWS, R. et al. (Edits.) **Fordism and flexibility**: divisions and changes. London: MacMillan Press LTD, 1994. p. 01-09.

CARDOSO, Ana Cláudia M. **Emprego**: estratégias e ação sindical nos anos 90, o caso dos metalúrgicos de São Paulo. 1998. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.

CARVALHO, Ruy de Quadros. **Projeto de primeiro mundo com conhecimento e trabalho de terceiro?** Campinas, SP: DPCT/IG/UNICAMP, 1992. (Texto para discussão, n. 12).

CARVALHO, Ruy de Quadros; SCHMITZ, Hubert**.** O fordismo está vivo no Brasil. **Novos Estudos CEBRAP**, São Paulo, n. 27, p. 148-156, jul. 1990.

CASTILLO, Noela Invernizzi. **Novos rumos do trabalho**: mudanças nas formas de controle e qualificação da força de trabalho brasileira. 2000. Tese (Doutorado) – DPCT/IG/UNICAMP, Campinas, SP, 2000.

CASTILLO, Noela Invernizzi. **Automação e qualificação do trabalho**: elementos para um enfoque dialético. 1996. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Geociências/UNICAMP, Campinas, SP, 1996.

CASTRO, Nadya Araújo de. Modernização e trabalho no complexo automotivo brasileiro: reestruturação industrial ou japanização de ocasião? In: CASTRO, Nadya Araújo de (Org.). **A Máquina e o equilibrista**: inovações na indústria automobilística brasileira. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.

CATTANI, Antonio David. **Trabalho e tecnologia**: dicionário crítico. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes; Ed. da UFRGS, 1999.

CONCEIÇÃO, Jefferson José da. **As fábricas do ABC no olho do furacão**: a indústria de autopeças e a reestruturação da cadeia de produção automotiva nos anos 90. 2001. Dissertação (Mestrado em Administração) – Centro de Estudos de Aperfeiçoamento e Pós-graduação do Centro Universitário Municipal de São Caetano do Sul, São Caetano do Sul, SP, 2001.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA (Brasil). **O custo do trabalho na modernização do país**. Indústria e Produtividade. Rio de Janeiro, a. 30, n. 303, out. 1997.

CORIAT, Benjamin. **Pensar pelo avesso**: o modelo japonês de trabalho e organização. Rio de Janeiro: Revan; Ed. da UFRJ, 1994.

CORIAT, Benjamin. Ohno e a escola japonesa de gestão da produção: um ponto de vista de conjunto. In: HIRATA, Helena Sumiko (Org.) **Sobre o "modelo" japonês**: automatização, novas formas de organização e de relações de trabalho. São Paulo: EDUSP, 1993. p. 79-91.

COSTA, Ionara; QUEIROZ, Sérgio. **Autopeças no Brasil**: mudanças e competitividade na década de noventa. In: SIMPÓSIO DE GESTÃO DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA, 20., São Paulo, nov. 1998. p. 1070-1083. [Trabalho apresentado].

COUTINHO, Luciano; FERRAZ, João Carlos (Coord.). **Estudo da competitividade da indústria brasileira**. Campinas, SP: Papirus; Ed. da UNICAMP, 1994.

CURRY, James. The flexibility fetish: a review essay on flexible specialisation. **Capital & Class**, n. 50, summer 1993.

COUTROT, Thomas. Organização do trabalho e financeirização das empresas: a experiência européia. **Revista Outubro**. São Paulo: Instituto de Estudos Socialistas, n. 12, p. 33-44, 1º semestre de 2005.

DEDECCA, Cláudio Salvadori. Reestruturação produtiva e tendências de emprego. In: OLIVEIRA, Marco Antônio (Org.). **Economia & Trabalho**: textos básicos. Campinas, SP, CESIT/IE; Ed. da UNICAMP, 1998. p. 163-186.

DEJOURS, Christophe. Sofrimento e prazer no trabalho: a abordagem pela psicopatologia do trabalho. In: LANCMAN, Selma; SZNELWAR, Laerte (Orgs.) **Christophe Dejours**: da psicopatologia à psicodinâmica do trabalho. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, Brasília: Paralelo 15, 2004. p. 141-155.

ELGER, Tony; SMITH, Chris. Global japanization? Convergence and competition in the organization of the labour process. In: SMITH, Chris; ELGER, Tony (Edits.). **Global japanization? The transnational transformation of the labour process**. London, New York: Routlegde, 1994. p. 31-59.

ENGELS, Friedrich. **A situação da classe trabalhadora em Inglaterra**. Tradução de Anália C. Torres. Porto, Portugal: Afrontamento, 1975. (O saco de Lacraus; 4).

FAIRBROTHER, P. British Trade Unions facing the future. **Capital & Class**, n. 71, summer 2000.

FERREIRA, Cândido Guerra. **O fordismo, sua crise e o caso brasileiro**. Campinas, SP: IE/UNICAMP, mar. 1993. (Cadernos do CESIT, texto no. 13).

FLEURY, Afonso Carlos Corrêa. **Impactos sobre a organização do trabalho, emprego e renda na indústria metal-mecânica.** São Paulo: Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, 1988. Mimeografado.

FLEURY, Afonso Carlos Corrêa. Organização do trabalho na indústria: recolocando a questão nos anos 80. In: FLEURY, Maria Tereza Leme e FISCHER, Rosa Maria (Coords.) **Processo de trabalho e relações de trabalho no Brasil**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1985. p. 51- 66.

FLEURY, Afonso Carlos Corrêa. Rotinização do trabalho: o caso das indústrias mecânicas. In: FLEURY, Afonso; VARGAS, Nilton (Coord.) **Organização do trabalho**: uma abordagem interdisciplinar – sete estudos sobre a realidade brasileira. São Paulo: Atlas, 1983. p. 84-106.

FLEURY, Afonso; VARGAS, Nilton. Aspectos conceituais. In: FLEURY, Afonso; VARGAS, Nilton (Coord.) **Organização do trabalho**: uma abordagem interdisciplinar – sete estudos sobre a realidade brasileira. São Paulo: Atlas, 1983. p. 17-37.
FORD, Henry. Minha vida e minha obra. In: FORD, Henry. **Henry Ford**: por ele mesmo. Sumaré, SP: Martin Claret, 1995. p. 107-159.

FREDERICO, Celso. **Crise do socialismo e movimento operário**. São Paulo: Cortez, 1994.

FREYSSENET, Michel. Formas sociais de automatização e experiências japonesas. In: HIRATA, Helena Sumiko (Org.) **Sobre o "modelo" japonês**: automatização, novas formas de organização e de relações de trabalho. São Paulo: EDUSP, 1993. p. 153-162.

GARRAHAN, P.; STEWART, P. Progress to decline? In: GARRAHAN, P.; STEWART, P (Edits.) **Urban change and renewal**: the paradox of place. Aldershot: Avebury, 1994.

GATTÁS, Ramiz. **A indústria automobilística e a segunda revolução industrial no Brasil**: origens e perspectivas. São Paulo: Prelo Editora, 1981.

GEREFFI, G. Global commodity chains: news forms of coordiantion and control among nations and international industries. **Competition & Change**. Vol. 4. 1996.

GITAHY, Leda; RABELO, Flávio. Educacion e desarrollo tecnológico: el caso de la indústria de autopartes. In: GALLART, Maria Antonia (Org.) **Educacion y trabajo**: desafios e perspectivas de investigacion y politicas para la decada de los noventa. Montevidéu: Red Latinoamericana de Educación y Trabajo, CIID-CENEP/Cinterfor, 1992. p. 107-141.

GITAHY, Leda; RABELO, Flávio. Os efeitos sociais da microeletrônica na indústria metal-mecânica brasileira: o caso da indústria de informática. In: SEMINÁRIO PADRÕES TECNOLÓGICOS E POLÍTICAS DE GESTÃO: PROCESSOS DE TRABALHO NA INDÚSTRIA BRASILEIRA, 1988, São Paulo. **Anais...**, Campinas, SP: DPCT/IG/UNICAMP; São Paulo: DS/FFLCH/USP, FEA/USP, 1988.

GITAHY, Leda; RACHID, Alessandra. Programas de qualidade, trabalho e educação. **Em Aberto**, Brasília, INEP/MEC, ano XV, 65, p. 63-93, jan./mar. 1995.

GITAHY, Leda et al. Relações interfirmas, eficiência coletiva e emprego em dois clusters da indústria brasileira. **Revista Latinoamericana de Estudios del Trabajo**, Campinas, SP: Associação Latino Americana de Estudos do Trabalho (ALAST), ano 03, n. 6, p. 39-78, 1997.

GITAHY, Leda; CUNHA, Adriana; PREVITALLI, Fabiane; RACHID, Alessandra. **Relações interfirmas e gestão de recursos humanos na cadeia produtiva de autopeças**. Campinas, SP: FINEP, CEDES/CNPq, 1997. (Relatório de pesquisa do projeto Reestruturação Produtiva, Trabalho e Educação).

GITAHY, Leda; RABELO, Flávio; COSTA, Maria Conceição. Innovación tecnológica: relaciones industriales y subcontratacción. **Boletim CINTERFOR/OIT**, 120, jun./set., p. 71-98, 1992.

GITAHY, Leda; RABELO, Flávio; COSTA, Maria Conceição. **Inovação tecnológica e políticas de gestão**: difusão de novas tecnologias e subcontratação em empresas metal-mecânicas de São Paulo. 1988. Trabalho apresentado ao 12º Encontro Anual da ANPOCS, Águas de São Pedro, SP, out. 1988.

GITAHY, Leda; RABELO, Flávio. **Educação e desenvolvimento tecnológico: o caso da indústria de autopeças**. Campinas, SP: DPCT/IG/UNICAMP, 1991. (Texto para discussão, n. 11).

GONÇALVES, Maria Flora; SEMEGHINI, Ulisses. Uma metrópole singular. In: FONSECA, Rinaldo Barcia; DAVANZO, Áurea M. Q.; NEGREIROS, Rovena M. C. (Org.). **Livro Verde**: desafios para a gestão da Região Metropolitana de Campinas. Campinas, SP: NESUR/IE/ UNICAMP, 2002. p. 27-51.

GOUNET, Thomas. **Fordismo e toyotismo na civilização do automóvel**. São Paulo: Boitempo Editorial, 1999.

GRAMSCI, Antonio. Caderno 12 (1932): Apontamentos e notas dispersas para um grupo de ensaios sobre a história dos intelectuais. In: GRAMSCI, Antonio. **Cadernos do cárcere**. V. 2. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000.

GRAMSCI, Antonio. Americanismo e fordismo. In: GRAMSCI, Antonio. **Maquiavel, a política e o Estado moderno**. 8. ed. Tradução de Luiz Mário Gazzaneo. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1990.

GUIMARÃES, Ivan Gonçalves Ribeiro. Câmaras setoriais: histórico, constituição e perspectivas. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, SEADE: v. 8, n. 3, jul./set. 1994.

HARVEY, David. **A condição pós-moderna**. São Paulo: Loyola, 1992.

HIRAOKA, L. Japanese automobile manufacturing in an American setting. **Technological Forecasting and Social Change**. Vol. 35, n. 1. March. 1989. p. 29-49.

HOFFMAN, K.; KAPLINSK, R. **Driving Force**: the global restructuring of technology, labor and investment in the automobile and components industries. Westview: Boulder, 1988.

HUMPHREY, John. "Japanise" methods and the changing position of direct production workers: evidence from Brazil. In: SMITH, Chris; ELGER, Tony (Edits.). **Global japanization?** The transnational transformation of the labour process. London, New York: Routlegde, 1994. p. 327-347.

HUMPHREY, John. Adaptando o "modelo japonês" ao Brasil. In: HIRATA, Helena Sumiko (Org.) **Sobre o "modelo" japonês: automatização, novas formas de organização e de relações de trabalho**. São Paulo, SP: EDUSP, 1993. p. 237-257.

INSTITUTO DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL. **Indústria de Autopeças**: estratégia de sustentação para os anos 90. [s.n.] São Paulo: 1993.

JACOBI, Pedro. Transformações do Estado contemporâneo e educação. In: BRUNO, Lúcia (Org.). **Educação e trabalho no capitalismo contemporâneo**. São Paulo: Atlas, 1996. p. 41-56.

JÁCOME RODRIGUES, Iram. Sindicalismo, emprego e relações de trabalho na indústria automobilística. In: ANTUNES, Ricardo (Org.). **Neoliberalismo, trabalho e sindicatos**. 2. ed. São Paulo: Boitempo, 1998. p. 115-129.

JOIA, Paulo Roberto. **A estruturação do pólo tecnológico de Campinas**: contribuição ao estudo dos espaços industriais de alta tecnologia. 1990. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas da Universidade Estadual "Júlio de Mesquita", Rio Claro, SP, 1990.

KELLER, Maryann. **Colisão**: GM, Toyota, Volkswagen – a corrida para dominar o século XXI. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

KERSTENETZKY, Jacques. **A história da METAL LEVE S.A.**: empresa privada nacional líder no setor mecânico. 1985. Dissertação (Mestrado em Ciências), Instituto de Economia Industrial, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1985.

KREIN, José Dari. Reforma do sistema de relações de trabalho no Brasil. In: DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SÓCIOECONÔMICOS; CENTRO DE ESTUDOS SINDICAIS E DE ECONOMIA DO TRABALHO. **Emprego e desenvolvimento tecnológico: artigos dos pesquisadores**. Campinas, SP: CESIT; São Paulo: DIEESE.. 1999. p. 255-294. (Seminários Internacional e Regional do Projeto Emprego e Desenvolvimento Tecnológico, n. 2).

LAPLANE, M. F.; SARTI, F. A reestruturação do setor automobilístico brasileiro nos anos 90. **Economia & Empresa**. Vol. 2. n. 4. Outubro/Dezembro. 1995.

LAW, C. M. Motor vehicle manufacturing: the representative industry. In: LAW, C. M. (Edit.) **Restructuring the global automobile industry**. London: Routledge, 1991.

LEITE, Elenice. Renovação tecnológica e qualificação do trabalho. In: CASTRO, Nadya Araújo de (Org.). **A máquina e o equilibrista**: inovações na indústria automobilística brasileira. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995. p.159-177.

LEITE, Márcia de Paula. **Modernização tecnológica e relações industriais no Brasil**: o quadro atual. In: REESTRUCTURACIÓN productiva, trabajo y educacion en America Latina. Campinas, SP: CIID-CENEP/CINTERFOR-OIT/IG/UNICAMP/UNESCO. 1994.

LIMA, Eurenice de Oliveira. **O encantamento da fábrica**: toyotismo e os caminhos do envolvimento no Brasil. São Paulo: Expressão Popular, 2004.

LUKÁCS, György. **História e consciência de classe:** estudos de dialética marxista. Rio de Janeiro: Editora Elfos, 1989.

LUKÁCS, György. **Ontologia do ser social**: os princípios ontológicos fundamentais de Marx. Tradução de Carlos Nelson Coutinho. São Paulo: Livraria Editora Ciências Humanas, 1979.

MARCELINO, Paula Regina Pereira. **A logística da precarização**: terceirização do trabalho na Honda do Brasil. São Paulo: Expressão Popular, 2004.

MARX, Karl. **O capital**: crítica da economia política. 3 ed. São Paulo: Nova Cultural, 1988. v. 1. t. 1-2. (Os Economistas).

MARX, Karl; ENGELS, Frederich. **A ideologia alemã**: teses sobre Feuerbach. São Paulo: Editora Hucitec, 1996.

MATTOSO, Jorge E. L. O novo e inseguro mundo do trabalho nos países avançados. In: OLIVEIRA, Carlos Alonso de et al. (Org.). **O mundo do trabalho**: crise e mudança no final do século. São Paulo: Ed. Página Aberta; Scritta, nov. 1994. p. 521-562. (Projeto Mercado de Trabalho, Sindicatos e Contrato Coletivo, MTb/PNUD, CESIT/IE/UNICAMP, FECAMP).

McILROY, J. The enduring alliance? Trade Unions and the making of New Labour, 1994-1997. **British Journal of Industrial Relations**. Vol. 36, n. 4. 1998.

MONDEN, Yasuhiro. **Sistema Toyota de produção**. São Paulo: Instituto de Movimentação e Armazenagem de Materiais (IMAM), 1984.

MOREIRA ALVES, M. H. **Estado e oposição no Brasil (1964-1984)**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1984.

NEGRO, Antonio Luigi. **Linhas de montagem:** o industrialismo nacional-desenvolvimentista e a sindicalização dos trabalhadores. São Paulo: Boitempo, 2004.

NORONHA, Eduardo G., GEBRIN, Vera e ELIAS JR., Jorge. **Explicações para um ciclo excepcional de greves**: o caso brasileiro. 1998. Trabalho apresentado no 21º Congresso Internacional da LASA, Chicago, set. 1998.

NORTHERN GROUP INC. **Annual report to stockholders**. Washington, D. C.: Securities and Exchange Commission, 2005.

OHNO, Taiichi. **O sistema toyota de produção**: além da produção em larga escala. Porto Alegre, RS: Bookman, 1997.

OLIVEIRA, Dalila Andrade. A qualidade total na educação: os critérios da economia privada na gestão da escola pública. In: BRUNO, Lúcia (Org.). **Educação e trabalho no capitalismo contemporâneo**. São Paulo: Atlas, 1996. p. 57-90.

OLIVEIRA, Francisco de. Quanto melhor, melhor: o acordo das montadoras. **Novos Estudos CEBRAP**, São Paulo: CEBRAP, n. 36, 1993.

OLMOS, Marli. Mudança no mapa produtivo favorece autopeças do país. **Valor Econômico**. São Paulo: 29 mar. 2005, Empresas & Tecnologia.

PINTO, Geraldo Augusto. Uma introdução à indústria automotiva no Brasil. In: ANTUNES, Ricardo (Org.) **Riqueza e miséria do trabalho no Brasil**. São Paulo: Boitempo, 2006. p. 77-92.

PINTO, Geraldo Augusto. **Reestruturação produtiva e organização do trabalho na indústria de autopeças no Brasil.** Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2003.

PIRES, Maria Conceição Silvério; SANTOS, Sarah Maria Monteiro dos. Evolução da mancha urbana. In: FONSECA, Rinaldo Barcia; DAVANZO, Áurea M. Q.; NEGREIROS, Rovena M. C. (Org.). **Livro Verde**: desafios para a gestão da Região Metropolitana de Campinas. Campinas, SP: NESUR/IE/ UNICAMP, 2002. p. 53-74.

POCHMANN, Márcio. **Relações de trabalho e padrões de organização sindical no Brasil.** São Paulo: LTr, 2003.

POCHMANN, M.; SANTOS, A. L. O custo do trabalho e a competitividade internacional. In: MATTOSO, J. E. L. e OLIVEIRA, Carlos A. B. (Org.). **Crise e trabalho no Brasil**: modernidade ou volta ao passado? 2 ed. São Paulo, SP: Scritta, 1996. p. 189-220.

POLLERT, A. Team work on the assembly line: contradiction and the dynamics of union resilience. In: ACKERS et al. (Edits.) **The new workplace and Trade Unionism**. London, New York: Routledge, 1996. p. 178-209.

POSSAN, Magali A. **A malha entrecruzada das ações:** as experiências de organização dos trabalhadores metalúrgicos de Campinas (1978-1984). Campinas, SP: Unicamp, 1997. (Série Campiniana, 14.)

POSTHUMA, Anne Caroline. Autopeças na encruzilhada: modernização desarticulada e desnacionalização. In: ARBIX, Glauco; ZILBOVICIUS, Mauro (Org.). **De JK a FHC**: a reinvenção dos carros. São Paulo: Scritta, 1997. p. 389-411.

POSTHUMA, Anne Caroline. Técnicas japonesas de organização nas empresas de autopeças no Brasil. In: CASTRO, Nadya Araújo de (Org.). **A máquina e o equilibrista**: inovações na indústria automobilística brasileira. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995. p. 301-332.

POSTHUMA, Anne Caroline. Japanese production techniques in Brazilian automobile components firms: a best practice model or basis for adaptation? In: SMITH, Chris; ELGER, Tony (Edits.). **Global japanization?** The transnational transformation of the labour process. London, New York: Routlegde, 1994. p. 348-377.

PREVITALLI, Fabiane Santana. **As relações de subcontratação no setor de autopeças**: um estudo de caso. 1996. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 1996.

QUADROS, Waldir José de. **Crise do padrão de desenvolvimento no capitalismo brasileiro**: breve histórico e principais características. Campinas, SP: CESIT/IE/UNICAMP, 1991. (Cadernos do CESIT, textos para discussão n. 6).

RABELO, Flávio Marcílio. **Qualidade e recursos humanos na indústria brasileira de autopeças**. 1994. Tese (Doutorado) – Instituto de Economia da – Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 1994.

RABELO, Flávio Marcílio. **Automação, estrutura industrial e gestão da mão-de-obra**: o caso da introdução de máquinas ferramenta com comando numérico na indústria metal mecânica. 1989. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 1989.

RACHID, Alessandra. **Relações entre grandes e pequenas empresas de autopeças**: um estudo sobre a difusão de práticas de organização da produção. 2000. Tese (Doutorado) – Faculdade de Engenharia Mecânica da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2000.

RACHID, Alessandra. **O Brasil imita o Japão?** A qualidade em empresas de autopeças. 1994. Dissertação (Mestrado) – Departamento de Política Científica e Tecnológica do Instituto de Geociências da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 1994.

RAMALHO, José Ricardo. Precarização do trabalho e impasses da organização coletiva no Brasil. In: ANTUNES, Ricardo (Org.). **Neoliberalismo, trabalho e sindicatos**. 2. ed. São Paulo: Boitempo, 1998. p. 85-113.

RIQUELME, Graciela C. La Gestión de Calificaciones en un Contexto de Reestructuración Productiva Internacional. In: GITAHY, Leda (Org.). **Reestructuración productiva, trabajo y educación en America Latina**. Campinas, SP: IG/UNICAMP; RED CIID-CENEP: Buenos Aires, 1994. p. 153-170.

RODRIGUES, Leôncio Martins. **Destino do sindicalismo**. São Paulo: EDUSP, FAPESP, 2002.

ROSANDISKI, Eliane Navarro. **Reestruturação organizacional**: uma avaliação a partir da estrutura do emprego do setor automotivo paulista – 1989-1994. 1996. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Geociências da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 1996.

RUAS, Roberto; GITAHY, Leda; RABELO, Flávio; ANTUNES, Elaine. Inter-firm relations, collective eficciency and employment in two Brazilian clusters. **International Labor Office Working Paper**, 242, March 1994.

SALERNO, Mário Sérgio et al. **A nova configuração da cadeia automotiva brasileira**. São Paulo: Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, Departamento de Engenharia de Produção, 2002. (Pesquisa desenvolvida junto ao BNDES, pelo Grupo de Estudos em Trabalho, Tecnologia e Organização). Disponível em: <<http://www.poli.usp.br/pro/cadeia-automotiva>>. Acesso em 12/11/2002.

SALERNO, Mário Sérgio. Modelo japonês, trabalho brasileiro. In: HIRATA, Helena Sumiko (Org.). **Sobre o "modelo" japonês**: automatização, novas formas de organização e de relações de trabalho. São Paulo: EDUSP, 1993a. p. 139-152.

SALERNO, Mário Sérgio. **Reestruturação produtiva e sindicatos**. [Caxambu] Minas Gerais: ANPOCS, 1993b. Mimeografado.

SALERNO, Mário Sérgio. Produção, trabalho e participação: CCQ e kan-ban numa nova imigração japonesa. In: FLEURY, Maria Tereza Leme; FISCHER, Rosa Maria (Coords.) **Processo de trabalho e relações de trabalho no Brasil**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1985. p. 179-202.

SALM, Cláudio. Novos requisitos educacionais do mercado de trabalho. In: OLIVEIRA, Marco Antônio (Org.) **Economia & Trabalho**: textos básicos. Campinas, SP, CESIT/IE; Ed. da UNICAMP, 1998. p. 235-252.

SANTOS, Ângela Maria Medeiros Martins; COSTA, Cláudia Soares. Autopeças: um setor em transformação. **BNDES Informes Setoriais**. Rio de Janeiro, out. 1995. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/publica/informe.htm#auto>. Acesso em: 21 ago. 2001.

SANTOS, Ângela Maria Medeiros Martins; PINHÃO, Caio Márcio Ávila. Panorama geral do setor de autopeças. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, no. 11, p. 71-85, mar. 2000.
SATOMI, Lilian; RODRIGUES, Vivianne. A indústria de autopeças. **Panorama setorial da Gazeta Mercantil**. v. 2. São Paulo: Gazeta Mercantil Informações Eletrônicas, abr. 1997.

SAYER, Andrew. New developments in manufacturing: the just-in-time system. **Capital & Class**, n. 30, winter 1986.

SENNETT, Richard. **A corrosão do caráter**: conseqüências pessoais do trabalho no novo capitalismo. Rio de Janeiro, RJ: Record, 2002.

SHIROMA, Eneida Oto. **Mudança tecnológica, qualificação e políticas de gestão**: a educação da força de trabalho no modelo japonês. 1993. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 1993.

SILVA, Elizabeth Bortolaia. **Refazendo a fábrica fordista**: contrastes da indústria automobilística no Brasil e na Grã-Bretanha. São Paulo: Hucitec; FAPESP, 1991.

SMC – Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas e Região. [**Sítio eletrônico:** história]. Disponível em: <<http://www.metalcampinas.org.br>>. Acesso em: 23/05/2007.

SMITH, Tony. Flexible production and the capital/wage labour relation in manufacturing. **Capital & Class**, n. 53, summer 1994.

STEPHENSON, Carol. The different experience of Trade Unionism in two Japanese transplants. In: ACKERS et al. (Edits.) **The new workplace and Trade Unionism**. London, New York: Routledge, 1996. p. 210-239.

TAUILE, J. R. Microeletronics and the internationalization of the Brazilian automobile industry. In: WATANABE, S. (Edit.). **Microeletronics, automation and employment in the automobile Industry**. New York: John Wiley & Son, 1987.

TAVARES, Maria da Conceição. Ajuste e reestruturação nos países centrais: a modernização conservadora. **Economia e Sociedade**, Campinas, SP: IE/UNICAMP, Scritta, n. 1, p. 21-57, ago. 1992.

THOMPSON, P.; ACKROYD, S. All quiet on the workplace front? A critique of recent trends in British industrial sociology. In: **Sociology**. 29 (4), November. 1995.

WOMACK, James P.; JONES, Daniel T.; ROOS, Daniel. **A máquina que mudou o mundo**. 14. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

APÊNDICE A – Tabelas e Quadros

com informações da American Company do Brasil

Tabela 5 – Médias de idade, graus de escolaridade mínimos e gênero (em %) dos trabalhadores, por esfera de trabalho – American Company do Brasil – 2004

Esferas de trabalho	Idade (anos)	Escolaridade	Homens	Mulheres
Administração	34,5	3ºgrau	85%	25%
Produção	28	1ºgrau	81%	19%
Apoio	35	1ºgrau	64%	36%
Total	32,5	--	--	--

Fonte: Elaboração própria a partir de dados fornecidos pela gerência de Recursos Humanos American Company do Brasil.

Observações sobre as Tabelas 6, 7, 8 e 9, a seguir:

(1) As Tabelas 6 e 7 foram por nós mesmos preenchidas, com dados que coletamos nos arquivos da empresa, conforme os centros de custo correspondentes a cada uma das funções das esferas da Produção e da Administração, listadas no APÊNDICE B.

(2) A Tabela 8, caso da esfera de Apoio, todos os trabalhadores são contratados por empresas terceiras que realizam as funções apontadas dentro da planta. Deste modo, não há um centro de custo para eles da própria American Company. Por isso, optamos por designar funções que eles exercem e quantos eram em cada ano. Trata-se de valores obtidos na verificação de notas fiscais pagas às empresas terceiras, mediante os serviços prestados. Todavia, como muitas destas notas não foram localizadas, aproveitamos as aproximações feitas pelas gerências responsáveis pelos setores;

(3) O setor de manutenção (mecânica, elétrica e predial) conta com alguns assalariados efetivos da empresa, e estes estão já foram considerados na Tabela 6.

Tabela 6 – Evolução do número de trabalhadores na esfera da Produção*, por tipo de contrato – American Company do Brasil – 1990/2004

Trabalhadores	1990	1993	1995	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Esfera da Produção* **[Obs.: linha de cima - no. diretos / linha de baixo - no. indiretos.]****											
Horistas	189	126	121	127	108	106	151	182	176	184	189
	129	59	43	19	38	34	41	39	38	44	44
Mensalistas	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
Terceirizados	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
Temporários	00	00	15	12	52	35	57	24	07	08	34
	00	08	00	00	05	03	03	00	01	00	09
Total	318	193	179	158	203	178	252	245	222	236	276

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados coletados nos arquivos da American Company do Brasil.
*A definições destas esferas de trabalho estão no APÊNDICE B desta tese.
** Trabalhadores diretos são aqueles cujas funções estão diretamente ligados à transformação da matéria-prima em produtos acabados, diferentemente dos que dão suporte a este processo, tanto no chão de fábrica, quanto na administração e nas atividades de apoio. Para melhor entendimento, consultar o APÊNDICE B desta tese.

Tabela 7 – Evolução do número de trabalhadores na esfera da Administração*, por tipo de contrato – American Company do Brasil – 1990/2004

Trabalhadores	1990	1993	1995	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Esfera da Administração* **[Obs.: linha de cima - no. diretos / linha de baixo - no. indiretos.]****											
Horistas	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
Mensalistas	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
	112	66	51	38	45	45	46	42	42	42	42
Terceirizados	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
Temporários	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
	00	04	00	01	00	00	00	00	00	00	00
Total	112	70	51	39	45	45	46	42	42	42	42

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados coletados nos arquivos da American Company do Brasil.
*A definições destas esferas de trabalho estão no APÊNDICE B desta tese.
** Trabalhadores diretos são aqueles cujas funções estão diretamente ligados à transformação da matéria-prima em produtos acabados, diferentemente dos que dão suporte a este processo, tanto no chão de fábrica, quanto na administração e nas atividades de apoio. Para melhor entendimento, consultar o APÊNDICE B desta tese.

Tabela 8 – Evolução do número de trabalhadores na esfera de Apoio*, por tipo de contrato – American Company do Brasil – 1990/2004

Trabalhadores	1990	1993	1995	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Esfera de Apoio* **[Obs.: linha de cima - no. diretos / linha de baixo - no. indiretos.]****											
Horistas	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
Mensalistas	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
Terceirizados (todas as funções abaixo são ocupadas por trabalhadores de empresas terceiras)											
Portaria	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
	06	06	06	06	06	06	06	06	06	06	06
Restaurante	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
	12	12	09	08	08	08	08	08	09	09	09
Limpeza	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
	06	06	06	06	06	06	06	06	08	08	08
Transporte	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
trabalhadores	18	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Transporte	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
Produtos	06	05	05	05	05	05	05	05	05	06	06
Total	48	45	42	41	41	41	41	41	44	45	45

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados coletados nos arquivos da American Company do Brasil.
*A definições destas esferas de trabalho estão no APÊNDICE B desta tese.
** Trabalhadores diretos são aqueles cujas funções estão diretamente ligados à transformação da matéria-prima em produtos acabados, diferentemente dos que dão suporte a este processo, tanto no chão de fábrica, quanto na administração e nas atividades de apoio. Para melhor entendimento, consultar o APÊNDICE B desta tese.

Tabela 9 – Evolução do número total de trabalhadores efetivos* da American Company do Brasil – 1990/2004

	1990	1993	1995	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Total de trabalhadores Efetivos	430	251	215	184	191	185	238	263	256	270	275

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados coletados nos arquivos da American Company do Brasil.
* Não estão incluídos aqui os trabalhadores contratados como terceiros e os temporários.

Tabela 10 – Variação percentual das contratações na esfera da Produção por tipo de contrato e atividade a que se destinaram – American Company do Brasil – 1998/2004

Trabalhadores	Atividades Diretas	Atividades Indiretas
Contratados como efetivos	+ 75,0%	+ 15,78%
Contratados como temporários	- 34,61%	+ 80,0%

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados coletados nos arquivos da American Company do Brasil.

Tabela 11 – Número de acidentes em todas as esferas de trabalho (Administração, Apoio e Produção) na American Company do Brasil – 1990/2004

Esferas	1990	1993	1995	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Adminis-tração	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
Apoio*	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.
Produção											
Acidentes com afastamentos	03	04	11	09	06	10	01	07	02	02	00
Acidentes sem afastamentos	63	28	13	09	06	10	03	14	13	07	17
Total	66	32	24	18	12	20	04	21	15	09	17

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados coletados nos arquivos da American Company do Brasil.

* Estes valores foram considerados pelo técnico especialista em segurança do trabalho da American Company do Brasil como impossíveis de serem determinados, em vista dos trabalhadores pertencerem a empresas terceiras. No entanto, supomos que não tenha havido acidentes graves nesta esfera, durante esta época, pois a abertura de Comunicação de Acidente do Trabalho (CAT) é exigida da empresa responsável pelo local onde o trabalhador de acidentou. A sigla "Ind." significa "indeterminado".

Quadro 1 – Grau de importância do preço, da qualidade, dos prazos de entrega, da flexibilidade e das inovações organizacionais e tecnológicas – American Company do Brasil – 2005

Grau de Importância →	**Muito Grande**	**Grande**	**Médio**	**Pequeno**	**Nenhum**
Preço dos produtos	--	--	X	--	--
Qualidade (seja a qualidade final dos produtos, seja a taxa de defeitos na sua fabricação)	X	--	--	--	--
Prazo de entrega	X	--	--	--	--
Flexibilidade (velocidade de mudança seja nos produtos, seja no *mix* de produção)	X	--	--	--	--
Inovações organizacionais	X	--	--	--	--
Inovações tecnológicas de processo e/ou produtos	X	--	--	--	--

Fonte: Elaboração própria a partir da aplicação do Questionário à Gerência de Produção, na American Company do Brasil.

Quadro 2 – Critérios de qualificação na contratação de trabalhadores para a esfera da Produção* – American Company do Brasil – 2005

Critérios de qualificação	Importância segundo a gerência de Recursos Humanos (1 = mínima; 5 = máxima).
Nível de escolaridade	5
Formação profissional	5
Experiência profissional	5
Disponibilidade para turnos diferenciados	4
Aprovação em testes de seleção da empresa	3
Objetivos de carreira	2
Constituição física	2
Origem social	1
Idade	1
Sexo	1
Temperamento e disposição adequados	1

Fonte: Elaboração própria, a partir da aplicação do Questionário à Gerência de Recursos Humanos na American Company do Brasil.
* Ver definição desta esfera no APÊNDICE B desta tese.

Quadro 3 – Produtos e porcentagem de gastos em P&D em relação às principais empresas concorrentes – American Company do Brasil – 2003/2005

Produtos	Empresas Concorrentes	Gastos em P&D
Molas de válvula tradicionais	Muhr und Bender	- 20%
Molas de válvula de carros de corrida	Petterson / PSI	+ 50%
Mola de embreagem	Ishing Hausen	00% (iguais)
Válvula de amortecedor (*shoch absorber*)	Saxonic	+ 20%
Válvula de compressor automotivo	Metal Improvement	+ 20%

Fonte: Elaboração própria a partir da aplicação do Questionário à Gerência de Produção na American Company do Brasil.

APÊNDICE B – Definições de esferas e atividades de trabalho na American Company do Brasil

Alguns termos ou expressões que utilizamos ao longo desta tese requerem definições precisas para que sejam bem compreendidos, evitando-se equívocos na interpretação das informações a eles correspondentes na pesquisa. Esta é a finalidade das seções que seguem.

I Esferas de trabalho

Este conceito foi por nós elaborado com o intuito de dividir as funções do trabalho na planta entre, de um lado, as ligadas à produção, e de outro, as restritas à administração e, servindo a ambas, as de apoio.

O objetivo não é conceber estas funções como estanques ou separadas no tempo e no espaço, mesmo porque, enquanto processos de trabalho, todas ocorrem quase simultaneamente, estando em muitos casos imbricadas entre si e até ocupando o mesmo espaço – como o controle de qualidade *in loco*, atualmente descentralizado ao longo de cada um dos processos produtivos da empresa.

A finalidade é chamar a atenção para a divisão do trabalho e, principalmente, para a diferenciação das qualificações dos trabalhadores aí empregados, pois cada função específica abrange em si um processo geral de labor que requer, normalmente, uma concentração maior ou menor de determinados conhecimentos técnico-profissionais, habilidades pessoais e até mesmo aspectos físicos e comportamentais dos trabalhadores, para o desempenho adequado na realização das tarefas exigidas.

Como é possível notar ao longo da análise presente nesta tese, nem sempre os critérios de contratação, de recrutamento e treinamento, adotados para o preenchimento dos quadros de cada um dos setores da planta, têm trazido estes elementos como separados entre si; muito pelo contrário. Mas, isso já é um resultado da pesquisa e, como parte da análise, aponta uma tendência da busca por profissionais "generalistas 'e' especialistas", quaisquer que sejam as áreas em que serão empregados, mas principalmente na esfera administrativa.

No chão de fábrica, além do perfil de qualificações, o objetivo desta separação em esferas de trabalho é chamar a atenção também para o fato de como a divisão técnica do trabalho aí presente, seja ela qual for, possibilita manter um fluxo constante de produção, o que requer, necessariamente, uma diferenciação tanto em termos dos métodos de organização das atividades de trabalho – das tarefas, do modo como devem ser realizadas, do tempo gasto nelas e do espaço físico no qual se realizam – quanto em termos dos equipamentos empregados pelos trabalhadores, cotidianamente, na realização destas.

Em outras palavras, a cada um dos setores da esfera da Produção, corresponde uma exigência de um conjunto específico de métodos de organização do trabalho, assim como se faz necessária uma concentração maior ou menor de certos equipamentos – dada a especificidade de cada um dos processos produtivos que envolvem – para o cumprimento adequado de suas funções dentro da fábrica como um todo.

Portanto, trata-se de uma "modelagem" por nós elaborada a fim de que, na coleta de informações com os entrevistados, pudéssemos perceber, em suas respostas às questões, com o maior grau possível de nitidez, diferenças nas transformações realizadas pelo avanço da reestruturação produtiva dentro de cada área da planta.

Com a ajuda dos gerentes entrevistados e consultas a arquivos da empresa (organogramas, tabelas e outras informações), conseguimos proceder a uma descrição fiel destas divisões, considerando todos os detalhes a elas inerentes, como a fusão entre setores da produção, o controle de qualidade nas células, entre outros casos.

Segue, então, uma descrição do que consideramos, neste estudo de caso, como sendo a essência de cada uma destas esferas de trabalho: primeiramente de uma forma geral e, em seguida, contendo cada uma das funções efetivamente existentes na American Company do Brasil.

I.1 Esfera da Produção

Reúne, não necessariamente no mesmo local, todos os processos de trabalho relativos à fabricação dos produtos da empresa. Sendo assim, ela abrange os processos que vão desde o abastecimento de matérias-primas nas máquinas e sua transformação, passando pela confecção das ferramentas utilizadas nesta transformação, até a manutenção dos equipamentos aí empregados, incluindo o controle de qualidade dos produtos e o seu empacotamento final.

No caso específico da American Company do Brasil, a esfera da Produção divide-se nas seguintes funções e suas atividades:

Transformação:

1) Corte, perfuração e estampagem (máquinas: prensas, puncionadeiras, furadeiras);

2) Enrolamento (máquinas: enroladeiras);

3) Retífica (máquinas: tornos);

4) Jateamento (máquinas: jatos de granalha);

5) Tratamento térmico (máquinas: fornos de assentamento a quente);

6) Revenimento (máquinas: fornos de revenimento);

7) Usinagem e ferramentaria (máquinas: tornos e equipamento de corte por eletro-erosão).

Montagem:

1) Colagens, encaixes ou fixação de parafusos, soldas, rebites, etc. (máquinas: bancadas e ferramentas especiais).

Acabamento:

1) Banho e pintura final das molas (máquinas: bancadas e ferramentas especiais);

2) Tamboreamento (máquinas: tambores giratórios que rebarbam e dão polimento).

Controle de qualidade:

1) Testes de dimensões, cargas, fadiga, e controle de qualidade por amostragem (máquinas: bancadas e ferramentas especiais);

2) Seleção visual nas células – controle de qualidade manual em todas as peças, verificando riscos, pontos de oxidação etc., processo chamado de “Qualidade 100% Assegurada” (máquinas: bancadas e ferramentas especiais);

3) Laboratório de Matérias-Primas – controle de qualidade das matérias-primas que entram na planta e manutenção das normas ambientais como ISO 14000 (máquinas: bancadas e ferramentas especiais).

Supervisão:

1) Supervisão de produção – os supervisores trabalham no chão de fábrica, mas apenas orientando e administrando o trabalho dos operários; portanto, embora saibam operar máquinas (isso é uma exigência do cargo), eles normalmente não as operam nem transladam materiais, mas apenas supervisionam e conduzem estas atividades, feitas por outros trabalhadores (máquinas: ferramentas especiais).

Empacotamento:

1) Lubrificação (oleamento ou proteção anticorrosiva) e embalagem em lotes dos produtos nas caixas de *kan ban* dos clientes com destino ao estoque final, no caso da "Qualidade 100% Assegurada", ou à Sala da Garantia da Qualidade, para verificação por testes de amostras (máquinas: bancadas e ferramentas especiais).

Almoxarifado e logística:

1) Estocagem de matérias-primas e transporte delas às células, e estocagem de insumos produtivos, como óleos, fios, pequenas ferramentas de manutenção, etc. (máquinas: bancadas e ferramentas especiais).

I.2 Esfera de Apoio

Agrega todos os serviços de suporte às esferas da Produção e da Administração, como o transporte externo de produtos acabados, a alimentação e o translado dos trabalhadores, a segurança e a portaria da planta e a limpeza das áreas fora do chão de fábrica.

No caso da American Company do Brasil, divide-se em:

1) Limpeza;

2) Alimentação (restaurante);

3) Segurança (vigilância e portaria);

4) Transporte (de trabalhadores e produtos acabados, pois o transporte de produtos intermediários e de matérias-primas é feito pelos próprios trabalhadores das células);

5) Manutenção (predial, elétrica e mecânica).

I.3 Esfera da Administração

Reúne todo o conjunto de funções gerenciais da empresa. Basicamente, além da direção geral, agrega as gerências de Vendas, de Controladoria, de Recursos Humanos, de Engenharia e Desenvolvimento e de Produção (molas e estampados).

No caso da American Company do Brasil, inclui:

1) Diretoria;

2) Controladoria (contabilidade, área fiscal e finanças);

3) Vendas;

4) Recursos Humanos;

5) Centro de Processamento de Dados;

6) Engenharia e Desenvolvimento (projeto dos produtos);

7) Gerência de Produção;

8) Gerência de Melhoria Contínua;

9) Planejamento e Controle da Produção (PCP);

10) Supervisão de compras;

II Tipos de pagamento e atividades de trabalho

II.1 Trabalhadores diretos e indiretos

A folha de pagamento da empresa divide os trabalhadores entre as denominações de "diretos" e "indiretos", conforme as ligações de suas atividades com o processo produtivo das mercadorias; ou seja, são:

- **trabalhadores diretos**: os que estão totalmente envolvidos com as máquinas, isto é, os operadores-ajustadores de prensas, de enroladeiras, dos fornos de revenimento e tratamento térmico, dos tambores etc. Na visão da empresa, são eles que de fato produzem "diretamente" as peças, uma vez que sob o seu trabalho transformam-se as matérias-primas em produtos acabados;
- **trabalhadores indiretos**: estão envolvidos nos demais processos da empresa, isto é, tudo o que não está dentro das atividades "diretas" acima. Isso não quer dizer, entretanto, que não estejam ligados ao processo produtivo. Os trabalhadores da

ferramentaria, por exemplo, são considerados indiretos, pois, embora estejam trabalhando no chão de fábrica, são responsáveis pela confecção do ferramental que equipa as máquinas. Portanto, estão indiretamente ligados ao processo produtivo. Assim como eles, as trabalhadoras da inspeção visual da qualidade no chão de fábrica (onde passam as peças estampadas para a realização da chamada "Qualidade 100% Assegurada"), bem como os trabalhadores do Empacotamento e do Almoxarifado (as funções destes três departamentos estão descritas acima, no item I.1), são considerados "indiretos".

II.2 Mensalistas e horistas

Por fim, resta aludir à divisão feita pela empresa, entre mensalistas e horistas, os quais, respectivamente, recebem seus vencimentos com base num mês de trabalho ou no número de horas trabalhadas durante o mês. Há mensalistas na esfera da Produção e da Administração, mas não há nenhum na esfera de Apoio, como se pode ver pela Tabela 7, no APÊNDICE A.

APÊNDICE C – O Northern Group e a American Company Division

A American Company Division, junto da Northern Equipaments Division e da Northern Space Division, formam as três divisões do Northern Group Inc., grupo estadunidense fundado em 1857 e voltado à manufatura de estruturas e componentes metálicos de precisão (NORTHERN GROUP INC., 2005).

Cada uma destas divisões atua em um ramo específico, e todas em âmbito internacional.

A Northern Equipaments Division é uma prestadora de serviços e distribuidora de suprimentos de manutenção à indústria, atendendo sob encomendas basicamente o setor de bens de capital[365]. A Northern Space Division é fabricante e reparadora de estruturas e componentes de engenharia avançada presentes em motores, fuselagem e chassis de aeronaves comerciais e militares, além de manufaturar turbinas a gás de base industrial. Cada uma destas duas divisões representa aproximadamente 30,0% do negócio total do Northern Group (NORTHERN GROUP INC., 2005).

A terceira divisão, que representa sozinha 40,0% do negócio do grupo, e da qual nos ocupamos nesta tese, a American Company Division, é uma das maiores fabricantes mundiais de amortecedores de gás nitrogênio, estampados e molas mecânicas de precisão, anéis retráteis, válvulas de membrana para aplicações em compressores, peças para amortecedores, contatos de bateria, indutores para eletrônica e também componentes de plástico injetado.

---

[365] Além de ferramentas e serviços na área industrial, a Northern Equipaments Division fabrica ferramentas de uso geral, como alicates, chaves de mão, lanternas, parafusos, luminárias, lupas, uma infinidade de produtos. Cf. MUNHOZ, Walter. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Produção da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2005. 4 cassetes sonoros (240 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

Seu foco principal é a manufatura de molas de precisão, figurando neste ramo como a maior empresa da América do Norte, além de ter um empreendimento conjunto com a japonesa JCM Company[366], maior fabricante mundial de molas (AMERICAN COMPANY DO BRASIL, 2005).

A American Company Division possui atualmente quinze unidades produtivas distribuídas por oito países, incluindo a recente aquisição da COILS Manufacturing[367], em setembro de 2004, até então sua principal concorrente na área de válvulas de membrana para compressores da linha automotiva[368]. A aquisição, que custou aproximadamente US$ 18,0 milhões, expandiu significativamente a capacidade da American Company Division no negócio de molas – cuja base produtiva principal, aliás, é a unidade brasileira – pois, além de suas três plantas estadunidenses, a COILS Manufacturing possuía uma no Reino Unido e outra na Tailândia (NORTHERN GROUP INC., 2005)[369].

Segundo informações prestadas em relatório formal aos seus acionistas, o faturamento da American Company Division, em termos mundiais, no mesmo ano de 2004, girou em torno de US$ 364,0 milhões, e o crescimento econômico de toda a Divisão tem sido significativo: as vendas mundiais subiram de US$ 768,8 para US$ 994,7 milhões entre 2001 e 2004 (NORTHERN GROUP INC., 2005). Estima-se, segundo a gerência de

---

[366] Nome fictício, a fim de manter em sigilo as fontes de informação.
[367] Nome fictício, a fim de manter em sigilo as fontes de informação.
[368] São compressores para ar condicionado de autoveículos. Até então, a American Company Division era a líder mundial no fornecimento de válvulas *flapper* para compressores industriais. Com esta aquisição, tornou-se também líder mundial no fornecimento de válvulas *flapper* para compressores da linha automotiva. Vale notar que estas válvulas são fabricadas, entre outras plantas, no Brasil, suprindo a fabricação de compressores da EMBRACO e da Tecumsh, além das sistemistas da linha automotiva Visteon, Delphi e Denso. Cf. RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].
[369] Possuía uma pequena planta em São Bernardo do Campo, SP, Brasil, cujas instalações foram todas transferidas para a planta de Campinas. Além disso, para uma das três plantas nos EUA, está sendo avaliada sua desativação, com a transferência de todas as suas instalações também à fábrica de Campinas, o que aumentaria em 1/3 o seu tamanho. Por enquanto, este ainda é um projeto. Cf. RIBEIRO, Jorge, op. cit.

Recursos Humanos da planta brasileira, que com a aquisição da COILS Manufacturing, estas vendas passem de US$ 1 bilhão.

É bastante clara, portanto – e seu relatório apresentado aos acionistas o enfatiza –, a estratégia de crescimento da empresa pela via de alianças e aquisições nos seus ramos de negócios, visando o incremento em inovações tecnológicas, a elevação da capacidade produtiva, bem como a expansão e dispersão geográfica global de suas plantas de manufatura e redes de distribuição (NORTHERN GROUP INC., 2005). Nasceu desta estratégia sua unidade no Brasil, situada em Campinas, e da qual tratamos nesta tese.

A American Company do Brasil, cujo faturamento em 2004 foi cerca de US$ 27,7 milhões, embora tenha herdado toda a estrutura produtiva da planta brasileira da alemã Rossmann & Berchtold, assumiu prontamente a política da American Company Division e do Northern Group, ao que denotam as palavras, espontâneas, do seu gerente de Recursos Humanos, na apresentação da empresa:

> [...] É um grupo que já tem cento e cinqüenta anos de existência, é um grupo sólido, um grupo bastante profissional e forte no sentido do conhecimento e da tecnologia que tem. [...] Nós entramos em coisas difíceis que dificilmente outros conseguem fazer. É um desafio constante que a empresa tem e ela vem se dando bem, até hoje, apostando nisso, sempre fazendo coisas complicadas, que exigem um alto esforço e concentração em engenharia e desenvolvimento.[370]

Esta empresa é, atualmente, a maior fabricante de molas do país e, embora haja concorrentes transnacionais do ramo aqui instaladas, nenhuma tem o seu porte. Entre as principais estão, com plantas na capital paulista, a alemã Isring Hausen, a nacional WAP

[370] RIBEIRO, Jorge. **Depoimento** [entrevista realizada como o gerente de Recursos Humanos da American Company do Brasil em 2005]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto Campinas, SP: [s. n.], 2005. 9 cassetes sonoros (540 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

Molas (que fornece à FIAT), a MOBEA e, por fim, de menor porte, a FLEXMOL. Na região de Campinas há fábricas pequenas como a AMC, de Limeira.

Os produtos estampados, como o *flapper valvule*, já sofrem maior concorrência, principalmente da HUSPI, transnacional com planta no país. Há, entretanto, um diferencial que tem garantido a superioridade da American Company do Brasil: os acabamentos precisos, proporcionados por etapas de tamboreamento, e a pesquisa e desenvolvimento (P&D) levada a cabo não apenas dentro da planta de Campinas, como também no CDP, nos EUA. Por outro lado, como já aludimos, a COILS Manufacturing, até então a sua maior concorrente mundial, foi por ela adquirida.

A planta de Campinas, portanto, reina hoje como uma das maiores fabricantes de *flapper valvule* no mundo e a intenção, diz o gerente de Melhoria Contínua, é mergulhar ainda mais neste nicho de mercado:

> Nosso foco agora é nos especializarmos em determinados produtos e não tentar abranger todo o mercado. Nós estamos nos especializando em estamparia fina, e não a pesada, que não é o nosso forte. Nosso *core business* não é trabalhar com estamparia em geral, mas trabalhar com estamparia fina, onde a nossa lucratividade é maior nesse âmbito. O objetivo é este, trabalhar com "coisas finas". E no ramo de molas também: estamos nos especializando em molas de válvulas e molas de suspensão para a linha de compressores.[371]

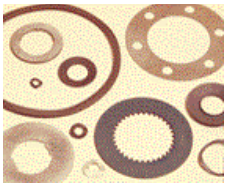
Ao longo desta tese, mostramos como esta posição tem sido garantida na relação que a planta estabelece não apenas junto à matriz e a outras plantas do grupo, mas também junto aos clientes e fornecedores, bem como junto aos seus trabalhadores, em todos os níveis hierárquicos.

---

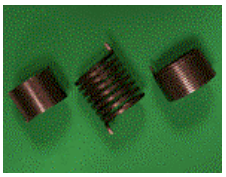
[371] RAMOS, Vitor. **Depoimento** [entrevista realizada com o gerente de Melhoria Contínua da American Company do Brasil em 2006]. Entrevistador: Geraldo Augusto Pinto. Campinas, SP: [s. n.], 2006. 2 cassetes sonoros (120 min.) [Arquivo pessoal do pesquisador].

Segue, na figura abaixo, os principais produtos fabricados na American Company do Brasil, em Campinas, SP:

Figura 3 – Principais produtos fabricados na American Company do Brasil

	Válvulas de membrana para aplicações em compressores (também chamadas de *reed valves* ou válvulas *flapper*), fornecidas à EMBRACO, empresa do setor de bens de capital, e à Tecumsh, do setor de linha branca (motores de geladeiras). Também equipam aparelhos de ar condicionado de autoveículos, feitos pela Visteon, Delphi e Denso.
	Estampos finos de variadas formas e aplicações, fornecidos à indústria de bens de capital e de bens duráveis em geral.
	Molas "flat" (estampos retráteis). Incluem-se aqui os "flat" para cintos de segurança, utilizados pela indústria automotiva. No caso da planta de Campinas, são fornecidos à sistemista TRW.
	Anéis e faixas de freio para máquinas de lavar roupas, fornecidas à Multibrás (linha branca).
	Estruturas de acoplamento para montagens, fornecidas à indústria de bens de capital e de bens duráveis em geral.
	Formas variadas de arames, leves e médias, também fornecidas à indústria de bens de capital e de bens duráveis em geral.

(O Quadro continua na próxima página)

	Molas de válvulas para motores (incluindo as *race springs*) e sistemas de transmissão (embreagem e câmbio) automotivos, em veículos convencionais, de competição e pesados. São fornecidas a montadoras (GM, Scania, Ford, Renault, Peugeot, Honda, Daimler-Chrysler, FIAT, Volvo e BMW) e sistemistas (Eaton, ZF, Sachs, Luk e Valeo).
	Molas de compressão variadas (leves e médias). Incluem-se aqui molas para injeção de combustível (como bombas injetoras de diesel, fornecidas à Bosch), e para suspensões (amortecedores, fornecidas à COFAP), ambas da indústria automotiva.
	Molas de torque (alguns modelos fornecidos para motocicletas da Honda).
	Molas de torção leves e médias fornecidas à indústria de bens de capital e de bens duráveis em geral.
	Micro-molas e formas de arame para componentes eletroeletrônicos.

Fonte: Elaboração própria a partir de American Company do Brasil (2005) e entrevistas na empresa.

APÊNDICE D – Questionários elaborados para as pesquisas empíricas

Segue, nas páginas seguintes, para fins de consulta deste estudo e mesmo utilização em outras pesquisas, os quatro questionários que elaboramos e aplicamos.

Os três indicados abaixo foram aplicados na empresa:

. Questionário à Gerência de Recursos Humanos;

. Questionário à Gerência de Produção;

. Questionário aos Funcionários da Esfera da Produção.

O quarto questionário, dirigido aos Membros do Sindicato de Trabalhadores, foi aplicado apenas no Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas, junto ao presidente e a diretores.

Universidade Estadual de Campinas
Instituto de Filosofia e Ciências Humanas
Departamento de Sociologia
Pesquisador: Geraldo Augusto Pinto. Telefones: (0--), (0--) ----.----, ----.----/----.
(E-Mail para: ----------@---------- e -------@----------).
[Atenção: em caso de extravio deste documento, por favor enviar à: Secretaria do Departamento de Sociologia da UNICAMP: Cidade Universitária "Zeferino Vaz", Barão Geraldo, Caixa Postal: 6110. CEP: 13081-970 – Campinas, SP. Tel. (--) ----.----. Fax (--) ----.----. A/C: ----------]

Título da Pesquisa:

Reestruturação produtiva e organização do trabalho no setor de autopeças da região de Campinas (1990-2004)

Questionário:

GERÊNCIA DE RECURSOS HUMANOS

Total de gerentes (ou equivalentes) responsáveis pelo *Setor de Recursos Humanos*: _____
_____
_____
Outros cargos responsáveis pelo *Setor de Recursos Humanos*: _____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
Especificar o Cargo do(a) Entrevistado(a):_____
Nome do(a) Entrevistado(a):_____
Tels.( )_____
Total de Questionários Aplicados (RH): [_____] *(preenchido pelo pesquisador)*
Número deste Questionário (RH): [_____] *(preenchido pelo pesquisador)*
Data da *Entrega do Questionário* em branco: _____ / _____ / _____ . *(pesquisador)*
Data da *Devolução do Questionário* respondido: _____ / _____ /_____. *(pesquisador)*

Observações Gerais do(a) Pesquisador/Entrevistador(a):_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Reestruturação produtiva e organização do trabalho no setor de autopeças da região de Campinas (1990-2004)

Questionário à Gerência de Recursos Humanos

Sumário

Apresentação do questionário.....

Introdução Explicativa.....

PARTE I: INFORMAÇÕES GERAIS.....
(Questões 01 a 04.)

PARTE II: PERFIL DOS FUNCIONÁRIOS, DAS FORMAS DE SELEÇÃO, RECRUTAMENTO E TREINAMENTO DA EMPRESA.....
(Questões 05 a 22.)

PARTE III: ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO EM GERAL E NA ESFERA DA PRODUÇÃO, RELAÇÃO ENTRE OS FUNCIONÁRIOS.....
(Questões 23 a 38.)

PARTE IV: CONDIÇÕES DE TRABALHO E DE VIDA.....
(Questões 39 a 58.)

PARTE V: RELAÇÃO ENTRE EMPRESA E SINDICATO DE TRABALHADORES.....
(Questões 59 a 70.)

Prezado(a) Entrevistado(a),

Este questionário foi por nós elaborado visando a realização de uma pesquisa empírica de caráter essencialmente *qualitativo*.

Seu objetivo, portanto, não é mensurar a realidade concreta da empresa mediante um levantamento geral da *média* das informações expostas por vários sujeitos, sorteados aleatoriamente, frente às mesmas questões – o que corroboraria certa superficialidade em pesquisas desta natureza de complexidade. Seu objetivo é, pois, reconstruir esta realidade em *grau de profundidade*, mediante um processo de análise cuja matéria é o conhecimento, em sentido amplo, que os próprios sujeitos pesquisados mantém sobre o assunto, os quais serão escolhidos de acordo com a posição que ocupam na estrutura social da empresa e mediante o grau de informação que detém acerca das questões solicitadas.

Sendo assim, este questionário – que é composto de cinco partes – será primeiramente apresentado e entregue ao responsável pela *Gerência de Recursos Humanos* da empresa, que neste ínterim será instruído pelo pesquisador acerca dos objetivos mais específicos presentes em determinadas questões, bem como acerca da estrutura geral do documento, além de ser esclarecido sobre quaisquer informações que julgar importantes.

Cada uma das cinco partes que o compõem agregam um bloco temático de questões, exigindo portanto, um conhecimento específico dos temas para que sejam respondidas de forma satisfatória. Sendo assim, serão fornecidas ao responsável por esta gerência, pelo menos cinco cópias deste questionário, as quais serão distribuídas entre os funcionários que forem, mediante o seu julgamento, os mais indicados para responder as questões presentes em cada bloco. Fica, ainda, a critério do responsável pela gerência do setor, a divisão dos blocos entre mais de um funcionário, ou a concentração de mais de um bloco por funcionário, se isso for justificável pelo ponto de vista da qualidade das respostas: ou seja, sua *profundidade*, *precisão* e sobretudo *confiabilidade*.

Evidentemente, não será obrigatório responder a todas as questões, completamente ou mesmo parcialmente. No entanto, dado o caráter qualitativo desta pesquisa – sua preocupação em reconstruir a realidade pesquisada em *profundidade* (e não pela média de várias informações) –, é muito importante que seja respondido o maior número possível dessas questões, pois cada qual estará presente somente uma vez e tem, assim, um valor específico no trabalho como um todo. Mais precisamente, as questões presentes em cada bloco e em cada questionário foram assim elaboradas enquanto peças específicas, pertencentes a *três* questionários distintos e complementares (gerência de produção; gerência de recursos humanos; funcionários da produção), de modo que foram estruturadas para serem avaliadas em conjunto, portanto não separadamente, ao final.

Por outro lado, pedimos ao(à) Entrevistado(a) que, ao responder as questões, procure ser o(a) mais rigoroso(a) possível em seus detalhes, buscando trazer à tona o seu nível máximo de conhecimento sobre o assunto. Não há limite de espaço para as respostas dissertativas (presentes na maioria das questões). Ademais, mesmo que porventura o(a) Entrevistado(a) se recuse a responder uma questão, pedimos que, por gentileza, nos justifique o motivo (para que possamos aprimorar nossos instrumentos de pesquisa futuramente) e, caso sua recusa não se dirija à questão como um todo, procure respondê-la pelo menos parcialmente.

A troca de idéias, informações, etc. entre o(a)s Entrevistado(a)s durante este processo é altamente aconselhável, podendo, inclusive, servir de base para um aprimoramento de suas concepções sobre a própria profissão e a posição que ocupam na divisão social do trabalho na empresa, ampliando o seu raio de visão sobre esta.

O tamanho do questionário não deve levar o(a) Entrevistado(a) a considerá-lo complexo, muito pelo contrário: foi assim concebido especialmente para que lhe propiciasse uma perfeita condução entre as questões, oferecendo-lhe, em cada caso, o máximo nível de clareza e objetividade nas respostas pedidas.

A forma correta (e mais fácil) de proceder, é fazer uma leitura preliminar do questionário por completo, assinalando os itens das questões que forem considerados verdadeiros. Cada um destes itens trará em si, na maioria dos casos, questões dissertativas. Feito isso, o(a) Entrevistado(a) poderá então começar uma leitura mais cuidadosa, percorrendo, no entanto, somente os itens que foram assinalados, evitando releituras e mesmo buscas desnecessárias pelo documento.

A partir daí, estará apto(a) a responder cada questão. A seqüência das questões foi por nós escolhida de forma a propiciar um avanço gradual em cada assunto, permitindo ao(à) Entrevistado(a) refletir sobre o mesmo objeto de estudo em vários níveis de profundidade. Por isso mesmo, muitas vezes a resposta fornecida a uma questão leva, logicamente, à resposta de outra, posterior ou próxima; há casos ainda em que as respostas fornecidas em certas questões são aproveitadas novamente em outros contextos, seja como dados, seja como ponto de partida de outras questões.

No caso dos quadros e tabelas, as respostas poderão ser preenchidas diretamente nos questionários (podendo ser preenchidas à parte, se assim desejar o(a) Entrevistado(a)). Aconselhamos o uso de lápis, a fim de evitar rasuras no documento. Já as questões dissertativas, deverão necessariamente ser entregues à parte, seja em folhas de papel (manuscritas, datilografadas ou impressas), digitadas em editores eletrônicos comuns de texto, como *Microsoft Word* (podendo ser entregues em disquetes ou enviadas via *e-mail* para os dois endereços, simultaneamente, que constam na capa do questionário), ou então, gravadas em fitas cassete.

Neste último caso, colocamo-nos à total disposição do(a) Entrevistado(a) para realizar a gravação, mediante um contato prévio por telefone ou *e-mail* conosco. Caso prefira ainda realizar a gravação sozinho(a), forneceremos o equipamento necessário. Fica, portanto, a critério do(a) Entrevistado(a) a escolha de um ou a combinação entre vários destes métodos, conforme considere ser mais produtivo.

Por favor, ***é muito importante que se coloquem os números das questões a que se referem cada uma das respostas***, mesmo que tenham sido respondidas na ordem exata do questionário. O mesmo se aplica ao caso das respostas gravadas em cassete. Atentar, ademais, para o preenchimento dos dados pedidos na capa do questionário.

Informações de toda natureza, relativas não somente ao questionário, mas à pesquisa como um todo, podem ser esclarecidas pelo pesquisador a qualquer momento. Para isso, forneço na capa deste questionário meus telefones pessoais, além de meus endereços eletrônicos.

Todos as fontes das informações fornecidas, desde os nomes de empresas, dos funcionários e tudo o que possa caracterizá-las, serão mantidos sob o mais absoluto sigilo, tendo sido firmado este compromisso formalmente com a empresa, antes de termos dado início a este trabalho.

Deixo registrados aqui meus sinceros agradecimentos pelo esforço dispensado por cada um de vós nesta pesquisa. Os resultados deste trabalho estarão à disposição da empresa, quando concluído.

_____

Geraldo Augusto Pinto (Sociólogo, UNICAMP)

Introdução Explicativa

Neste estudo, teremos como foco principal a chamada *Esfera da Produção*, a qual reúne – não necessariamente no mesmo local – todos os processos de trabalho relativos à produção propriamente dita dos produtos da empresa.

Seguindo o mesmo critério utilizado nos demais questionários desta pesquisa, a *Esfera da Produção* foi especificamente por nós delimitada como abrangendo os processos que vão desde a transformação direta das matérias-primas e seu abastecimento no chão de fábrica, até a confecção das ferramentas utilizadas nesta transformação, a manutenção dos equipamentos e máquinas aí empregados, o controle de qualidade dos produtos, o seu empacotamento, etc. Da *Esfera da Produção* estão excluídos, portanto, além da *Esfera da Administração* (que reúne todo o conjunto de funções – ou setores – gerenciais da empresa: o setor de contabilidade; de finanças; o *Setor de Recursos Humanos*, por nós entrevistado; dentre outros), a *Esfera de Apoio* (a qual reúne todos os serviços de suporte à produção e à administração, como o transporte – externo – dos produtos acabados, a alimentação e o translado dos funcionários, a segurança e a limpeza da empresa, dentre outros).

No entanto, cabe sublinhar que a *Esfera da Produção* de uma empresa metalúrgica não é um espaço inteiramente homogêneo, pois está, em geral, dividida numa série de processos produtivos que, enquanto distintos em suas características e objetivos particulares, complementam-se entre si no cumprimento das várias fases necessárias à elaboração dos produtos da empresa.

Por ex., podemos hipoteticamente dividir a ***Esfera da Produção*** em ***Setores*** como:

. ***Transformação***, onde teríamos processos como fundição, corte, perfuração, estampagem, usinagem, dentre outros, incluindo-se aqui a seção de ferramentaria da empresa;

. ***Montagem***, onde estariam as atividades como encaixes, fixações (parafusos, soldas, colagens, rebitamentos, etc.), lubrificação (proteção anticorrosiva, antiatrito, etc.) dos produtos em fase de semi-acabamento;

. ***Acabamento***, onde temos processos como jateamento, tratamento térmico, rebarbação, polimento, pintura intermediária (podendo incluir seções como a de galvanoplastia) e final do produto (com a colocação de logotipos), etc.;

. ***Controle de qualidade***, no qual se realizam testes de funcionamento, resistência, acabamento (como inspeção visual), colagem de etiquetas de garantia, estocagem de produtos defeituosos, etc.;

. ***Empacotamento***, onde se embala o produto acabado em lotes predefinidos, com suas informações técnicas, certificados de garantia, eventuais instruções de uso, etc.;

. ***Almoxarifado***, onde se estocam as matérias-primas, os produtos semi-acabados e todo tipo de insumos produtivos consumidos durante a produção (buchas, parafusos, fios, etc.);

. ***Logística***, setor que faz a conexão entre todos os setores da produção entre si, levando e trazendo materiais e informações relativas às várias fases da produção como um todo.

Nossa intenção aqui não é idealizar uma separação destes setores no tempo e no espaço, mesmo porque todos estes processos ocorrem quase simultaneamente, estando em muitos casos imbricados entre si e ocupando o mesmo espaço na *Esfera da Produção* – como o controle de qualidade, atualmente descentralizado ao longo de cada um dos processos produtivos acima expostos, conforme sistemas de organização do trabalho em uso recentemente.

Nosso objetivo é chamar a atenção do Entrevistado(a) para a **divisão do trabalho** aí presente, a qual prescinde de uma diferenciação em termos da **qualificação dos funcionários aí empregados**, em cada caso – de modo que, especificamente, a cada setor será exigido um conjunto de conhecimentos técnico-profissionais (como escolaridade, experiência no ramo), habilidades pessoais e até mesmo certos aspectos físicos, vivenciais e comportamentais (como objetivos de carreira, origem social, constituição física, idade, sexo, temperamento e disposição adequada para determinadas tarefas).

Dados estes elementos, ainda que as diferenças por eles ressaltadas existam nos diversos postos de trabalho dentro da hierarquia interna de cada um dos setores da produção acima descritos, cada setor específico abrange em si mesmo um processo geral de trabalho que requer, acima de tudo, uma concentração maior ou menor de determinadas qualificações em seus funcionários, para o seu desempenho adequado.

Evidentemente, os critérios de seleção, as formas de recrutamento e treinamento adotadas para o preenchimento ótimo dos quadros de cada um dos setores da produção de uma empresa, deve levar em consideração estes elementos e outros que expressam a qualificação dos funcionários que aí serão empregados.

Fundamentando-se, portanto, nesta “modelagem” dos fatos, por nós elaborada de forma hipotética nesta breve introdução, pedimos que o Entrevistado(a) responda as questões seguintes, utilizando, conforme o caso, a legenda a seguir.

Setores da Esfera da Produção	**Outros setores não especificados:**
Transformação (**TR**)	_____ ( )
Montagem (**Mo**)	_____ ( )
Acabamento (**AC**)	_____ ( )
Controle de Qualidade (**CQ**)	_____ ( )
Empacotamento (**Em**)	_____ ( )
Almoxarifado (**Al**)	_____ ( )
Logística (**L**)	_____ ( )

Por fim, em se tratando (como é o caso) de uma hipótese por nós construída para fins analíticos, deverá o Entrevistado(a) negá-la se a julgar incoerente com a realidade da empresa, procedendo então a uma correção (explicativa) pela qual se descreva como ocorrem de fato os fenômenos por nós indagados (por ex.: verificando se há fusão entre os setores da produção acima expostos; se o controle de qualidade está descentralizado; se determinado elemento da qualificação não existe nos critérios da empresa, etc.).

Quaisquer dúvidas, por gentileza, queira nos consultar mediante os telefones pessoais dispostos na capa deste questionário ou, se for de vossa preferência, enviando uma mensagem via *e-mail*, para os dois endereços que também aí se encontram.

PARTE I: INFORMAÇÕES GERAIS

01) Sr(a) Entrevistado(a): faça um breve histórico profissional seu, abrangendo sua formação escolar e carreira até o atual cargo, incluindo cursos, especializações, participações em eventos, projetos e demais elementos que julgar interessantes.

02) Faça um relato da *história da empresa*, considerando, entre outras coisas que julgar relevantes: o ano de fundação e a trajetória seguidos pela unidade produtiva matriz e pela unidade de Campinas; o número total de unidades produtivas da empresa atualmente, sua localização geográfica no Brasil e no mundo e os produtos produzidos em cada uma, explicando se há (e como é) a hierarquia entre elas e de todas com relação à matriz.

03) Como está estruturado atualmente o *Setor de Recursos Humanos*? Detalhar:
a) A posição deste setor na estrutura organizacional da empresa como um todo e, em particular, nesta unidade produtiva de Campinas (oferecer um *organograma geral* do setor de RH que englobe a unidade produtiva matriz e a unidade de Campinas, permitindo especificar os níveis de decisão na formulação das políticas de recursos humanos e as diferenças e determinações entre as decisões adotadas pela unidade produtiva matriz e as adotadas por esta unidade produtiva de Campinas);
b) Com base num *segundo organograma*, este *específico do Setor de Recursos Humanos da unidade produtiva de Campinas* (se possível, elaborado de modo a englobar as três esferas de trabalho da unidade em questão: *Administração, Produção* e *Apoio*, apenas esboçando estas duas últimas), descrever quais as atividades e serviços estão sob a responsabilidade do *Setor de Recursos Humanos* nesta unidade produtiva, quantos funcionários se encontram nelas alocados e quais são suas atribuições básicas.

04) Houve mudanças na *estrutura de propriedade* da empresa a partir de 1990?
a) ( ) Não houve mudanças. Qual é então a atual estrutura de propriedade da empresa?
b) ( ) Sim, houve. Quais foram estas mudanças, quando ocorreram e como afetaram as políticas de recursos humanos da empresa, como um todo e, particularmente, desta unidade produtiva de Campinas? (Informar, ademais, a atual estrutura de propriedade da empresa.)

PARTE II: PERFIL DOS FUNCIONÁRIOS, DAS FORMAS DE SELEÇÃO, RECRUTAMENTO E TREINAMENTO DA EMPRESA

05) Como é realizado o *recrutamento* dos funcionários especificamente empregados na *Esfera da Produção* desta unidade de Campinas? (Preencha o quadro com um 'X', dissertando sobre as indagações em folhas anexas, fitas cassete ou arquivo eletrônico – conforme indicamos na 'Apresentação do questionário', às págs. 02 e 03.)

	TR	**Mo**	**AC**	**CQ**	**Em**	**Al**	**L**	( )	( )	( )	( )
Dentro da própria empresa. Como?											
Escolas. Quais?											
Jornais. Quais?											
Empresas especializadas. Quais?											
Agências de emprego. Quais?											
Outros: _____											
_____											
_____											

06) Quais são os *critérios de seleção* utilizados na contratação dos funcionários empregados especificamente na *Esfera da Produção* desta unidade de Campinas? (Por favor, após o preenchimento do quadro, detalhar em anexo *como são* levados em consideração os elementos de qualificação listados na primeira coluna.) ***Para o preenchimento, utilize uma escala hipotética de valores de 01(mínimo) a 05 (máximo).***

Setores → ***Qualificação***	**TR**	**Mo**	**AC**	**CQ**	**Em**	**Al**	**L**	**( )**	**( )**	**( )**	**( )**
Nível de escolaridade											
Formação profissional											
Experiência profissional											
Aprovação em testes de seleção da empresa											
Objetivos de carreira											
Origem social											
Constituição física											
Idade											
Sexo											
Temperamento e disposição adequada											
Outros:_____ **_____**											
_____											

07) Fornecer, mediante a localização geográfica, o *número total* de funcionários (somando-se todas as esferas de trabalho da empresa: *Produção*, *Administração* e *Apoio*) das outras unidades produtivas, no Brasil e no mundo.

08) Evolução do *número total de funcionários* desta unidade produtiva de Campinas, por tipo de contrato e esfera de trabalho* ao longo dos últimos quinze anos. Indique, em 'outros', se há trabalhadores temporários ou contratados por tempo determinado, ou ainda outros tipos de contrato.

Funcionários	**1990**	**1993**	**1995**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**
Esfera da Produção*											
Horistas											
Mensalistas											
Terceirizados											
Outros: _____											
_____											
TOTAL											
Esfera da Administração*											
Horistas											
Mensalistas											
Terceirizados											
Outros: _____											
_____											
TOTAL											
Total: Produção + Administração											

[*Atente para as definições destas esferas de trabalho, por nós elaboradas na *Introdução Explicativa*, págs. 04- 06 deste mesmo questionário.]

Funcionários	1990	1993	1995	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Esfera de Apoio*											
Horistas											
Mensalistas											
Terceirizados											
Outros: _____											
_____											
TOTAL											
Total: Produção + Adminis-tração + Apoio											

[*Atente para as definições destas esferas de trabalho, por nós elaboradas na *Introdução Explicativa*, págs. 04-06 deste mesmo questionário.]

09) Preencha o quadro abaixo com o *número de funcionários atualmente empregados* em cada setor da *Esfera da Produção* desta unidade de Campinas, de acordo com as *categorias de contrato* relacionadas na primeira coluna. (Por favor, atente para outras formas de contrato, como trabalho temporário ou por tempo determinado, ou outros setores da produção, se porventura existem e aí não estão indicados.)

	TR	Mo	AC	CQ	Em	Al	L	( )	( )	( )	( )	TOTAL
Mensalistas												
Horistas												
Terceirizados												
Outros: _____												
_____												
TOTAL												

10) Qual é a participação (em %) da mão-de-obra na estrutura de custos total da unidade produtiva de Campinas? Esta medida está de acordo com os parâmetros da empresa como um todo? Comente quais são os significados desta variável para a empresa (tomando como referencial a unidade produtiva matriz), em termos de suas implicações sobre as metas de competitividade atualmente colocadas pelo mercado.

11) Considerando todas as esferas de trabalho da unidade produtiva de Campinas (a Esfera da *Administração*, a de *Apoio* e a da *Produção*), pode-se afirmar que atualmente tem-se encontrado mão-de-obra suficiente no mercado de trabalho brasileiro com os requisitos procurados?

a) ( ) Sim.

b) ( ) Não. Neste caso:

b.1) Em que esferas de trabalho da unidade de Campinas têm ocorrido carência de recursos humanos?

b.2) Em quais casos de contrato de trabalho (mensalistas, horistas, etc.) há insuficiência de mão-de-obra e devido a quais qualificações?

b.3) Quais as causas deste fenômeno e desde quando está em vigência, segundo as opiniões do Setor de Recursos Humanos da unidade de Campinas?

b.4) Como esse problema tem sido enfrentado por esta unidade? (Relacione cada caso e descreva as medidas tomadas, como por ex.: selecionar com mais cuidado, adequar as tarefas ao perfil disponível, treinar os funcionários, dentre outros.)

12) Compendiando-se todas as diversas opiniões expressas pela administração do Setor de Recursos Humanos desta unidade produtiva de Campinas, qual é o perfil do profissional que mais deve ser requisitado no futuro para trabalhar em empresas como esta? Por que? (Em função, por ex., do nível de complexidade tecnológico-organizacional, do nível da interação interfirmas, etc. Atente para as diferenças, se existem, geradas por esta indagação, se considerarmos os profissionais de todas as esferas de trabalho: da *Esfera da Produção*, da *Esfera de Apoio* e da *Esfera da Administração*.)

13) Como tem evoluído a *escolaridade* dos funcionários da *Esfera de Apoio*** nos últimos 15 anos? (Preencher o quadro abaixo com o *número total* de funcionários especificamente empregados na *Esfera de Apoio* da unidade produtiva de Campinas, em cada caso.)

Apoio*	**1990**	**1993**	**1995**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**
Doutorado											
Mestrado											
Pós-grad./ Especialização											
Universit. Completo											
Universit. Incompleto											
2º grau completo											
2º grau incompleto											
1º grau completo											
1º grau incompleto											
Nível Básico (Até 4ª. Série)											
Outros:____ _____											
_____											
Total de funcionários*											

[*Valores já preenchidos no quadro exposto na questão no. **08**, págs. 10 e 11.]

[**Atente para as definições destas esferas de trabalho, por nós elaboradas na *Introdução Explicativa*, págs. 04-06 deste mesmo questionário.]

14) Como tem evoluído a *escolaridade* dos funcionários da *Esfera da Administração*** nos últimos 15 anos? (Preencher o quadro abaixo com o *número total* de funcionários especificamente empregados na *Esfera da Administração* da unidade produtiva de Campinas, em cada caso.)

Adminis-Tração*	**1990**	**1993**	**1995**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**
Doutorado											
Mestrado											
Pós-grad./ Especialização											
Universit. Completo											
Universit. Incompleto											
2º grau completo											
2º grau incompleto											
1º grau completo											
1º grau incompleto											
Nível Básico											
Outros:____ _____											
_____											
Total de funcionários*											

[*Valores já preenchidos no quadro exposto na questão no. **08**, págs. 10 e 11.]

[**Atente para as definições destas esferas de trabalho, por nós elaboradas na *Introdução Explicativa*, págs. 04-06 deste mesmo questionário.]

15) Como tem evoluído a *escolaridade* dos funcionários da *Esfera da Produção*** nos últimos 15 anos? (Preencher o quadro abaixo com o *número total* de funcionários especificamente empregados na *Esfera da Produção*** da unidade produtiva de Campinas, em cada caso.)

Produção**	**1990**	**1993**	**1995**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**
Doutorado											
Mestrado											
Pós-grad./ Especialização											
Universit. Completo											
Universit. Incompleto											
2º grau completo											
2º grau incompleto											
1º grau completo											
1º grau incompleto											
Nível Básico											
Outros:____ _____											
_____											
Total de funcionários*											

[*Valores já preenchidos no quadro exposto na questão no. **08**, págs. 10 e 11.]

[**Atente para as definições destas esferas de trabalho, por nós elaboradas na *Introdução Explicativa*, págs. 04-06 deste mesmo questionário.]

16) Fornecer o *número de funcionários* atualmente empregados na *Esfera da Produção* desta unidade de Campinas, segundo os quesitos abaixo.

Produção	**TR**	**Mo**	**AC**	**CQ**	**Em**	**Al**	**L**	**( )**	**( )**	**( )**	**( )**
Escolaridade											
Até 1º grau completo											
Até 2º grau completo											
Até 3º grau Incompleto											
3º grau completo ou +											
Outros:_____ _____											
Total*											
Idade											
Até 18 anos											
De 19- 30 anos											
De 31- 40 anos											
+ de 40 anos											
Total*											
Remuneração **(Salário Mínimo [sal. mín.]: US$,00.)**											
Até 2 sal.mín.											
2-5 sal. Mín.											
5-8 sal.mín.											
+ de 8 sl.mí.											
Total*											
Sexo											
Masculino											
Feminino											
Total*											

[*Valores já preenchidos na última linha do quadro exposto na questão no. **09**, à pág. 11.]

17) Especificamente quanto à *Esfera da Produção* desta unidade de Campinas, a proporção do número de funcionários por grau de escolaridade é considerado adequado, com relação à mesma proporção tomada como meta pela unidade produtiva matriz?

a) ( ) Sim.

b) ( ) Não. Neste caso, quais medidas estão sendo tomadas pela unidade de Campinas na solução de tal defasagem?

18) A empresa (todas as unidades produtivas), possui um *setor de treinamento* estruturado?

a) ( ) Não. Por que? Como e por quem são realizados os treinamentos dos funcionários?

b) ( ) Sim. Neste caso, a unidade de Campinas agrega um setor específico de treinamento?

b.1) ( ) Não. Descreva, então, em quais das unidades da empresa como um todo ele está localizado, como está estruturado e se concentra o treinamento dos funcionários desta unidade de Campinas.

b.2) ( ) Sim. Neste caso,

b.2.i) Descreva como está estruturado este setor na unidade de Campinas e explique de que modo este setor acompanha os parâmetros de qualificação exigidos pela empresa como um todo (ou pela unidade produtiva matriz).

b.2.ii) *Quais* são e *em que consistem* os programas e/ou cursos realizados pelo setor de treinamento desta unidade de Campinas, nos últimos quatro (04) anos? (Especifique em cada caso os oferecidos às Esferas da *Administração* e de *Apoio*, dedicando o máximo nível de detalhamento aos ofertados à *Esfera da Produção*.)

Cursos	**Público alvo**	**Quem ofereceu**	**% de pessoas já treinadas**
Qualificação Profissional *(operação/programação de máquinas, manutenção de equipamentos, etc.)*			

Técnicos Básicos *(desenho, metrologia, informática, etc.)*			
Sobre Controle de Qualidade *(CEP, , noções de estatística, 'Qualidade Total', ISO 9000, etc.)*			
Formação básica *(matemática, português, cursos supletivos, cursos de línguas, etc.)*			
Outros *(sobre temas como liderança, conscientização, comunicação, relacionamento, etc.)*			

19) Preencha o quadro abaixo com valores totais (em US$) referentes ao *montante de recursos* da unidade de Campinas *aplicado em treinamento* – ou da unidade matriz, no atendimento desta, se a mesma não realiza integralmente o treinamento de seus funcionários –, expressando a proporção que representam *vis-à-vis* ao faturamento destas unidades.

	1990	**1993**	**1995**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**
Faturamento da unidade de Campinas (US$*)											
Fatcamp ***											
Gastos em treinamento feitos somente pela unidade de Campinas (US$*)											
Gtuc											
Gastos em treinamento feitos pela unidade matriz* na *unidade de Campinas (US$*)											
Gtmc											
Gastos em treinamento feitos pela unidade matriz* na *de Campinas/ Faturamento de Campinas**											
Gtmc/ Fatcamp											
Gastos em treinamento feitos pela unidade de Campinas/ Faturamento de Campinas**											
Gtuc/ Fatcamp											

[*Ordem de grandeza: ( ) centenas de dólares; ( ) milhares de dólares; ( ) milhões de dólares.]
[**Desnecessário preencher; nós mesmos calcularemos e preencheremos estas linhas.]
[***Desnecessário preencher: valores já fornecidos pelo *Questionário à Gerência de Produção*.]

20) A empresa, como um todo (todas as unidades produtivas), utiliza outras instituições para o treinamento dos funcionários? (Por ex.: centros profissionalizantes, universidades, escolas, empresas de consultoria, dentre outras.)

a) ( ) Não, todo o treinamento é realizado dentro da própria empresa.

b) ( ) Sim. Neste caso,

b.1) Tomando como base a unidade de Campinas, quais são os programas e cursos de treinamento realizados fora da unidade? Que instituições os realiza?

b.2) Qual é a porcentagem de horas anuais de treinamento contratada fora da unidade de Campinas?

21) A unidade produtiva de Campinas utiliza os serviços prestados pelo SENAI?

a) ( ) Não. Por que?

b) ( ) Sim. Quais são e como os avalia?

De todo modo, seja qual for o caso, o que pensam (a empresa e a unidade de Campinas, em particular) da contribuição obrigatória para o SENAI?

22) Observações adicionais referentes às PARTES I e II deste questionário.

PARTE III: ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO EM GERAL E NA ESFERA DA PRODUÇÃO, RELAÇÃO ENTRE OS FUNCIONÁRIOS

23) Houve inovações (ou quaisquer mudanças) na *estrutura organizacional* da unidade produtiva matriz a partir de 1990? (Por ex.: redução de níveis hierárquicos, reformulação das faixas salariais e dos cargos de horistas e mensalistas, dentre outras que julgar relevante.)

a) ( ) Não houve inovações. Há explicações para esta permanência (pois que muitas foram as mudanças nacionais e internacionais no mundo da produção e do comércio)? De todo modo, descreva aqui, na forma de um organograma, a *estrutura atual de cargos* e salários da unidade produtiva de Campinas (discriminar por grupos ou carreiras).

b) ( ) Sim, houve. Então quais foram estas mudanças, quando foram implementadas na unidade produtiva matriz e com quais objetivos? Neste caso, a unidade produtiva de Campinas acompanhou estas inovações (ou mudanças) na estrutura organizacional da empresa?

b.1) ( ) Não. Por que não acompanhou? Sendo assim, descreva aqui, na forma de um organograma, a estrutura atual de cargos e salários da unidade produtiva de Campinas (discriminar por grupos ou carreiras).

b.2) ( ) Sim, acompanhou. Descreva, portanto, na forma de um organograma, a estrutura atual de cargos e salários da unidade produtiva de Campinas (discriminar por grupos ou carreiras). Com a ajuda deste organograma, especificar quando foram introduzidas tais e quais inovações (ou mudanças) – enfocando, com o máximo nível de detalhamento, suas conseqüências sobre as relações entre a *Esfera da Administração* e a *Esfera da Produção*, em termos de suas responsabilidades e deveres. Por fim, comente se ainda há perspectivas de mudanças e, se for o caso, quais e para quando estão previstas.

24) Houve mudanças na *organização do trabalho*, especificamente na *Esfera da Produção* desta unidade produtiva de Campinas, no sentido de uma *descentralização* de funções – antes especificamente atribuídas a distintos departamentos e funcionários – aos funcionários da produção, gerando a chamada *multifuncionalidade*? (Por ex.: transferência de atividades de controle de qualidade, manutenção, limpeza ou outras para os operários da produção direta; organização do trabalho em *células*; operação de várias máquinas pelo mesmo funcionário; dentre outras que julgar relevantes.)

a) ( ) Não houve mudanças. Por que? Há intenção em implantá-las futuramente?

b) ( ) Sim, houve. Neste caso:

b.1) Por favor, descreva estas mudanças com o máximo nível de detalhamento, observando quais e quando foram implantadas, quais os objetivos almejados ao implantá-las e qual tem sido o resultado em cada caso. Se ainda há perspectivas de mudanças neste sentido, quais seriam estas e para quando estão previstas?

b.2) Estas mudanças descritas se limitaram a determinados setores da *Esfera da Produção*?

b.2.i) ( ) Não, foram generalizadas em toda a produção.

b.2.ii) ( ) Sim. Quais foram estes setores e por que a eles foram reservadas estas mudanças? Se há perspectivas de expansão destas mudanças para outros setores, quais seriam estes e para quando estão previstas as implementações?

25) Ainda quanto às mudanças na organização do trabalho especificamente na *Esfera da Produção* desta unidade de Campinas, já houve experiências com a implantação dos chamados *times de trabalho* ou *trabalho em equipe*?

a) ( ) Não. Por que? Há intenção em implantá-los futuramente?

b) ( ) Sim. Sendo assim, descreva estas experiências com o máximo nível de detalhamento, observando quando foram implantadas, quais os objetivos almejados ao implantá-las e como têm resultado, conforme o caso abaixo. Se:

b.1) ( ) Não sobreviveram. Quais foram os motivos? Qual é, então, o formato atual da organização do trabalho na *Esfera da Produção* desta unidade de Campinas? Se ensejam-se mudanças nesta forma atual, quais seriam estas e quais suas perspectivas de implantação futura?

b.2) ( ) Sobreviveram. Então:

b.2.i) Qual é o formato atual dos *times de trabalho*? (Leve em conta os seguintes elementos: tamanho dos *times*; setores em que estão atuando; se há prescrição das tarefas de trabalho realizadas pelos membros dos *times*, quem as prescreve e se são discutidas ou alteradas pelos *times*; hierarquia interna e formas de coordenação destes *times*; hierarquia entre cada um dos *times* e a forma como são coordenados entre si; qual é a participação de cada um e de todos na elaboração das metas de produção; quais as lideranças internas e externas aos *times* e como são escolhidas; dentre outros.) Por fim, quais têm sido os resultados favoráveis e desfavoráveis desta experiência?

b.2.ii) A implantação dos *times* foi limitada a determinados setores da *Esfera da Produção*?

b.2.ii.a) ( ) Não, foram generalizados em toda a produção.

b.2.ii.b) ( ) Sim. Quais foram estes setores e por que a eles foi reservada a implantação dos *times de trabalho*? Se há perspectivas de expansão dos *times de trabalho* para outros setores, quais seriam estes e para quando estão previstas as implementações?

26) De acordo com todas as mudanças na organização do trabalho descritas até aqui, pode-se afirmar que os funcionários da *Esfera da Produção* desta unidade de Campinas se tornaram *operários polivalentes*?

a) ( ) Não. Por que? **b)** ( ) Sim. Por que?

27) Quais são as diferentes *carreiras* atualmente existentes na empresa, como um todo? (A unidade produtiva matriz pode ser tomada como parâmetro, se realmente for uma referência para todas as demais unidades neste aspecto. Considerar desde a *Esfera da Produção* até as da *Administração* e de *Apoio*, desenhando, se possível, um organograma.) Desde quando está em vigência esta estrutura de carreiras?

28) A *estrutura de carreiras* acima descrita se reproduz identicamente nesta unidade produtiva de Campinas?

a) ( ) Não. Por que? Como está elaborada, então, a estrutura de carreiras da unidade produtiva de Campinas e qual foi a sua última mudança?

b) ( ) Sim. Neste caso, desde quando a atual estrutura de carreiras (acima descrita como em vigência na empresa) é utilizada na unidade produtiva de Campinas, em particular? (Se houve mudanças, por favor descreva as principais tomando como referência o intervalo de 1990 até o momento desta pesquisa.)

29) Existe uma política de *rotação* constante dos gerentes entre várias áreas de atuação na empresa, como um todo? (A unidade produtiva matriz pode ser tomada como parâmetro, se realmente for uma referência para todas as demais unidades neste aspecto.)

a) ( ) Não. Por que?

b) ( ) Sim. Esta política de rotação se reproduz nesta unidade produtiva de Campinas?

b.1) ( ) Não. Por que?

b.2) ( ) Sim. Neste caso, como funciona, quais os objetivos e qual é o tempo em que cada gerente permanece alocado em determinada função?

30) Existem *planos de promoção entre as carreiras* para as diferentes categorias de funcionários da empresa como um todo? (A unidade produtiva matriz pode ser tomada como parâmetro, se realmente for uma referência para todas as demais unidades neste aspecto.)

a) ( ) Não. Por que?

b) ( ) Sim. Neste caso:

b.1) Quais fatores mais incidem na promoção (por ex., em termos de escolaridade, experiência anterior, tempo de serviço, treinamento, habilidades técnico-profissionais, atitudes pessoais – comportamentos, etc.) e como este fatores são avaliados?

b.2) A unidade produtiva de Campinas segue este mesmo esquema de promoção?

b.2.i) ( ) Sim.

b.2.ii) ( ) Não. Por que? Como estão, portanto, estruturados estes aspectos na unidade produtiva de Campinas?

31) Assinale com um círculo quais das opções dispostas no quadro abaixo melhor refletem o *plano de cargos e salários* da empresa como um todo (a unidade produtiva matriz pode ser tomada como parâmetro, se realmente for uma referência para todas as demais unidades neste aspecto). A seguir, repita o procedimento utilizando-se de um 'X', tomando como referência a unidade produtiva de Campinas.

O plano é de conhecimento restrito (direção e órgão de RH).	( )	( )	O plano é de conhecimento geral, sendo amplamente divulgado.
Para cada categoria funcional há um plano específico: produção, cargos técnicos e cargos administrativos.	( )	( )	Todas as categorias funcionais estão contempladas em um só plano.
Para cargos especificamente da *Esfera da Produção*, a promoção é por *senioridade* (tempo no cargo).	( )	( )	Para cargos especificamente da *Esfera da Produção*, a promoção é horizontal e vertical.
O plano incentiva a *polivalência* dos funcionários.	( )	( )	O plano privilegia a *especialização* dos funcionários.

32) Existe uma política de *avaliação por desempenho* dos funcionários na empresa como um todo? (A unidade produtiva matriz pode ser tomada como parâmetro, se realmente for uma referência para todas as demais unidades neste aspecto.)

a) ( ) Não. Por que?

b) ( ) Sim. Neste caso:

b.1) Por quem ela é definida, desde quando é utilizada e quais finalidades almeja?

b.2) Quais os principais indicadores utilizados? (por ex.: metas mensais de produção, índice de produtividade individual ou coletivo, etc.)

b.3) Com que freqüência é feita a avaliação?

b.4) Existe algum tipo de *premiação* por desempenho (individual e/ou coletivo)?

b.5) A unidade produtiva de Campinas segue este mesmo modelo de avaliação?

b.5.i) ( ) Sim.

b.5.ii) ( ) Não. Por que? Como estão, portanto, estruturados estes aspectos na unidade produtiva de Campinas?

33) A empresa, como um todo, adota algum tipo de programa *participativo/motivacional* entre os funcionários? (A unidade produtiva matriz pode ser tomada como parâmetro, se realmente for uma referência para todas as demais unidades neste aspecto.)

a) ( ) Não. Por que?

b) ( ) Sim. Neste caso:

b.1) Quais são, quando foram implementados e como funcionam? (Por favor, maximize o nível de detalhamento com relação aos funcionários da *Esfera da Produção*).

b.2) A unidade produtiva de Campinas adota algum destes programas?

b.2.i) ( ) Não. Por que? Adota outros? **b.2.ii)** ( ) Sim. Quais?

34) Considerando especificamente a unidade produtiva de Campinas, descreva como funcionam os treinamentos específicos para estes programas *participativos/motivacionais* (levando em consideração o conteúdo dos cursos, reuniões, métodos, etc). Se possível, fazer um relato com o histórico das experiências com esse tipo de programa ao longo da década de 90 até os dias correntes, comentando os resultados obtidos. (Por favor, maximize o nível de detalhamento com relação aos funcionários da *Esfera da Produção*.)

35) A empresa adota *programas de sugestões* por parte dos funcionários? (Por ex.: no tocante aos processos produtivos, aos controles da produção, aos controles da qualidade, etc.) Especifique, detalhadamente, como isto funciona na *Esfera da Produção* (a unidade produtiva matriz pode ser tomada como parâmetro, se realmente for uma referência para todas as demais unidades neste aspecto.)

a) ( ) Não. Por que?

b) ( ) Sim. Neste caso:

b.1) Como funcionam tais programas de sugestões? (Por ex.: de que forma as sugestões são organizadas e implementadas pela empresa? Como são premiadas as sugestões implementadas? Outros aspectos que achar relevante.)

b.2) Estes programas são igualmente adotados pela unidade produtiva de Campinas?

b.2.i) ( ) Não, aqui não existe nenhum programa deste tipo. Por que?

b.2.ii) ( ) Sim, mas existem diferenças. Quais são?

b.2.iii) ( ) Sim, aqui adotamos programas idênticos.

No caso de uma das duas últimas condições acima serem preenchidas, por favor, explique quais os objetivos da unidade de Campinas na implementação desses *programas de sugestões*, desde quando funcionam e qual é a avaliação atual sobre eles: têm correspondido às metas da empresa?

36) Existe algum programa de *participação nos resultados* na empresa, como um todo (a unidade produtiva matriz pode ser tomada como parâmetro, se realmente for uma referência para todas as demais unidades neste aspecto)?

a) ( ) Não. Por que?

b) ( ) Sim. Por favor, descreva-o. Neste caso, a unidade produtiva de Campinas segue identicamente este mesmo modelo?

b.1) ( ) Não, aqui não existe nenhum programa deste tipo. Por que?

b.2) ( ) Sim, mas existem diferenças. Quais são?

b.3.) ( ) Sim, aqui adotamos programas idênticos.

Caso uma das duas últimas alternativas for preenchida, explique quais os objetivos da unidade de Campinas na implementação desses programas de *participação nos resultados*, desde quando funcionam e se têm correspondido às metas da empresa.

37) Houve *terceirização* de atividades produtivas e/ou de serviços auxiliares nesta unidade produtiva de Campinas, a partir de 1990?

a) ( ) Não.

b) ( ) Sim. Neste caso:

b.1) Quais foram os serviços e/ou atividades produtivas terceirizadas, quando o foram e quais os motivos principais que levaram a cada uma das *externalizações*?

b.2) Qual a situação dos funcionários que trabalhavam nas atividades/serviços auxiliares que passaram a ser sub-contratados de terceiros?

b.2.i) ( ) demitidos e a empresa desconhece o destino;

b.2.ii) ( ) demitidos e a maioria foi admitida pelas firmas contratadas;

b.2.iii) ( ) a maioria foi demitida, sendo os demais remanejados para outras áreas/atividades da empresa;

b.2.iv) ( ) a maioria foi remanejada para outras áreas/atividades da empresa;

b.2.v) ( ) montaram firmas próprias de prestação de serviços para a empresa.

b.3) Este processo de terceirização de atividades/serviços produtivos/auxiliares vem envolvendo algum tipo de parceria domiciliar? (por ex.: tele-trabalho, ou outros.)

b.3.i) ( ) Sim. Quais são estas parcerias, em que períodos são admitidas e como funcionam?

b.3.ii) ( ) Não.

38) Observações adicionais referentes à PARTE III deste questionário.

PARTE IV: CONDIÇÕES DE TRABALHO E DE VIDA

39) Em linhas gerais, qual é a *política salarial* da empresa, como um todo? (A unidade produtiva matriz pode ser tomada como parâmetro, se realmente for uma referência para todas as demais unidades neste aspecto.)

40) A unidade produtiva de Campinas segue este mesmo modelo de *política salarial*?

a) ( ) Sim.

b) ( ) Não. Por favor, explique quais são as diferenças e a que motivos se devem.

41) Utilizando-se de uma escala hipotética de valores, aponte-nos como os seguintes fatores (abaixo relacionados) incidem na *fixação dos salários* da unidade produtiva de Campinas.

Fatores de ordem interna (atribuir notas de 01 (mínimo) a 05 (máximo)):

[ ] Nível de qualificação/experiência exigidos pelo cargo.

[ ] Nível de responsabilidade/iniciativa/interesse envolvidos com o cargo.

[ ] Nível de periculosidade/insalubridade envolvidos com o cargo.

[ ] Tempo de dedicação do empregado à empresa.

[ ] Cursos de reciclagem profissional promovidos pela empresa (dentro e fora da empresa).

[ ] Cursos de reciclagem profissional por iniciativa do funcionário.

[ ] Idade do funcionário.

[ ] Sexo do funcionário.

[ ] Atitudes, comportamentos (quais?)

[ ] Habilidades (quais?)

[ ] Outro(s) (especificar):_____

_____

_____

Fatores de ordem externa (atribuir notas de 01 (mínimo) a 05 (máximo)):

[ ] Escassez relativa do profissional no mercado de trabalho.

[ ] Poder de barganha do sindicato para conseguir melhores salários.

[ ] Outro(s) (especificar):_____

_____

42) Fornecer o *piso salarial* e o *salário médio* atuais para as seguintes ocupações (ou suas equivalentes) da *Esfera da Produção* desta unidade de Campinas.

Cargo (ou equivalente, utilizado na empresa)	Piso (US$)	Média Salarial
Ferramenteiro		
Operador de retífica		
Operador de torno manual		
Operador de torno automático (CNC)		
Operador de produção		
Ajudante de produção		
Operário de montagem		
Empacotador		
Outros: _____		
_____		
_____		
_____		

43) Fornecer a *média salarial* (em US$) por setor da *Esfera da Produção* desta unidade de Campinas. Por favor, não deixe de indicar em 'outros', se há trabalhadores temporários ou contratados por tempo determinado, ou ainda outros tipos de contrato.

	TR	**Mo**	**AC**	**CQ**	**Em**	**Al**	**L**	**( )**	**( )**	**( )**	**( )**
Mensalistas											
Horistas											
Terceirizados											
Outros: _____											
_____											
_____											

44) Fornecer o montante de gastos, ao longo dos anos seguintes, com a *folha de pagamento* e com os *encargos trabalhistas* dos funcionários empregados especificamente na *Esfera da Produção* desta unidade de Campinas. (Se preferir, pode ser utilizada uma escala de grandeza dos valores, indicando-a no campo logo abaixo do quadro.)

Ano	**1990**	**1993**	**1995**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**
Salários (US$*)											
Encargos (US$*)											
Total (US$*)											

[*Ordem de grandeza: ( ) centenas de dólares; ( ) milhares de dólares; ( ) milhões de dólares.]

45) Assinalar com um 'X' os *salários indiretos e benefícios sociais* atualmente proporcionados pela unidade de Campinas às seguintes esferas de trabalho e tipos de contrato.

	Esf. da Administração		**Esfera da Produção**						
Funções e contratos → ***Salários diretos e benefícios***	**Alta (diretorias, gerência , etc.)**	**Média (analistas, técnicos administ.)**	**Men-salistas**	**Horis-tas**	**Tercei-zados**	**Outros** _____ _____ _____	_____ _____ _____	_____ _____ _____	_____ _____ _____
Vale transporte									
Salário família									
Cesta básica									
Restaurante									
Ticket restaurante									
Creche									
Auxílio creche									
Serviço de transporte									
Assistência médica									
Assistência odontológica									
Dispensa para cursos de especialização									
Auxílio estudos									
Plano de aposentadoria									
Seguro de vida									
Casa									
Verba de representação									
Carro									
Motorista									

Participação nos Lucros/Resultados									
Outros: _____									
_____									
_____									
_____									

46) Preencher o quadro abaixo com as informações disponíveis, relativas especificamente à *Esfera da Produção* desta unidade de Campinas.

Número	1990	1993	1995	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Admissões											
Demissões por iniciativa da empresa											
Desliga-mentos (morte, aposenta-doria ou demissão voluntária)											
Total de funcioná-rios											

47) Existe, por parte desta unidade de Campinas, alguma *política de não demissão* acordada diretamente com os funcionários ou com o sindicato de trabalhadores?

a) ( ) Não. Por que?

b) ( ) Sim. Descreva-a, por favor, comentando quando foi implantada, seus objetivos e resultados favoráveis e desfavoráveis.

48) Em que esferas de trabalho (*Administração*, *Apoio* e *Produção*) e, dentre elas, em quais postos de trabalho desta unidade de Campinas a *rotatividade* é maior? Por que? (Discutir as causas desta rotatividade e qual é a percepção geral da unidade de Campinas sobre isso.) Por fim, como está a rotatividade desta unidade com relação à empresa, como um todo? (A unidade produtiva matriz pode ser tomada como parâmetro, se for referência para as demais unidades neste aspecto.)

49) A empresa, como um todo (considere a unidade matriz como parâmetro, se for uma referência para as demais neste aspecto), possui uma política no sentido de reduzir a *rotatividade*?

a) ( ) Não. Por que?

b) ( ) Sim. Como funciona e quais resultados têm sido atingidos? A unidade de Campinas segue esta mesma política?

b.1) ( ) Não. Por que?

b.2) ( ) Sim. Mas com diferenças. Comente quais são e por que existem estas diferenças.

b.3) ( ) Sim, identicamente.

Se algumas das duas últimas alternativas foi escolhida, explique quais têm sido os resultados obtidos com as políticas de redução de *rotatividade* na unidade de Campinas.

50) Em que esferas de trabalho (*Administração*, *Apoio* e *Produção*) e, dentre elas, em quais postos de trabalho desta unidade de Campinas o *absenteísmo* é maior? Por que? (Discutir as causas deste absenteísmo e qual é a percepção geral da unidade de Campinas sobre isso.) Por fim, como estão os níveis de absenteísmo desta unidade com relação à empresa como um todo? (Considere a unidade matriz, se for uma referência para as demais neste aspecto.)

51) A empresa, como um todo (considere a unidade matriz, se for referência para as demais neste aspecto), possui uma política no sentido de reduzir o *absenteísmo*?

a) ( ) Não. Por que?

b) ( ) Sim. Como funciona e quais resultados têm sido atingidos? A unidade de Campinas segue esta mesma política?

b.1) ( ) Não. Por que?

b.2) ( ) Sim. Mas com diferenças. Comente quais são e por que existem estas diferenças.

b.3) ( ) Sim, identicamente.

Caso uma das duas últimas alternativas tenha sido escolhida, explique quais têm sido os resultados obtidos com as políticas de redução do *absenteísmo* na unidade de Campinas.

52) A partir das mudanças tecnológico-organizacionais introduzidas nesta unidade de Campinas a partir dos anos 90, como tem se comportado o índice de acidentes de trabalho, em todas as esferas (*Administração*, *Apoio* e *Produção*)? Fornecer o *número de acidentes de trabalho por ano* de acordo com o quadro abaixo. Por favor, comentar as variações.

Acidentes de Trabalho	**1990**	**1993**	**1995**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**
Adminis-tração											
Apoio											
Produção											
Total											

53) Quais *tipos de acidentes* têm sido observados com maior freqüência em meio ao avanço do processo de *reestruturação produtiva*? (Por favor, comentar, na medida do possível, cada caso – ou os que julgar mais importantes –, observando as *possíveis causas* e qual a perspectiva da unidade de Campinas em solucionar estes problemas.)

54) A partir das mudanças tecnológico-organizacionais introduzidas na unidade de Campinas a partir dos anos 90, como tem se comportado a incidência de doenças profissionais[372] entre os funcionários em todas as esferas (*Administração*, *Apoio* e *Produção*)? Fornecer o *número de doenças profissionais por ano* de acordo com o quadro abaixo. Por favor, comentar as variações.

Doenças Profissionais	**1990**	**1993**	**1995**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**
Adminis-tração											
Apoio											
Produção											
Total											

55) Quais *tipos de doenças profissionais* têm verificados mais freqüentemente a partir do avanço dos processos da *reestruturação produtiva*? (Por favor, comentar, na medida do possível, cada caso – ou os que julgar mais importantes –, observando as *possíveis causas* e qual a perspectiva da unidade de Campinas em solucionar estes problemas.)

[372] Doenças cujas causas são agentes *externos*, inerentes à atividade do funcionário, como as advindas do manuseio ou inalação de produtos químicos, poeiras suspensas, vapores, ruído, umidade ou variações de temperatura excessivos, dentre outras. Veja a questão no. 56, a seguir, para não se confundir com as *doenças do trabalho*, cujas causas são de ordem diversa.

56) A partir das mudanças tecnológico-organizacionais introduzidas na unidade de Campinas a partir dos anos 90, como tem se comportado a incidência de doenças do trabalho[373] entre os funcionários (diminuiu, se manteve estável ou aumentou)? Fornecer o *número da incidência de doenças do trabalho*, especificamente entre os trabalhadores da *Esfera da Produção*, por ano de acordo com o quadro abaixo. Comentar as variações, por favor.

Doenças do Trabalho	**1990**	**1993**	**1995**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**
Adminis-tração											
Apoio											
Produção											
Total											

57) Quais *tipos de doenças do trabalho* têm verificados mais freqüentemente a partir do avanço dos processos da *reestruturação produtiva*? (Por favor, comentar, na medida do possível, cada caso – ou os que julgar mais importantes –, observando as *possíveis causas* e qual a perspectiva da unidade de Campinas em solucionar estes problemas.)

58) Observações adicionais relativas à PARTE IV deste questionário.

[373] Doenças cujas causas advém da operação inadequada dos equipamentos, de sua inadequada adaptação ao corpo do funcionário e/ou do excessivo volume e ritmo de trabalho desempenhado diariamente. Tratam-se aqui, basicamente, dos D.O.R.T. (distúrbios ósseo-musculares relacionados ao trabalho) – até há pouco tempo designados L.E.R. (lesões por esforços repetitivos).

PARTE V: RELAÇÃO ENTRE EMPRESA E SINDICATO DE TRABALHADORES

59) Qual é o sindicato a que pertencem os trabalhadores desta unidade produtiva?

60) Qual é a porcentagem de trabalhadores sindicalizados?

61) Quais das descrições abaixo melhor caracteriza a abordagem atualmente adotada pela unidade de Campinas no tocante à política de relação com o sindicato de trabalhadores? (Atenção: **não são** alternativas mutuamente excludentes.)

a) ( ) A política da empresa parte do princípio de que os interesses da gerência e dos trabalhadores são os mesmos e que, sendo assim, não há um papel a ser cumprido por uma organização coletiva dos trabalhadores, separada da estrutura jurídica empresarial.

b) ( ) A empresa reconhece que pode haver dissensões entre os interesses da gerência e dos trabalhadores, mas para isso utiliza vários mecanismos participativos que garantem voz a seus funcionários e plena expressão da sua criatividade e necessidades.

c) ( ) A empresa está buscando um relacionamento mais cooperativo com o sindicato de trabalhadores, pelo que se espera poder introduzir, sem confrontos, mudanças na organização do trabalho visando o aumento da produtividade. Assim, realiza barganhas, como a concessão de estabilidade no emprego em troca da aceitação de mudanças no processo de trabalho.

d) ( ) A empresa reconhece a possibilidade de dissensões entre os interesses da gerência e dos trabalhadores, mas entende que a ação por parte dos sindicatos destes últimos somente leva a um entrave na resolução dos problemas, na medida em que defendem metas impossíveis de serem garantidos pela empresa a seus funcionários.

e) ( ) A empresa reconhece que pode haver dissensões entre os interesses da gerência e dos trabalhadores, mas percebe que a ação por parte dos sindicatos destes últimos somente expressa a visão de seus membros dirigentes, não garantindo uma participação suficiente dos trabalhadores nas negociações, permitindo-lhes expressar suas necessidades.

f) ( ) A política da empresa está voltada para assegurar as prerrogativas da gerência frente a reivindicações que considera exorbitantes do sindicato de trabalhadores.

g) ( ) Outros (especificar):_____

_____

62) Como é, de forma geral, a relação da unidade de Campinas com o sindicato de trabalhadores? Comentar:

a) Há encontros freqüentes da empresa com o sindicato de trabalhadores? Que tipos de questões são discutidas nestes encontros? (Considere, para a resposta, o intervalo que parta do ano de 1990 até a data desta pesquisa.)

b) A empresa tem realizado negociações diretas com o sindicato? As negociações entre a empresa e o sindicato envolvem (no período 1990 -2002):

b.1) ( ) regulação das formas de ingresso/recrutamento da mão-de-obra;

b.2) ( ) flexibilidade da jornada de trabalho (descrever os tipos);

b.3) ( ) salários e benefícios trabalhistas (quais?);

b.4) ( ) planos de demissão (descrever os tipos);

b.5) ( ) introdução de novas formas de organização do trabalho (citar quais);

b.6) ( ) introdução de novas tecnologias (quais);

b.7) ( ) terceirização (em quais áreas?);

b.8) ( ) PLR – Participação nos Lucros e Resultados;

b.9) ( ) outro(s) (especificar):_____

_____

_____

63) Têm sido observadas mudanças nos temas discutidos entre a empresa e o sindicato de trabalhadores a partir de 1990? Qual tem sido o principal eixo de reivindicação do sindicato de trabalhadores neste período?

64) No caso de experiências de *terceirização* realizadas por esta unidade produtiva de Campinas, qual foi a reação por parte do sindicato de trabalhadores?

65) Em relação aos mecanismos de *flexibilização*, a unidade produtiva de Campinas já implantou ou pretende implantar o chamado *Banco de Horas*? Têm havido negociações com o sindicato de trabalhadores nesse sentido?

66) Houve greve(s) na unidade produtiva de Campinas a partir de 1990?

a) ( ) Não.

b) ( ) Sim. Neste caso, relacionar o(s) motivo(s), data(s) da(s) greve(s), período de paralisação e número de funcionários envolvidos.

67) O sindicato tem algum tipo de representação dentro da unidade produtiva de Campinas? A unidade tem *Comissões de Fábrica*? Qual a relação desta(s) com a empresa e com o sindicato de trabalhadores?

68) Como é a atuação da CIPA na unidade produtiva de Campinas? Qual sua relação com a empresa e com o sindicato de trabalhadores?

69) O sindicato de trabalhadores oferece algum tipo de assistência em saúde (médica, odontológica, etc.) aos funcionários desta unidade produtiva de Campinas?

a) ( ) Sim. Quais são e, neste caso, os funcionários utilizam estes serviços?

b) ( ) Não.

70) Observações adicionais referentes à PARTE V deste questionário.

Universidade Estadual de Campinas
Instituto de Filosofia e Ciências Humanas
Departamento de Sociologia
Pesquisador: Geraldo Augusto Pinto. Telefones: (0--), (0--) ----.----, ----.----/----.
(E-Mail para: ----------@---------- e -------@----------).
[Atenção: em caso de extravio deste documento, por favor enviar à: Secretaria do Departamento de Sociologia da UNICAMP: Cidade Universitária "Zeferino Vaz", Barão Geraldo, Caixa Postal: 6110. CEP: 13081-970 – Campinas, SP. Tel. (--) ----.----. Fax (--) ----.----. A/C: ----------]

Título da Pesquisa:

Reestruturação produtiva e organização do trabalho no setor de autopeças da região de Campinas (1990-2004)

Questionário:

GERÊNCIA DE PRODUÇÃO

Total de gerentes (ou equivalentes) responsáveis pela *Esfera da Produção*: _____
_____
_____
Outros cargos responsáveis pela *Esfera da Produção*: _____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
Especificar o Cargo do(a) Entrevistado(a):_____
Nome do(a) Entrevistado(a):_____
Tels.( )_____
Total de Questionários Aplicados (PR): [_____] *(preenchido pelo pesquisador)*
Número deste Questionário (PR): [_____] *(preenchido pelo pesquisador)*
Data da *Entrega do Questionário* em branco: _____ / _____ / _____ . *(pesquisador)*
Data da *Devolução do Questionário* respondido: _____ / _____ /_____. *(pesquisador)*

Observações Gerais do(a) Pesquisador/Entrevistador(a):_____
_____
_____
_____
_____
_____

Reestruturação produtiva e organização do trabalho no setor de autopeças da região de Campinas (1990-2004)

Questionário à Gerência de Produção

Sumário

Apresentação do questionário.....

Introdução Explicativa.....

PARTE I: INFORMAÇÕES GERAIS.....
(Questões 01 a 10.)

PARTE II: PESQUISA & DESENVOLVIMENTO EM PRODUTOS E PROCESSOS.....
(Questões 11 a 17.)

PARTE III: RELAÇÕES COM A CADEIA DE CLIENTES E FORNECEDORES.....
(Questões 18 a 35.)

PARTE IV: ESTRATÉGIAS DE COMPETITIVIDADE.....
(Questões 36 a 40.)

PARTE V: INOVAÇÕES ORGANIZACIONAIS NA ESFERA DA PRODUÇÃO.....
(Questões 41 a 53.)

PARTE VI: INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS NA ESFERA DA PRODUÇÃO.....
(Questões 54 a 66.)

PARTE VII: PROGRAMAÇÃO & CONTROLE DA PRODUÇÃO.....
(Questões 67 a 77.)

PARTE VIII: ATIVIDADES RELATIVAS AO CONTROLE DE QUALIDADE.....
(Questões 78 a 92.)

Prezado(a) Entrevistado(a),

Este questionário foi por nós elaborado visando a realização de uma pesquisa empírica de caráter essencialmente *qualitativo*.

Seu objetivo, portanto, não é mensurar a realidade concreta da empresa mediante um levantamento geral da *média* das informações expostas por vários sujeitos, sorteados aleatoriamente, frente às mesmas questões – o que corroboraria certa superficialidade em pesquisas desta natureza de complexidade. Seu objetivo é, pois, reconstruir esta realidade em *grau de profundidade*, mediante um processo de análise cuja matéria é o conhecimento, em sentido amplo, que os próprios sujeitos pesquisados mantém sobre o assunto, os quais serão escolhidos de acordo com a posição que ocupam na estrutura social da empresa e mediante o grau de informação que detém acerca das questões solicitadas.

Sendo assim, este questionário – que é composto de oito partes – será primeiramente apresentado e entregue ao responsável pela *Gerência de Produção* da empresa, que neste ínterim será instruído pelo pesquisador acerca dos objetivos mais específicos presentes em determinadas questões, bem como acerca da estrutura geral do documento, além de ser esclarecido sobre quaisquer informações que julgar importantes.

Cada uma das oito partes que o compõem agregam um bloco temático de questões, exigindo portanto, um conhecimento específico dos temas para que sejam respondidas de forma satisfatória. Sendo assim, serão fornecidas ao responsável por esta gerência, pelo menos oito cópias deste questionário, as quais serão distribuídas entre os funcionários que forem, mediante o seu julgamento, os mais indicados para responder as questões presentes em cada bloco. Fica, ainda, a critério do responsável pela gerência do setor, a divisão dos blocos entre mais de um funcionário, ou a concentração de mais de um bloco por funcionário, se isso for justificável pelo ponto de vista da qualidade das respostas: ou seja, sua *profundidade*, *precisão* e sobretudo *confiabilidade*.

Evidentemente, não será obrigatório responder a todas as questões, completamente ou mesmo parcialmente. No entanto, dado o caráter qualitativo desta pesquisa – sua preocupação em reconstruir a realidade pesquisada em *profundidade* (e não pela média de várias informações) –, é muito importante que seja respondido o maior número possível dessas questões, pois cada qual estará presente somente uma vez e tem, assim, um valor específico no trabalho como um todo. Mais precisamente, as questões presentes em cada bloco e em cada questionário foram assim elaboradas enquanto peças específicas, pertencentes a *três* questionários distintos e complementares (gerência de produção; gerência de recursos humanos; funcionários da produção), de modo que foram estruturadas para serem avaliadas em conjunto, portanto não separadamente, ao final.

Por outro lado, pedimos ao(à) Entrevistado(a) que, ao responder as questões, procure ser o(a) mais rigoroso(a) possível em seus detalhes, buscando trazer à tona o seu nível máximo de conhecimento sobre o assunto. Não há limite de espaço para as respostas dissertativas (presentes na maioria das questões). Ademais, mesmo que porventura o(a) Entrevistado(a) se recuse a responder uma questão, pedimos que, por gentileza, nos justifique o motivo (para que possamos aprimorar nossos instrumentos de pesquisa futuramente) e, caso sua recusa não se dirija à questão como um todo, procure respondê-la pelo menos parcialmente.

A troca de idéias, informações, etc. entre o(a)s Entrevistado(a)s durante este processo é altamente aconselhável, podendo, inclusive, servir de base para um aprimoramento de suas concepções sobre a própria profissão e a posição que ocupam na divisão social do trabalho na empresa, ampliando o seu raio de visão sobre esta.

O tamanho do questionário não deve levar o(a) Entrevistado(a) a considerá-lo complexo, muito pelo contrário: foi assim concebido especialmente para que lhe propiciasse uma perfeita condução entre as questões, oferecendo-lhe, em cada caso, o máximo nível de clareza e objetividade nas respostas pedidas.

A forma correta (e mais fácil) de proceder, é fazer uma leitura preliminar do questionário por completo, assinalando os itens das questões que forem considerados verdadeiros. Cada um destes itens trará em si, na maioria dos casos, questões dissertativas. Feito isso, o(a) Entrevistado(a) poderá então começar uma leitura mais cuidadosa, percorrendo, no entanto, somente os itens que foram assinalados, evitando releituras e mesmo buscas desnecessárias pelo documento.

A partir daí, estará apto(a) a responder cada questão. A seqüência das questões foi por nós escolhida de forma a propiciar um avanço gradual em cada assunto, permitindo ao(à) Entrevistado(a) refletir sobre o mesmo objeto de estudo em vários níveis de profundidade. Por isso mesmo, muitas vezes a resposta fornecida a uma questão leva, logicamente, à resposta de outra, posterior ou próxima; há casos ainda em que as respostas fornecidas em certas questões são aproveitadas novamente em outros contextos, seja como dados, seja como ponto de partida de outras questões.

No caso dos quadros e tabelas, as respostas poderão ser preenchidas diretamente nos questionários (podendo ser preenchidas à parte, se assim desejar o(a) Entrevistado(a)). Aconselhamos o uso de lápis, a fim de evitar rasuras no documento. Já as questões dissertativas, deverão necessariamente ser entregues à parte, seja em folhas de papel (manuscritas, datilografadas ou impressas), digitadas em editores eletrônicos comuns de texto, como *Microsoft Word* (podendo ser entregues em disquetes ou enviadas via *e-mail* para os dois endereços, simultaneamente, que constam na capa do questionário), ou então, gravadas em fitas cassete.

Neste último caso, colocamo-nos à total disposição do(a) Entrevistado(a) para realizar a gravação, mediante um contato prévio por telefone ou *e-mail* conosco. Caso prefira ainda realizar a gravação sozinho(a), forneceremos o equipamento necessário. Fica, portanto, a critério do(a) Entrevistado(a) a escolha de um ou a combinação entre vários destes métodos, conforme considere ser mais produtivo.

Por favor, ***é muito importante que se coloquem os números das questões a que se referem cada uma das respostas***, mesmo que tenham sido respondidas na ordem exata do questionário. O mesmo se aplica ao caso das respostas gravadas em cassete. Atentar, ademais, para o preenchimento dos dados pedidos na capa do questionário.

Informações de toda natureza, relativas não somente ao questionário, mas à pesquisa como um todo, podem ser esclarecidas pelo pesquisador a qualquer momento. Para isso, forneço na capa deste questionário meus telefones pessoais, além de meus endereços eletrônicos.

Todos as fontes das informações fornecidas, desde os nomes de empresas, dos funcionários e tudo o que possa caracterizá-las, serão mantidos sob o mais absoluto sigilo, tendo sido firmado este compromisso formalmente com a empresa, antes de termos dado início a este trabalho.

Deixo registrados aqui meus sinceros agradecimentos pelo esforço dispensado por cada um de vós nesta pesquisa. Os resultados deste trabalho estarão à disposição da empresa, quando concluído.

_____

Geraldo Augusto Pinto (Sociólogo, UNICAMP)

Introdução Explicativa

Neste estudo, teremos como foco principal a chamada *Esfera da Produção*, a qual reúne – não necessariamente no mesmo local – todos os processos de trabalho relativos à produção propriamente dita dos produtos da empresa.

Seguindo o mesmo critério utilizado nos demais questionários desta pesquisa, a *Esfera da Produção* foi especificamente por nós delimitada como abrangendo os processos que vão desde a transformação direta das matérias-primas e seu abastecimento no chão de fábrica, até a confecção das ferramentas utilizadas nesta transformação, a manutenção dos equipamentos e máquinas aí empregados, o controle de qualidade dos produtos, o seu empacotamento, etc. Da *Esfera da Produção* estão excluídos, portanto, além da *Esfera da Administração* (que reúne todo o conjunto de funções – ou setores – gerenciais da empresa: o setor de contabilidade; de finanças; o *Setor de Recursos Humanos*, por nós entrevistado; dentre outros), a *Esfera de Apoio* (a qual reúne todos os serviços de suporte à produção e à administração, como o transporte – externo – dos produtos acabados, a alimentação e o translado dos funcionários, a segurança e a limpeza da empresa, dentre outros).

No entanto, cabe sublinhar que a *Esfera da Produção* de uma empresa metalúrgica não é um espaço inteiramente homogêneo, pois está, em geral, dividida numa série de processos produtivos que, enquanto distintos em suas características e objetivos particulares, complementam-se entre si no cumprimento das várias fases necessárias à elaboração do produto principal da empresa.

Por ex., podemos hipoteticamente dividir a ***Esfera da Produção*** em ***Setores*** como:

. ***Transformação***, onde teríamos processos como fundição, corte, perfuração, estampagem, usinagem, dentre outros, incluindo-se aqui a seção de ferramentaria da empresa;

. ***Montagem***, onde estariam as atividades como encaixes, fixações (parafusos, soldas, colagens, rebitamentos, etc.), lubrificação (proteção anticorrosiva, antiatrito, etc.) dos produtos em fase de semi-acabamento;

. ***Acabamento***, onde temos processos como jateamento, tratamento térmico, rebarbação, polimento, pintura intermediária (podendo incluir seções como a de galvanoplastia) e final do produto (com a colocação de logotipos), etc.;

. ***Controle de qualidade***, no qual se realizam testes de funcionamento, resistência, acabamento (como a inspeção visual), colagem de etiquetas de garantia, estocagem de produtos defeituosos, etc.;

. ***Empacotamento***, onde se embala o produto acabado em lotes predefinidos, com suas informações técnicas, certificados de garantia, eventuais instruções de uso, etc.;

. ***Almoxarifado***, onde se estocam as matérias-primas, os produtos semi-acabados e todo tipo de insumos produtivos consumidos durante a produção (buchas, parafusos, fios, etc.);

. ***Logística***, setor que faz a conexão entre todos os setores da produção entre si, levando e trazendo materiais e informações relativas às várias fases da produção como um todo.

Nossa intenção aqui não é idealizar uma separação destes setores no tempo e no espaço, mesmo porque todos estes processos ocorrem quase simultaneamente, estando em muitos casos imbricados entre si e ocupando o mesmo espaço na *Esfera da Produção* – como o controle de qualidade, atualmente descentralizado ao longo de cada um dos processos produtivos acima expostos, conforme sistemas de organização do trabalho em uso recentemente.

Nosso objetivo é chamar a atenção do Entrevistado(a) para a **divisão do trabalho** aí presente, a qual, a fim de manter um fluxo constante de produção, requer uma diferenciação tanto em termos dos **métodos de organização das atividades de trabalho (das tarefas, do modo como devem ser realizadas, do tempo gasto nelas e do espaço físico no qual se realizam)**, quanto em termos **dos máquinas e equipamentos** empregados pelos funcionários, cotidianamente, na realização destas tarefas.

A cada um dos setores acima expostos, corresponde uma exigência (conforme suas funções na produção, como um todo) de um conjunto específico de métodos de organização do trabalho, assim como a cada um destes setores se faz necessária uma concentração maior ou menor de certos equipamentos e máquinas, dadas as especificidades de cada um dos processos produtivos que envolvem. Ainda que existam diferenças, com relação aos métodos de organização e aos equipamentos, nos diversos postos de trabalho dentro de cada um dos setores da produção acima descritos, cada setor específico abrange em si mesmo um processo geral de organização do trabalho que requer, também, uma concentração maior ou menor de determinados equipamentos e máquinas em suas atividades, visando o seu desempenho adequado.

Fundamentando-se, portanto, nesta “modelagem” dos fatos, por nós elaborada de forma hipotética nesta breve introdução, pedimos que o Entrevistado(a) responda as questões seguintes, utilizando, conforme o caso, a legenda a seguir.

Setores da Esfera da Produção	**Outros setores não especificados:**
Transformação (**TR**)	_____ ( )
Montagem (**Mo**)	_____ ( )
Acabamento (**AC**)	_____ ( )
Controle de Qualidade (**CQ**)	_____ ( )
Empacotamento (**Em**)	_____ ( )
Almoxarifado (**Al**)	_____ ( )
Logística (**L**)	_____ ( )

Por fim, em se tratando (como é o caso) de uma hipótese por nós construída para fins analíticos, deverá o Entrevistado(a) negá-la se a julgar incoerente com a realidade da empresa, procedendo então a uma correção (explicativa) pela qual se descreva como ocorrem de fato os fenômenos por nós indagados (por ex.: verificando se há fusão entre os setores da produção acima expostos; se o controle de qualidade está descentralizado; se inexiste determinado setor da produção na empresa, etc.).

Quaisquer dúvidas, por gentileza, queira nos consultar mediante os telefones pessoais dispostos na capa deste questionário, ou, se for de vossa preferência, enviando uma mensagem via *e-mail*, para os dois endereços que também aí se encontram.

PARTE I: INFORMAÇÕES GERAIS

01) Sr(a) Entrevistado(a): faça um breve histórico profissional seu, abrangendo sua formação escolar e carreira até o atual cargo, incluindo cursos, especializações, participações em eventos, projetos e demais elementos que julgar interessantes.

02) Responda as questões abaixo, descrevendo o que se pede na forma de listas, tabelas, organogramas, por extenso, ou fornecendo documentos que tragam as informações, conforme desejar.

a) Qual é o ramo de atividade econômica em que está inserida a empresa, como um todo, e esta unidade produtiva de Campinas, em particular?

b) Quais são os tipos de *produtos* fabricados pela unidade de Campinas? Dentre estes, especifique os nomes e aplicações dos produtos fornecidos à indústria automotiva.

c) Dentre os produtos fornecidos à indústria automotiva, quais são as empresas *clientes*, tanto montadoras quanto pontos de revenda no mercado de reposição? (Forneça os tipos de empresas, por tamanho e ramo de atuação; seus nomes; localização geográfica; quantidade normalmente encomendada por cada uma, indicando se forem encomendas sazonais.)

d) Quais são as principais empresas *concorrentes* (nacionais e/ou internacionais, conforme o caso) em cada linha dos produtos fornecidos à indústria automotiva? (Especifique, se possível, em qual tipo/nome de produto. Atenção para a pergunta: as *principais* concorrentes – portanto, não todas.)

e) Há alguma(s) linha(s) de produtos que seja(m) considerada(s) fundamental(is) para a existência desta unidade produtiva de Campinas, em relação à empresa como um todo?

d.1) ( ) Não. Por que?

d.2) ( ) Sim. Qual(is) é(são), que produtos englobam (por tipo e nome), desde quando assume(m) este papel de linha(s) principal(is) para a manutenção desta unidade produtiva de Campinas e por que pode(m) ser assim considerada(s)?

f) Considerando-se *somente os produtos fornecidos à indústria automotiva* (nacional e internacional), qual é a *capacidade de produção máxima* da unidade de Campinas num período de pico de demanda? Qual é o percentual de utilização desta capacidade no momento atual? (Por favor, se possível, especifique por produto ou linhas de produtos.)

03) Declare (em US$), a evolução total das *vendas* (todos os produtos) da unidade de Campinas, em cada ano ao longo do período abaixo (se preferir arredondar os números, indique se tratam-se de milhares, milhões ou bilhões de US$; há um campo abaixo do quadro para isso*). Por fim, informe a porcentagem (ou o valor, em US$, conforme desejar) destas vendas para a indústria automotiva.

Vendas	**1990**	**1993**	**1995**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**
Total das Vendas (US$*) – todos os produtos da unidade											
Unidade de Campinas											
Distribuição das Vendas para a Indústria Automotiva (%)*											
Total (%)											
Distribuição das Vendas para a Indústria Automotiva (US$)*											
Total (US$*)											

[*Ordem de grandeza dos valores: ( ) milhares; ( ) milhões; ( ) bilhões de US$]

[** Preencha apenas uma destas linhas de valores da tabela, que a outra nós mesmos calcularemos.]

04) Considerando-se *somente os produtos fornecidos à indústria automotiva* (nacional e internacional), declare (em US$) a evolução das *vendas* da unidade de Campinas, em cada ano e para cada um dos segmentos do mercado de autopeças. (Se preferir arredondar os números, indique a ordem de grandeza dos valores no campo abaixo do quadro*).

Vendas (US$*)	**1990**	**1993**	**1995**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**
Montadoras no Brasil											
Reposição no Brasil											
Montadoras no Exterior											
Reposição no Exterior											

[*Ordem de grandeza dos valores: ( ) milhares; ( ) milhões; ( ) bilhões de US$.]

05) Considerando-se *somente os produtos fornecidos à indústria automotiva* (nacional e internacional), a unidade de Campinas passou por *redefinições de seu mercado principal* a partir de 1990? (Considerar mercado interno, externo e regional – no caso, Mercosul.)

a) ( ) Não. O que garantiu esta permanência, haja vista as mudanças tão profundas pelas quais passaram diversas empresas do ramo de autopeças a partir desta data?

b) ( ) Sim. Neste caso: quando ocorreram, quais foram as principais mudanças ocorridas em cada um dos segmentos do mercado de autopeças da unidade de Campinas e quais são, então, as características dos mercados para os quais as vendas estão dirigidas no momento? (Em termos de tamanho; exigências de preço, qualidade, entrega; empresas concorrentes.)

06) Declare (em US$) a evolução do *investimento anual* na unidade de Campinas, discriminando entre: os investimentos totais feitos pela unidade (em todas as linhas de produtos); dentre estes investimentos feitos pela unidade, os direcionados especificamente aos produtos fornecidos à indústria automotiva; por fim, investimentos totais feitos pela unidade matriz sobre a unidade de Campinas. Após isso, faça o mesmo com relação ao *faturamento anual* da empresa. (Indique, se preferir arredondar os números, se tratam-se de milhares, milhões ou bilhões de US$. Há um campo logo abaixo do quadro para isso*.)

	1990	**1993**	**1995**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**
Investimentos feitos somente pela unidade de Campinas (US$*)											
Total											
Auto-peças											
Investimentos feitos pela unidade matriz* na *unidade de Campinas (US$*)											
Total											
Auto-peças											

[*Ordem de grandeza dos valores: ( ) milhares; ( ) milhões; ( ) bilhões de US$]

	1990	1993	1995	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Faturamento da unidade de Campinas (US$*)											
Total											
Auto-peças											
Faturamento da unidade matriz (US$*)											
Total											
Auto-peças											
Faturamento da unidade de Campinas/Investimento somente da unidade de Campinas*											
Total											
Auto-peças											
Faturamento da unidade de Campinas/Investimento da unidade matriz* na *de Campinas*											
Total											
Auto-peças											

[*Ordem de grandeza dos valores: ( ) milhares; ( ) milhões; ( ) bilhões de US$]
[**É desnecessário o preenchimento destas duas linhas; nós mesmos podemos calculá-las e preenchê-las]

07) Tomando-se o *investimento total* realizado pela unidade produtiva de Campinas nestes últimos quinze anos (de 1990 a 2004), fornecer, em termos percentuais aproximados, a *distribuição deste investimento* em cada uma das áreas relacionadas no quadro que apresentamos no início da página seguinte. Considere, para esta resposta, as três esferas de trabalho – *Produção*, *Administração* e *Apoio* – conjuntamente. (Atenção: para maior precisão na resposta, o Entrevistado(a) pode escolher um intervalo menor de tempo. Em qualquer caso, por favor, indique o *ano inicial* e o *ano final*.)

Focos dos Investimentos entre os anos _____ e _____	***Percentual (%)***
Introdução de novas *Tecnologias da Informação*	
Novos equipamentos e/ou máquinas (automatização)	
Novas técnicas de *Planejamento & Controle* (como *kan-ban*, MRP, etc.)	
Programas de *Pesquisa & Desenvolvimento* de produtos e processos produtivos	
Programas para a obtenção de *Certificação da Qualidade*	
Programas de marketing ou comercialização agressivos	
Programas de redução dos níveis hierárquicos da estrutura organizacional	
Treinamento dos funcionários	
Outro(s) (especificar):	
Outro(s) (especificar):	
Outro(s) (especificar):	
Outro(s) (especificar):	
Total dos investimentos =	**100**

08) Houve mudanças na *estrutura de propriedade* da empresa a partir de 1990? (Por favor, leia a questão posterior, no. **09**, antes de responder pormenorizadamente a ambas.)

a) ( ) Não houve mudanças. Quando e quais foram, então, as últimas mudanças ocorridas na empresa neste sentido? Sendo assim, como afetaram a unidade produtiva de Campinas?

b) ( ) Sim, houve. Neste caso:

b.1) Informar qual é a atual estrutura de propriedade da empresa.

b.2) Quais foram as mudanças ocorridas, quando ocorreram e como afetaram a organização e o direcionamento da produção realizada pela empresa como um todo?

b.3) A que ordem de fatores (internos e externos à organização) a empresa atribui esta mudança na estrutura de propriedade? Quais foram (ou são) os objetivos almejados e, ademais, quais têm sido os resultados favoráveis e desfavoráveis deste processo?

09) Muitos estudos têm apontado um progressivo processo de *internacionalização* no setor de autopeças brasileiro, onde empresas de capital nacional vêm sendo adquiridas por grandes grupos multinacionais, do mesmo ramo ou não. De que forma estas mudanças têm sido absorvidas por esta unidade produtiva de Campinas?

a) ( ) Não houve mudanças em função deste processo de *internacionalização*. Por que?

b) ( ) Sim, houve mudanças. Portanto: onde, quando e como ocorreram? (Por ex.: na estrutura organizacional geral da unidade de Campinas; em seus processos produtivos, na organização de seu trabalho e na relação com seus funcionários; na relação com as demais unidades produtivas da empresa, dentre elas a matriz; na relação com seus fornecedores e clientes; na relação com os concorrentes; mudanças nos mercados consumidores de seus produtos; enfim, outras mudanças que considerar relevantes.)

10) Observações adicionais referentes à PARTE I deste questionário.

PARTE II: PESQUISA & DESENVOLVIMENTO EM PRODUTOS E PROCESSOS

11) Como está estruturada a área de *Desenvolvimento de Produtos* da empresa? (Por favor, leia também a questão posterior, no. **12**, antes de responder pormenorizadamente a ambas.)

a) Considerando todas as unidades produtivas, quais têm setores internos dedicados ao desenvolvimento de produtos e quais são suas atividades principais?

b) Dentre todas as unidades produtivas, há uma (ou mais) que concentre(m) as atividades principais de desenvolvimento dos produtos da empresa, como um todo? (Se há combinações entre as alternativas abaixo, assinale-as e comente-as de modo conjunto.)

b.1) ( ) Não. Estas atividades estão subdivididas entre todas as unidades produtivas, ao redor do mundo, conforme suas características específicas. Quais são estas características e a que motivos se devem, então, estas especificidades?

b.2) ( ) Sim, mas não se trata propriamente de uma unidade 'produtiva', mas de um *Centro de Desenvolvimento de Produtos* especialmente dedicado a esta finalidade. Neste caso: desde quando existe este centro, onde se localiza, quantos funcionários possui no momento e quais são suas atividades principais, com relação à empresa como um todo (Ou seja: como é a relação que este *Centro* estabelece com as unidades produtivas da empresa, considerando especialmente a unidade de Campinas)?

b.3) ( ) Sim, uma de nossas unidades produtivas realmente concentra as atividades principais relativas ao desenvolvimento de nossos produtos. Neste caso: descreva onde se localiza esta unidade produtiva, desde quando exerce este papel e quais são suas atividades principais no tocante ao desenvolvimento de produtos, com relação à empresa como um todo (isto é, com relação a todas as unidades produtivas, especialmente a unidade de Campinas).

12) A unidade produtiva de Campinas possui algum setor interno dedicado ao *Desenvolvimento de Produtos*?

a) ( ) Não. Todos os produtos são desenvolvidos fora. Indique onde, com base na resposta da questão anterior. Há planos para desenvolver produtos nesta unidade futuramente?

b) ( ) Sim. Neste caso:

b.1) Desde quando foi constituído, quantos funcionários nele estão alocados e quais são suas atividades principais? (Descrever as atividades de *Engenharia de Produto*, o número de engenheiros e técnicos alocados – especificando sua formação, e demais funcionários.)

b.2) Este setor da unidade de Campinas está mais voltado para o lançamento de produtos novos ou para a realização de mudanças incrementais nos produtos já existentes?

b.3) A unidade de Campinas utiliza outras instituições, que não fazem parte da empresa a que pertence, para aquisição de *tecnologia de produto*? (Por ex.: licenciamento, *joint ventures*, convênios com universidades e/ou centros de pesquisa, cooperação com outras empresas, consultorias, etc.)

b.3.i) ( ) Não. A que motivos se deve isto?

b.3.ii) ( ) Sim. Indique as instituições/empresas com as quais esta unidade de Campinas coopera, nas atividades de desenvolvimento de produto. Qual o tipo de cooperação em cada caso? (Quais relações se estabelecem.) Sempre foi assim?

b.4) Por fim, forneça o montante de gastos com P&D desta unidade de Campinas (em US$*), tomando por base os últimos 15 anos (veja quadro logo a seguir), complementando estas informações com uma comparação dos gastos para esta finalidade feitos pelo principal centro de P&D da empresa.

Pesquisa & Desenvolvimento	**1990**	**1993**	**1995**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**
Gastos da Unidade de Campinas (US$*)											
P&D/Faturamento (Campinas)**											
Gastos do Principal Centro de P&D da Empresa											

[*Ordem de grandeza: ( ) milhares; ( ) milhões; ( ) bilhões de US$] [**Desnecessário preencher]

13) Para quais linhas de artigos a *capacitação em tecnologia de produto* (e não a capacitação em manufatura, ou em marketing, por ex.) é o fator de competitividade mais importante para esta unidade de Campinas? (Por favor, esclarecer com o máximo nível de detalhamento esta questão no tocante aos produtos fornecidos à indústria automotiva.)

14) Descreva as principais características dos relacionamentos mantidos entre a unidade produtiva de Campinas e suas empresas fornecedoras, no tocante à *concepção* e *desenvolvimento* dos produtos fornecidos.

a) Em que etapa da definição do produto inicia-se este relacionamento? (Na fase de projeto, na engenharia dos processos ou na encomenda)? (Especifique por tipo de produto.)

b) Qual(is) o(s) tipo(s) de apoio(s)/acompanhamento(s) dado(s) pela unidade de Campinas às suas empresas fornecedoras no desenvolvimento dos produtos após o projeto? (Especifique por produto e empresa fornecedora.)

15) Considerando especificamente os produtos fornecidos à indústria automotiva, descreva as principais características dos relacionamentos mantidos entre a unidade produtiva de Campinas e as montadoras de veículos para as quais fornece, no tocante à *concepção* e *desenvolvimento* dos produtos fornecidos.

a) Em que etapa da definição do produto inicia-se este relacionamento? (Na fase de projeto, na engenharia dos processos ou na encomenda)? (Especifique por tipo de produto.)

b) Qual(is) o(s) tipo(s) de apoio(s)/acompanhamento(s) dado(s) pelas montadoras no desenvolvimento dos produtos após o projeto? (Especifique por produto e montadora.)

16) Dentre os produtos fornecidos à indústria automotiva pela unidade de Campinas (indique-os abaixo), em que proporção os gastos com P&D realizados atualmente por esta unidade são comparáveis aos das empresas internacionais líderes no ramo de autopeças? (Estejam estas empresas situadas no Brasil ou não. Por favor, indique logo abaixo os nomes das empresas utilizadas como referenciais comparativos.)

Produto 01: _____

Empresa 01:_____

a) ( ) - 50%; **b)** ( ) - 20%; **c)** ( ) + 20%; **d)** ( ) + 50%; **e)** ( ) 00 (iguais)

Produto 02:_____

Empresa 02: _____

a) ( ) - 50%; **b)** ( ) - 20%; **c)** ( ) + 20%; **d)** ( ) + 50%; **e)** ( ) 00 (iguais)

Produto 03:_____

Empresa 03: _____

a) ( ) - 50%; **b)** ( ) - 20%; **c)** ( ) + 20%; **d)** ( ) + 50%; **e)** ( ) 00 (iguais)

Produto 04:_____

Empresa 04: _____

a) ( ) - 50%; **b)** ( ) - 20%; **c)** ( ) + 20%; **d)** ( ) + 50%; **e)** ( ) 00 (iguais)

Produto 05:_____

Empresa 05: _____

a) ( ) - 50%; **b)** ( ) - 20%; **c)** ( ) + 20%; **d)** ( ) + 50%; **e)** ( ) 00 (iguais)

Produto 06:_____

Empresa 06: _____

a) ( ) - 50%; **b)** ( ) - 20%; **c)** ( ) + 20%; **d)** ( ) + 50%; **e)** ( ) 00 (iguais)

Produto 07:_____

Empresa 07: _____

a) ( ) - 50%; **b)** ( ) - 20%; **c)** ( ) + 20%; **d)** ( ) + 50%; **e)** ( ) 00 (iguais)

Produto 08:_____

Empresa 08: _____

a) ( ) - 50%; **b)** ( ) - 20%; **c)** ( ) + 20%; **d)** ( ) + 50%; **e)** ( ) 00 (iguais)

Produto 09:_____

Empresa 09: _____

a) ( ) - 50%; **b)** ( ) - 20%; **c)** ( ) + 20%; **d)** ( ) + 50%; **e)** ( ) 00 (iguais)

Produto 10:_____

Empresa 10: _____

a) ( ) - 50%; **b)** ( ) - 20%; **c)** ( ) + 20%; **d)** ( ) + 50%; **e)** ( ) 00 (iguais)

17) Observações adicionais relativas à PARTE II deste questionário.

PARTE III: RELAÇÕES COM A CADEIA DE CLIENTES E FORNECEDORES

18) Anote abaixo o **número** de *montadoras de veículos automotores*, bem como *pontos de revenda de autopeças para reposição*, que sejam *clientes* da unidade de Campinas, conforme os anos indicados. Se houve aumento ou redução no número de clientes, ou substituição de clientes nacionais por internacionais (ou vice-versa), explique os motivos que levaram a isto. Cite quais são os países importadores e, por fim, explique se o número atual de clientes é considerado *ideal* para esta unidade.

	1990	**1993**	**1995**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**
Número total de montadoras clientes por origem											
Montadoras Nacionais											
Montadoras Internacionais											
Total (montad.)											
Número total de pontos de revenda de autopeças para reposição por origem											
Reposição Nacionais											
Reposição Internacionais											
Total (reposição)											

19) Considerando, dentre as empresas clientes desta unidade produtiva de Campinas, *somente as que pertencem ao ramo automotivo*, responda às questões abaixo:

a) Alguma(s) destas empresas clientes do ramo automotivo passou, ou está passando, por um processo de reestruturação produtiva, o qual tenha implicado em mudanças nas relações com esta unidade?

a.1) ( ) Sim. Quais são estas empresas clientes reestruturadas ou em processo de reestruturação produtiva e, sendo assim, quais são as mudanças nas relações que estabelecem com esta unidade decorrentes deste processo?

a.2) ( ) Não.

b) Alguma(s) destas empresas clientes do ramo automotivo têm adotado uma estratégia de redução do número de fornecedores para seus produtos?

b.1) ( ) Sim. Quais são os critérios utilizados por esta(s) empresa(s) para atingir este objetivo e, neste caso, quais têm sido as conseqüências deste processo para esta unidade produtiva?

b.2) ( ) Não.

c) Alguma atividade desta unidade produtiva iniciou-se a partir de um processo de *terceirização* de alguma(s) das empresas clientes do ramo automotivo?

c.1) ( ) Sim. Quais foram estas empresas clientes, qual foi o ano de início do processo de terceirização e contratação desta unidade produtiva e, sendo assim, quais foram as atividades terceirizadas?

c.2) ( ) Não.

20) Quais *tipos de assistência*, abaixo relacionadas, são atualmente oferecidos pelas empresas clientes do ramo automotivo a esta unidade de Campinas? Por favor, utilize a legenda a seguir:

[F] – freqüente, **[O] – o**casional**,** ou **[A] – a**usente.

a) [ ] pagamento adiantado;

b) [ ] desenvolvimento do produto;

c) [ ] apoio na organização da produção;

d) [ ] controle de qualidade;

e) [ ] uso de laboratórios;

f) [ ] empréstimo, troca ou venda de matéria-prima;

g) [ ] empréstimo de recursos humanos;

h) [ ] empréstimo de máquinas e equipamentos;

i) [ ] manutenção de máquinas;

j) [ ] treinamento de trabalhadores;

k) [ ] transporte de partes e produtos;

l) [ ] compras conjuntas de insumos;

m) [ ] troca de informações sobre mudanças tecnológicas;

n) [ ] troca de informações sobre novas formas de gestão;

o) [ ] outros (especificar): _____

21) A unidade de Campinas mantém um sistema *Kan ban/Just in Time Externo* com suas empresas clientes?

a) ( ) Não. Por que?

b) ( ) Sim. Neste caso:

b.1) Desde quando e com quais empresas clientes, nacionais e internacionais (sejam montadoras de veículos, sejam pontos de revenda de autopeças para reposição) a unidade de Campinas mantém um sistema *Kan ban/Just in Time Externo*? (Especifique por produto e por empresa cliente.)

b.2) Explique quais foram as maiores dificuldades na implementação deste sistema com as empresas clientes, bem como suas principais vantagens e desvantagens após ter sido implementado. Há possibilidades de implementar este sistema para toda a rede de empresas clientes no futuro?

22) Anote abaixo o **número** de *empresas fornecedoras* da unidade produtiva de Campinas, conforme os anos indicados. Se houve aumento ou redução no número total, ou substituição de fornecedores nacionais por internacionais (ou vice-versa), por favor, explicar os motivos que levaram a isto. Por fim, explique se o número atual de fornecedores é considerado *ideal* para esta unidade produtiva.

	1990	**1993**	**1995**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**
Número total de fornecedores											
Unidade de Campinas											
Número de fornecedores por origem											
Fornecedores Nacionais											
Fornecedores Internacionais											

23) Anote, no quadro que segue no início da próxima página, quais são os *principais fornecedores* (nacionais e internacionais, por insumos produtivos, componentes, máquinas e equipamentos) da unidade de Campinas, nos dias correntes. Indicar, ademais, com um asterisco, qual é o insumo, o componente e a máquina ou equipamento mais *críticos*, em função de sua importância, comprados pela unidade de Campinas.

	Principais fornecedores (nacionais e internacionais)	**Localização Geográfica**
Insumos produtivos		
1.		
2.		
3.		
4.		
Componentes		
5.		
6.		
7.		
8.		
Máquinas e equipamentos		
9.		
10.		
11.		
12.		

24) As empresas fornecedoras mantém com esta unidade de Campinas um sistema *Kan ban/Just in Time Externo*?

a) ( ) Não. Por que?

b) ( ) Sim. Neste caso:

b.1) Utilizando da numeração (de 01 a 12) exposta no quadro da questão anterior, informar quais são estas empresas fornecedoras e desde quando mantém com a unidade de Campinas um sistema *Kan ban/Just in Time Externo*. Indicar as empresas que porventura não constem da tabela acima.

b.2) Explique quais foram as maiores dificuldades na implementação deste sistema com as empresas fornecedoras, bem como suas principais vantagens e desvantagens após ter sido implementado. Há possibilidades de implementar este sistema para toda a rede de empresas fornecedoras desta unidade de Campinas no futuro?

25) Quais os principais critérios utilizados pela unidade de Campinas para a *seleção de seus fornecedores*? (Por ex., como se faz a seleção de empresas fornecedoras, mediante a sua qualidade, a sua capacidade de produção, sua capacidade de alteração rápida no *mix* de produtos, seus preços, sua rapidez na entrega, sua localização, entre outros critérios.)

26) Há uma *classificação* feita pela unidade de Campinas com os seus principais fornecedores, no tocante aos *tipos de negociação e contrato* realizados com estes? (Ou seja, há grupos específicos de empresas fornecedoras, onde existe: exclusividade no fornecimento de determinado artigo; duração mínima de contrato para fornecimento; desenvolvimento conjunto de novos produtos.) Por fim, existem diferenças na negociação do contrato, quando se lida com fornecedores *oligopolizados*, com grandes fornecedores ou com pequenos/médios fornecedores? Quais são estas diferenças?

27) Há em curso, na unidade produtiva de Campinas, um *programa de desenvolvimento de fornecedores*?

a) ( ) Não. Quais são os motivos para não se adotar esta inovação nas relações?

b) ( ) Sim. Neste caso, a intenção é montar uma *rede de fornecedores* mais qualificados, com apoio direto da unidade produtiva de Campinas?

b.1) ( ) Não. Qual é, pois, a intenção?

b.2) ( ) Sim. Sendo assim,

b.2.i) Quais devem ser as características principais destes fornecedores?

b.2.ii) Tratar-se-á de uma rede local, regional e/ou mundial?

b.2.iv) Qual é a importância das estratégias de *global sourcing* e *follow sourcing* para esta unidade de Campinas? Os fornecedores locais, neste caso, vão ser qualificados pela empresa, como um todo, para fornecer no plano mundial – ou somente no plano local ou regional?

b.2.v) Como a unidade matriz intervém no âmbito destas decisões tomadas em Campinas: há uma determinação sua sobre os rumos adotados nestes assuntos?

28) Quais *tipos de assistência*, abaixo relacionadas, são atualmente oferecidos aos principais fornecedores da unidade de Campinas? Por favor, utilize a legenda a seguir:

[F] – freqüente, **[O] – o**casional**,** ou **[A] – a**usente.

a) [ ] pagamento adiantado;

b) [ ] desenvolvimento do produto;

c) [ ] apoio na organização da produção;

d) [ ] controle de qualidade;

e) [ ] uso de laboratórios;

f) [ ] empréstimo, troca ou venda de matéria-prima;

g) [ ] empréstimo de recursos humanos;

h) [ ] empréstimo de máquinas e equipamentos;

i) [ ] manutenção de máquinas;

j) [ ] treinamento de trabalhadores;

k) [ ] transporte de partes e produtos;

l) [ ] compras conjuntas de insumos;

m) [ ] troca de informações sobre mudanças tecnológicas;

n) [ ] troca de informações sobre novas formas de gestão;

o) [ ] outros (especificar): _____

29) Informe, no quadro abaixo, quais *atividades e/ou serviços ligados à Esfera da Produção* foram, ou estão sendo, *terceirizados* pela unidade de Campinas. Considere o período que parta de 1990 até os dias atuais para fornecer a resposta a esta questão. Por fim, comente se alguns destes processos envolveram o emprego de trabalho temporário ou trabalho a domicílio (como *teletrabalho*).

Atividades e Serviços Produtivos *"Terceirizados"*	**Ano**	**Empresa que assumiu**	**Localização**
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

30) Explique quais são os objetivos visados pela unidade de Campinas nestes processos de *terceirização* e, inclusive, quais têm sido os resultados conseguidos.

31) A unidade de Campinas está, atualmente, satisfeita com o nível de *terceirização* atingido? Se não, qual é a meta?

32) Informe, no quadro abaixo, quais *atividades e/ou serviços ligados à Esfera da Produção* foram, ou estão sendo *internalizados* pela unidade de Campinas. Considere o período que parta de 1990 até os dias atuais para fornecer a resposta a esta questão.

Atividades e Serviços Produtivos *"Internalizados"*	**Ano**	**Empresa que deixou de assumir**	**Localização**
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

33) Explique quais são os objetivos visados pela unidade de Campinas nestes processos de *internalização* e, inclusive, quais têm sido os resultados conseguidos.

34) A unidade de Campinas está, atualmente, satisfeita com o nível de *internalização* atingido? Se não, qual é a meta?

35) Observações adicionais relativas à PARTE III deste questionário.

PARTE IV: ESTRATÉGIAS DE COMPETITIVIDADE

36) Como a unidade produtiva de Campinas tem buscado tornar-se *mais competitiva*, através de estratégias tomadas no âmbito da produção de seus artigos? (Atenção: leia todos os enunciados desta questão, abaixo relacionados na forma de itens, antes de respondê-los um a um, conforme o caso.)

a) A unidade de Campinas tem buscado *focalizar* (ou especializar, setorialmente) sua produção num menor número de artigos? (Buscando diferenciá-los, simplificando-os ou sofisticando-os em termos de qualidade para atingir melhor o mercado; considere se há nesta estratégia o lançamento de novos produtos ou a melhoria dos já existentes.)

a.1) ( ) Não. Por que?

a.2) ( ) Sim. Neste caso, o que tem feito para atingir estes objetivos? A unidade de Campinas tem acompanhado estratégias de *focalização* da empresa, como um todo?

a.2.i) ( ) Não. Por que e qual é, então, o seu posicionamento a respeito?

a.2.ii) ( ) Sim, identicamente. São as estratégias já citadas? Desde quando?

a.2.iii) ( ) Sim, mas com diferenças. Quais são, por que há estas diferenças, desde quando e como têm sido implementadas estas estratégias de *focalização* nesta unidade produtiva de Campinas? (Tome como referência nesta comparação, se considerar válido, a unidade produtiva matriz ou outra, indicando-a.)

b) A unidade de Campinas tem buscado *aumentar sua escala de produção*?

b.1) ( ) Não. Por que?

b.2) ( ) Sim. Neste caso, o que tem feito para atingir este objetivo? Este processo, pelo qual passa a unidade de Campinas, é um acompanhamento das estratégias de *aumento da escala de produção* da empresa, como um todo (todas as unidade produtivas)?

b.2.i) ( ) Não. Por que e qual é, então, o seu posicionamento a respeito?

b.2.ii) ( ) Sim, identicamente. São as estratégias já citadas? Desde quando?

b.2.iii) ( ) Sim, mas com diferenças. Quais são, por que há estas diferenças e como têm sido implementadas estas estratégias de *aumento da escala de produção* nesta unidade produtiva de Campinas? (Tome como referência nesta comparação, se considerar válido, a unidade produtiva matriz ou outra, indicando-a.)

c) A unidade de Campinas tem buscado *verticalizar* sua estrutura produtiva?

c.1) ( ) Não. Por que?

c.2) ( ) Sim. Neste caso, o que tem feito para atingir este objetivo? A unidade de Campinas tem acompanhado estratégias de *verticalização* da empresa, como um todo?

c.2.i) ( ) Não. Por que e qual é, então, o seu posicionamento a respeito?

c.2.ii) ( ) Sim, identicamente. São as estratégias já citadas? Desde quando?

c.2.iii) ( ) Sim, mas com diferenças. Quais são, por que há estas diferenças, desde quando e como têm sido implementadas estas estratégias de *verticalização* nesta unidade produtiva de Campinas? (Tome como referência nesta comparação, se considerar válido, a unidade produtiva matriz ou outra, indicando-a.)

d) A unidade de Campinas tem buscado *desverticalizar* sua estrutura produtiva?

d.1) ( ) Não. Por que?

d.2) ( ) Sim. Neste caso, o que tem feito para atingir este objetivo? A unidade de Campinas tem acompanhado estratégias de *desverticalização* da empresa, como um todo?

d.2.i) ( ) Não. Por que e qual é, então, o seu posicionamento a respeito?

d.2.ii) ( ) Sim, identicamente. São as estratégias já citadas? Desde quando?

d.2.iii) ( ) Sim, mas com diferenças. Quais são, por que há estas diferenças, desde quando e como têm sido implementadas estas estratégias de *desverticalização* nesta unidade produtiva de Campinas? (Tome como referência nesta comparação, se considerar válido, a unidade produtiva matriz ou outra, indicando-a.)

Se acaso uma das duas últimas alternativas foi escolhida, este processo de *desverticalização* tem sido acompanhado de uma *dispersão geográfica* das atividades desempenhadas por esta unidade de Campinas para outras cidades, outras regiões ou mesmo outros estados do Brasil?

e) A unidade de Campinas tem buscado tornar sua estrutura produtiva *mais enxuta*? (Reduzindo, para isso, tanto a quantidade de máquinas/equipamentos instalados, quanto a quantidade de mão-de-obra efetiva, aproveitando ao máximo os restantes.)

e.1) ( ) Não. Por que?

e.2) ( ) Sim. Neste caso, o que tem feito para atingir este objetivo? A unidade de Campinas tem acompanhado *estratégias de enxugamento* da empresa, como um todo?

e.2.i) ( ) Não. Por que e qual é, então, o seu posicionamento a respeito?

e.2.ii) ( ) Sim, identicamente. São as estratégias já citadas? Desde quando?

e.2.iii) ( ) Sim, mas com diferenças. Quais são, por que há estas diferenças, desde quando e como têm sido implementadas estas *estratégias de enxugamento* nesta unidade produtiva de Campinas? (Tome como referência nesta comparação, se considerar válido, a unidade produtiva matriz ou outra, indicando-a.)

f) A unidade de Campinas tem buscado *ampliar sua participação no desenvolvimento de produtos junto aos clientes*?

f.1) ( ) Não. Por que?

f.2) ( ) Sim. Neste caso, o que tem feito para atingir este objetivo? A unidade de Campinas tem acompanhado *estratégias de participação no desenvolvimento de produtos junto aos clientes* da empresa, como um todo?

f.2.i) ( ) Não. Por que e qual é, então, o seu posicionamento a respeito?

f.2.ii) ( ) Sim, identicamente. São as estratégias já citadas? Desde quando?

f.2.iii) ( ) Sim, mas com diferenças. Quais são, por que há estas diferenças, desde quando e como têm sido implementadas estas *estratégias de participação no desenvolvimento de produtos junto aos clientes* nesta unidade produtiva de Campinas? (Tome como referência nesta comparação, se considerar válido, a unidade produtiva matriz ou outra, indicando-a.)

37) Assinale o grau de importância que a unidade de Campinas atribui neste momento a cada uma das dimensões competitivas, listadas no quadro abaixo.

Grau de Importância →	**Muito Grande**	**Grande**	**Médio**	**Pequeno**	**Nenhum**
Preço dos produtos					
Qualidade (seja a qualidade final dos produtos, seja a taxa de defeitos na sua fabricação)					
Prazo de entrega					
Flexibilidade (velocidade de mudança seja nos produtos, seja no *mix* de produção)					
Inovações Organizacionais					
Inovações tecnológicas de processo e/ou produtos					
Outras (explicar): _____					

38) Como é mensurada a *produtividade da unidade matriz* da empresa? Descreva quais índices são utilizados, como são calculados estes índices de produtividade e, por fim, preencha o quadro abaixo fornecendo o seu comportamento nos últimos quinze anos.

Índices	**1990**	**1993**	**1995**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**
1.											
2.											
3.											
4.											

39) Como é mensurada a *produtividade da unidade de Campinas*? Descreva quais índices são utilizados, como são calculados estes índices de produtividade e, por fim, preencha o quadro abaixo fornecendo o seu comportamento nos últimos quinze anos.

Índices	**1990**	**1993**	**1995**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**
1.											
2.											
3.											
4.											

40) Observações adicionais relativas à PARTE IV deste questionário.

PARTE V: INOVAÇÕES ORGANIZACIONAIS NA ESFERA DA PRODUÇÃO

41) Partindo da diferenciação entre esferas de trabalho estabelecida na *Introdução Explicativa* deste questionário (págs. 04 a 06), responda as questões seguintes, relativas à forma como está estruturada atualmente a *Esfera da Produção* desta unidade de Campinas. (Atenção*:* pedem-se *três organogramas*, pois o objetivo é simplificar a colocação das informações por parte do(a) Entrevistado(a). Contudo, fica a critério deste(a) fornecer dois ou apenas um organograma, agregando todas os informações pedidas, se assim desejar.)

a) Faça um *Organograma da Esfera da Produção da unidade de Campinas*, descrevendo a divisão entre setores/departamentos aí existentes, quais as atividades e serviços estão sob a responsabilidade de cada um, quantos funcionários se encontram neles alocados e quais são suas atribuições básicas. Por favor, não deixe de considerar nesta descrição se há um *Departamento de Planejamento* ou de *Métodos* – onde são planejadas e prescritas, em detalhes, todas as atividades de trabalho da produção – ou equivalente, mesmo que este não se localize no 'chão de fábrica' (leia o item **(b)**, antes de responder pormenorizadamente).

b) É muito importante, nesta pesquisa, que se demonstre claramente quais são as finalidades deste *Departamento de Planejamento* ou de *Métodos* (ou equivalente) na unidade de Campinas. Portanto, pedimos que o(a) Entrevistado(a) nos forneça, com o máximo nível de detalhamento:

b.1) Qual é a função primordial deste departamento na unidade de Campinas?

b.2) Quais atividades são aí realizadas cotidianamente? (Por ex.: Onde se decidem as metas relativas à qualidade e à produtividade mínimas do trabalho a serem atingidas pelos funcionários no chão de fábrica? Onde são feitas as análises de *como devem ser executadas* as atividades de fabricação de cada um dos produtos pedidos, bem como o tempo mínimo que levará esta execução? Como são comunicadas estas decisões aos funcionários? Quem faz o acompanhamento, em cada posto/célula do chão de fábrica, do cumprimento das metas pré-estabelecidas pela empresa, bem como das ocorrências de problemas?)

b.3) Quais são os graus de determinação das medidas deste departamento sobre os demais setores da *Esfera da Produção*?

c) Faça um *Organograma dos Processos Produtivos da Esfera da Produção da unidade de Campinas*. O objetivo é especificar os processos de produção da linha de autopeças. Portanto, reproduza um esboço do organograma pedido no item **(a)**, escolha os principais produtos fornecidos à indústria automotiva e indique neste organograma a distribuição dos processos produtivos necessários à sua fabricação, considerando:

c.1) Onde fica(m) a(s) entrada(s) de insumos (ou produtos semi-acabados) produzidos externamente, bem como a(s) saída(s) dos produtos acabados, produzidos internamente;

c.2) Como se dá a integração entre os vários departamentos/setores na produção: i.é, o caminho geral percorrido pelas matérias a serem transformadas; onde se localizam os setores de ferramentaria, de estamparia, de jateamento, de pintura, etc. (utilize as indicações e siglas sugeridas na *Introdução Explicativa* deste questionário, págs. 04 a 06); como é o *lay-out* geral do 'chão de fábrica' (se em forma de linha seriada, ou em células, ou outra); onde há sistemas *kan-ban* instalados; onde há sistemas de luzes indicando problemas nos postos de trabalho ou células; onde há equipamentos de base microeletrônica (se possível, citar as funções que aí realizam); entre outras informações que considerar relevantes.

d) Por fim, pedimos ao Entrevistado(a) que nos faça ainda um *terceiro organograma*, que pode ser apenas a reprodução de um esboço do organograma anterior (pedido no item **(c)),** de modo a determinar nele, em cada ponto, conforme as siglas abaixo fornecidas:

d.1) Onde há *Células de Trabalho* – **CEL**;

d.2) Onde há *Postos de Trabalho Polivalentes (ou Multifuncionais)* – **PTP**;

d.3) Onde há organização do trabalho em *Times* ou *Equipes de Trabalhadores* - **ET**;

d.4) Onde há organização do trabalho em *Grupos Semi Autônomos* – **GSA**;

d.5) Onde há organização do trabalho em *Postos Rígidos*, sem mobilidade – **PR**;

d.6) Onde há a realização de *Kaizen* – **K**;

d.7) Onde há a constituição de *Círculos de Controle de Qualidade* – **CCQ**;

d.8) Onde são realizados *Controles Estatísticos de Processo* – **CEP**;

d.9) Onde há uma tendência a automatizar os processos de trabalho – **Auto**;

d.10) Onde há uma tendência a diminuir o número de funcionários – **Dim**;

d.11) Onde há uma tendência a aumentar o número de funcionários – **Aum**;

d.12) Onde há uma tendência a *terceirizar* os processos produtivos – **TER**.

42) Indique como foi sendo estabelecida a *Organização do Espaço Físico* em cada setor da *Esfera de Produção* da unidade de Campinas ao longo dos últimos quinze anos.

Utilize, para isso, as seguintes siglas:

(F) Funcional **(SL)** Semi-linear **(L)** Linear **(MLC)** Em mudança para *lay-out* celular

(C) *Lay-out* totalmente celularizado **( )** Outro:_____

Setores da Esfera da Produção	**1990**	**1993**	**1995**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**
Transformação (**TR**)											
Montagem (**Mo**)											
Acabamento (**AC**)											
Controle de Qualidade (**CQ**)											
Empacotamento (**Em**)											
Almoxarifado (**Al**)											
Logística (**L**)											
Outro: _____											
Outro: _____											
Outro: _____											
Outro: _____											

43) Indique como foi sendo estabelecida a *Organização dos Postos de Trabalho*, em cada setor da *Esfera de Produção*, ao longo dos últimos quinze anos. Utilize, para isso, as seguintes siglas:

(DR) Divisão rígida: funcionários fixos em setores/postos, tudo predefinido pela gerência;

(EC) Enriquecimento de Cargos: rodízios dos funcionários entre setores/postos, mediante a explícita predefinição da gerência para isso;

(GSA) Grupos Semi-Autônomos: rodízios dos funcionários *somente entre postos* – portanto, dentro de um mesmo setor – mediante a predefinição dos próprios funcionários do setor;

(PTP) Postos de Trabalho Polivalentes (ou Multifuncionais): rodízios dos funcionários *entre setores/postos diversos*, mediante a predefinição dos funcionários e/ou da empresa;

( ) Outros tipos de organização dos postos de trabalho: _____

_____

Setores da Esfera da Produção	**1990**	**1993**	**1995**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**
Transformação (**TR**)											
Montagem (**Mo**)											
Acabamento (**AC**)											
Controle de Qualidade (**CQ**)											
Empacotamento (**Em**)											
Almoxarifado (**Al**)											
Logística (**L**)											
Outro: _____											
Outro: _____											

44) Considerando as *Células de Trabalho*, especificamente as presentes na *Esfera da Produção* desta unidade de Campinas, responda às seguintes questões:

a) Qual é a relação entre o número de *Homens X Máquinas* nas células de trabalho?

Relação atual:

Mínimo:_____ Máquina(s) para _____ Funcionário(a)(s)

Máximo:_____ Máquina(s) para _____ Funcionário(a)(s)

Metas gerais da empresa:

Mínimo:_____ Máquina(s) para _____ Funcionário(a)(s)

Máximo:_____ Máquina(s) para _____ Funcionário(a)(s)

b) Quanto é, atualmente, o *número máximo e o mínimo de pessoas* presentes nas células de trabalho? Qual é a meta da unidade produtiva de Campinas para estes números?

c) Há *incentivos*, por parte da empresa, para que haja *competição* entre as células de trabalho? (Mediante o estabelecimento de metas de produtividade, qualidade, ou contenção de gastos; colocação de painéis visíveis defronte às células; premiações, públicas ou não, às melhores células; outros mecanismos porventura aqui não listados.)

c.1) ( ) Sim. Quais são os tipos de incentivos, com que objetivos foram implementados, como têm surtido efeito e, neste caso, quais têm sido as conseqüências favoráveis e desfavoráveis desta competição?

c.2) ( ) Não. Mesmo assim, esta competição tem se desenvolvido entre os funcionários?

d) Há a presença de *Líderes* ou *Porta-vozes* nas células de trabalho?

d.1) ( ) Não. Como são organizadas internamente as células e como é feita a comunicação de seus membros com as gerências e demais setores/departamentos?

d.2) ( ) Sim. Neste caso, como e por quem são escolhidos, quais funções exercem perante a célula e perante as gerências e por quanto tempo ficam nessa posição? Por fim, descreva como é a estrutura organizacional abaixo destes líderes nas células.

e) Há *reuniões periódicas* entre os funcionários de *uma mesma célula de trabalho*?

e.1) ( ) Não. Por que? O que substitui estas reuniões?

e.2) ( ) Sim. Diga qual é a freqüência destas reuniões, quem delas pode participar (além dos funcionários da célula), o que é geralmente (ou obrigatoriamente) discutido nelas e, ao final, como são utilizados os resultados (ou seja, se são necessariamente encaminhados às gerências, por quem o são, para quais gerências e o que fazem estas, na posse destes dados).

f) Há *reuniões periódicas* entre as diferentes células de trabalho pertencentes a *um mesmo setor*, dentro da *Esfera da Produção*?

f.1) ( ) Não. Por que? O que substitui estas reuniões?

f.2) ( ) Sim. Diga qual é a freqüência destas reuniões, quem delas pode participar (além dos funcionários das células em questão), o que é geralmente (ou obrigatoriamente) discutido nelas e, ao final, como são utilizados os resultados (ou seja, se são necessariamente encaminhados às gerências, por quem o são, para quais gerências e o que fazem estas, na posse destes dados).

g) Há *reuniões periódicas* entre as diferentes células de trabalho pertencentes a *setores diferentes*, dentro da *Esfera da Produção*?

g.1) ( ) Não. Por que? O que substitui estas reuniões?

g.2) ( ) Sim. Diga qual é a freqüência destas reuniões, quem delas pode participar (além dos funcionários das células e setores em questão), o que é geralmente (ou obrigatoriamente) discutido nelas e, ao final, como são utilizados os resultados (ou seja, se são necessariamente encaminhados às gerências, por quem o são, para quais gerências e o que fazem estas, na posse destes dados).

h) Assinale quais são as *decisões* concedidas aos funcionários nas células de trabalho, no tocante ao *planejamento*, *coordenação*, *controle* e *execução* de suas atividades. (<u>Atenção</u>: **não são** alternativas mutuamente exclusivas: portanto, assinale quantas forem verdadeiras.)

h.1) ( ) decidem como dividirão o trabalho, em termos de funções e postos atribuídos a cada um dos membros da célula;

h.2) ( ) decidem quantos funcionários vão trabalhar na célula, exigindo a contratação (ou deslocamento de outras células) de mais funcionários, se justificável;

h.3) ( ) decidem acerca das ferramentas, a maneira como irão empregá-las e os métodos – as rotinas, macetes, etc. – com os quais vão executar, cada qual, o seu trabalho;
h.4) ( ) decidem quanto tempo será necessário para realizar o trabalho, podendo contestar e exigir uma revisão dos prazos e níveis de qualidade estipulados pela empresa;
h.5) ( ) decidem em quanto tempo irão realizar o trabalho, dentro dos prazos estipulados pela empresa (neste caso, podem terminar o trabalho antes do prazo, se conseguirem);
h.6) ( ) decidem sobre a necessidade de troca das máquinas ou ferramentas, seja pela baixa produtividade (o que lhes exige mais trabalho) ou pela alta periculosidade destas;
h.7) ( ) decidem sobre a necessidade de troca dos equipamentos de segurança no trabalho que utilizam, seja pelo baixo nível de segurança oferecido pelo equipamento ou pelo seu estado de conservação;
h.8) ( ) decidem sobre o revezamento dos membros da célula em turnos diferenciados;
h.9) ( ) decidem sobre o revezamento de férias e folgas para os membros da mesma célula;
h.10) ( ) decidem sobre a saída de membros da célula, ainda que isso prejudique as metas de qualidade e produtividade estipulados pela empresa;
h.11) ( ) decidem pela mudança dos membros entre células diferentes, porém dentro das células que compõem o mesmo setor da produção;
h.12) ( ) decidem pela mudança dos membros entre células diferentes, porém em células presentes em outros setores da produção;
h.13) ( ) outros níveis de decisão não apontados: _____
_____
_____

i) Assinale quais são as *responsabilidades* exigidas aos funcionários nas células de trabalho, no tocante ao *planejamento*, *coordenação*, *controle* e *execução* de suas atividades. (Atenção: tal como na questão anterior, **não são** alternativas mutuamente exclusivas: portanto, assinale quantas forem verdadeiras.)
i.1) ( ) devem programar as máquinas com as quais trabalham;
i.2) ( ) devem operar mais de uma máquina enquanto trabalham na mesma célula;

i.3) ( ) devem trocar as ferramentas das máquinas antes de nelas iniciar, ou reiniciar, suas atividades, durante a mesma jornada de trabalho;

i.4) ( ) devem responsabilizar-se pelas atividades de manutenção preventiva nas máquinas, como a verificação periódica de suas condições de funcionamento, lubrificação constante, limpeza das ferramentas e gabinetes;

i.5) ( ) devem responsabilizar-se pelas atividades de manutenção corretiva nas máquinas, como troca de seus componentes, ajuste dos mecanismos que sofrem desgaste, etc.;

i.6) ( ) devem responsabilizar-se pela limpeza dos locais de trabalho, desde as bancadas até o chão da célula que ocupam enquanto trabalham;

i.7) ( ) devem responsabilizar-se pela inspeção visual dos produtos que estão fabricando;

i.8) ( ) devem responsabilizar-se pela inspeção, mediante instrumentos de medidas padronizadas (calibradores, por ex.), dos produtos que estão fabricando;

i.9) ( ) devem responsabilizar-se por realizar o *Controle Estatístico de Processo* (CEP), mediante o preenchimento de cartões, após inspeções dos produtos que estão fabricando;

i.10) ( ) devem fazer sugestões sobre formas de melhorar a qualidade e a produtividade dos processos de produção nos quais estão trabalhando;

i.11) ( ) outros níveis de responsabilidade não apontados:_____

_____

_____

_____

_____

45) Considerando especificamente os funcionários da *Esfera da Produção* desta unidade de Campinas, abaixo há uma lista de novas *qualificações profissionais*, bem como *habilidades comportamentais*, que podem ser importantes (ou não) para o desenvolvimento do trabalho nestes novos sistemas de organização celularizada (em sua maior parte, equipes de funcionários). Favor classificá-las conferindo a cada uma pontos na escala de 01 a 05.

Qualificações Profissionais e Habilidades Comportamentais	**Pontos**
1. Saber ler, escrever, falar e, sobretudo, expressar-se com desenvoltura	
2. Ter noções de matemática, visando lidar com *softwares* das máquinas	
3. Ter noções de estatística, visando acompanhar a qualidade do trabalho	
4. Saber interpretar desenhos, visando facilitar a programação das máquinas	
5. Ser capaz de trabalhar em equipe	
6. Ser responsável, cumprindo suas tarefas conforme o proposto e cuidando para que sejam cumpridas as demais tarefas realizadas pela equipe	
7. Seguir com obediência e acuidade as instruções passadas pela gerência	
8. Estar sempre disposto a aprender novas habilidades	
9. Ter *iniciativa*, ser empreendedor na sua função, galgando melhorar a própria produtividade e a qualidade do trabalho que faz diariamente	
10. Ser *participativo*, ou seja, fomentar entre os colegas um melhoramento contínuo do trabalho no cotidiano e encaminhá-los para as gerências	
11. Outras (especificar):	
12. Outras (especificar):	
13. Outras (especificar):	
14. Outras (especificar):	
15. Outras (especificar):	

46) Considerando os pontos acima expostos na questão anterior (no. **45)**, bem como outros aqui não levantados, quais foram as *deficiências*, em termos de qualificação profissional e habilidades comportamentais, encontradas nos funcionários e que, desta forma, mais se constituíram em obstáculos para o desenvolvimento destas inovações organizacionais?

47) Dentre as mudanças operadas na organização do trabalho, especificamente na *Esfera da Produção* desta unidade de Campinas, já houve experiências com a implantação dos chamados *Círculos de Controle de Qualidade* (CCQs), ou outros aparatos similares?

a) ( ) Não. Por que? Há intenção em implantá-los futuramente?

b) ( ) Sim. Sendo assim, descreva estas experiências com o máximo nível de detalhamento, observando quando foram implantadas, quais os objetivos almejados ao implantá-las e como têm resultado, conforme o caso abaixo. Se:

b.1) ( ) Não sobreviveram. Quais foram os motivos? Se ensejam-se mudanças nesta direção, quais seriam estas e quais suas perspectivas de implantação futura?

b.2) ( ) Sobreviveram. Então:

b.2.i) Qual é o formato atual dos CCQs ou similares? (Levar em conta os seguintes elementos: tamanho dos CCQs; setores que abrangem; hierarquia interna e formas de coordenação destes CCQs; formas de incentivo, premiação ou mesmo instituição destes CCQs pela empresa; forma como são coordenados entre si os CCQs; qual é a participação de cada um e de todos na elaboração das metas de qualidade e qual é a contrapartida da empresa para com todos; se há lideranças internas e externas aos CCQs; dentre outros.) Por fim, quais têm sido os resultados favoráveis e desfavoráveis desta experiência?

b.2.ii) A implantação dos CCQs (ou similares) foi limitada a determinados setores da *Esfera da Produção* da unidade de Campinas?

b.2.ii.a) ( ) Não, foram generalizados em toda a produção.

b.2.ii.b) ( ) Sim. Quais foram estes setores e por que a eles foi reservada a implantação dos CCQs? Se há perspectivas de expansão dos CCQs para outros setores da *Esfera da Produção* desta unidade (ou para outras esferas de trabalho), quais seriam este(a)s e para quando estão previstas as implementações?

48) Dentre as mudanças operadas na organização do trabalho, especificamente na *Esfera da Produção* desta unidade de Campinas, já houve experiências com a implantação do chamado *Kaizen*, ou outro aparato similar?

a) ( ) Não. Por que? Há intenção em implantá-lo futuramente?

b) ( ) Sim. Sendo assim, descreva estas experiências com o máximo nível de detalhamento, observando quando foram implantadas, quais os objetivos almejados ao implantá-las e como têm resultado, conforme o caso abaixo. Se:

b.1) ( ) Não sobreviveram. Quais foram os motivos? Se ensejam-se mudanças nesta direção, quais seriam estas e quais suas perspectivas de implantação futura?

b.2) ( ) Sobreviveram. Então:

b.2.i) Qual é o formato atual dos *Kaizen*, ou similares? (Levar em conta os seguintes elementos: tamanho dos *Kaizen*; setores que abrangem; hierarquia interna e formas de coordenação destes *Kaizen*; formas de incentivo, premiação ou mesmo instituição destes *Kaizen* pela empresa; forma como são coordenados entre si os *Kaizen*; qual é a participação de cada um e de todos na elaboração das metas de qualidade e qual é a contrapartida da empresa para com todos; se há lideranças internas e externas aos *Kaizen*; dentre outros.) Por fim, quais têm sido os resultados favoráveis e desfavoráveis desta experiência?

b.2.ii) A implantação dos *Kaizen* (ou similares) foi limitada a determinados setores da *Esfera da Produção* da unidade de Campinas?

b.2.ii.a) ( ) Não, foram generalizados em toda a produção.

b.2.ii.b) ( ) Sim. Quais foram estes setores e por que a eles foi reservada a implantação dos *Kaizen*? Se há perspectivas de expansão dos *Kaizen* para outros setores da *Esfera da Produção* desta unidade (ou para outras esferas de trabalho), quais seriam este(a)s e para quando estão previstas as implementações?

49) Quais foram os *objetivos principais visados* pela unidade de Campinas na introdução das inovações organizacionais na *Esfera da Produção* até aqui apresentadas, nesta PARTE V do questionário?

50) A introdução destas inovações organizacionais na *Esfera da Produção* desta unidade de Campinas, até aqui apresentadas nesta PARTE V do questionário, foram realizadas exclusivamente por setores, ou departamentos, *internos* desta mesma unidade?

a) ( ) Sim. Quais foram, então, os setores/departamentos internos da unidade de Campinas, responsáveis pela introdução destas mudanças organizacionais na *Esfera da Produção*? O que foi necessário alocar para este processo, em termos de conhecimento, de recursos humanos e materiais, entre outros, bem como quanto tempo levou para que fossem implementadas estas mudanças?

b) ( ) Não. Foram introduzidas por setores/departamentos *externos*, portanto, *de outras unidades produtivas da empresa*. Quais foram estas unidades e como realizaram este empreendimento? O que foi necessário deslocar, em termos de conhecimento, de recursos humanos e materiais, entre outros, bem como quanto tempo levou para que fossem implementadas estas mudanças?

c) ( ) Não. Foram introduzidas por outra(s) empresa(s), contratada(s) para esta finalidade.
Neste caso:
c.1) Qual(is) foi(ram) esta(s) empresa(s) e qual foi o tipo de contrato com ela(s) realizado?
c.2) O que foi necessário deslocar para a unidade de Campinas, em termos de conhecimento, de recursos humanos e materiais, entre outros?
c.3) Quanto tempo levou o processo de implementação destas mudanças?

51) Estão sendo realizados *processos de acompanhamento* destas mudanças organizacionais, introduzidas na *Esfera da Produção* desta unidade de Campinas?

a) ( ) Não. Por que?

b) ( ) Sim. Neste caso, tais processos de acompanhamento estão sendo feitos pela própria unidade produtiva de Campinas?

b.1) ( ) Sim. Por quais setores ou departamentos?

b.2) ( ) Não, mas por outra unidade produtiva, desta mesma empresa. Quais são os setores ou departamentos desta outra unidade responsáveis por este acompanhamento? Quais foram, segundo este acompanhamento, as principais vantagens logradas e quais os obstáculos encontrados até o momento?

b.3) ( ) Não, mas por outra(s) empresa(s). Já era previsto este acompanhamento no contrato com esta(s) empresa(s)? Como tem sido feito este acompanhamento? Quais foram, segundo este acompanhamento, as principais vantagens logradas e quais os obstáculos encontrados até o momento? Existem metas, estabelecidas em contrato, a serem cumpridas pela(s) empresa(s) contratada(s)?

52) Houve demissões de funcionários em decorrência destas inovações organizacionais?

53) Observações adicionais relativas à PARTE V deste questionário.

PARTE VI: INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS NA ESFERA DA PRODUÇÃO

54) Preencha o quadro abaixo, fornecendo o *número total* de *máquinas com Comando Numérico Computadorizado* (CNC) presentes em cada um dos setores da *Esfera da Produção* desta unidade de Campinas. Considere todos os postos/células de trabalho aí presentes.

Setores da Esfera da Produção	**1990**	**1993**	**1995**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**
Transformação (**TR**)											
Montagem (**Mo**)											
Acabamento (**AC**)											
Controle de Qualidade (**CQ**)											
Empacotamento (**Em**)											
Almoxarifado (**Al**)											
Logística (**L**)											
Outro: _____											
Outro: _____											

55) De um modo geral, podemos dizer que cada um dos setores que compõem a *Esfera da Produção* da unidade de Campinas é formado por um conjunto de postos de trabalho, estejam estes postos aglutinados em células de trabalho ou não. Destes postos de trabalho, nem todos contém, necessariamente, uma máquina; podem haver, contudo, postos que agreguem mais de uma máquina, pois que há máquinas totalmente automáticas, cujo funcionamento transcorre sem a necessidade de supervisão constante do funcionário que, neste posto, pode ocupar-se com outra máquina. (→)

→ → → ***o enunciado desta questão prossegue na próxima página*** → → →

(→) Sendo assim, forneça o *número de funcionários* empregados em cada setor da *Esfera da Produção* da unidade de Campinas, o *número de postos de trabalho* (estejam organizados em células ou não), o *número de células de trabalho* (nos casos em que a organização não está celularizada, coloque '0'), o *número total de máquinas* presentes nestes setores (com CNC ou não), o *número de máquinas CNC* e, por fim, forneça a perspectiva de aumento ou diminuição (para quanto?) do número de máquinas CNC para cada setor, tomando como base a meta atual da empresa para os próximos dez anos.

Setores da Esfera da Produção	***Número total de Funcionários****	***Número de Postos de Trabalho***	***Número de Células de Trabalho***	***Número total de Máquinas (todas)***	***Número de Máquinas CNC****	***Metas para número de Máquinas CNC***
Transformação (**TR**)						
Montagem (**Mo**)						
Acabamento (**AC**)						
Controle de Qualidade (**CQ**)						
Empacotamento (**Em**)						
Almoxarifado (**Al**)						
Logística (**L**)						
Outro: _____						
Outro: _____						

[*Pedimos exatamente os números desta coluna no *Questionário à Gerência de Recursos Humanos*, questão no. **09**, pág. 11. Consulte, portanto, este setor para confrontar as informações antes de preenchê-las, de modo a evitar incongruências entre os dados fornecidos por setores diferentes da mesma unidade produtiva.]
[**Os números desta coluna correspondem exatamente à última coluna da tabela presente na questão anterior, no. **54**, deste mesmo questionário.]

Texto Explicativo para as Questões Seguintes

A *automação industrial* numa empresa de produção 'discreta', como é o caso desta unidade (contrariamente à 'contínua', cujos produtos são gases, líquidos, etc.), pode, grosso modo, ser dividida em cinco *avanços*, pelos quais as máquinas passam a assumir as:

(1) ***funções da manufatura* (FM)**, passando então a manejarem as ferramentas e executarem o trabalho na matéria que encontram pela frente (é o caso, por ex., dos tornos, fresas, furadeiras, prensas, soldadoras, etc. automáticos, cujo funcionamento é programado previamente através de *softwares* de controle das operações);

(2) ***funções de transferência das matérias-primas, insumos ou produtos* (FTM)**, a fim de submetê-las aos processos de transformação inerentes a cada um dos setores/células/postos de trabalho, sejam estes processos executados por homens ou por outras máquinas (é o caso, por ex., das linhas de montagem fordistas, ou do translado dos produtos, insumos e ferramentas no espaço da fábrica, como no sistema *Kan-ban* – enquanto transporte de material –, dentre outros);

(3) ***funções de transferência das informações* (FTI)** ao longo de cada setor/célula/posto de trabalho, informações estas como prescrições das tarefas de trabalho, mediante a qualidade e quantidade estritamente necessárias à execução dos processos produtivos, conforme as encomendas (como o faz o sistema *Kan-ban* – enquanto transporte de informações, seja por meio eletrônico ou não);

(4) ***funções de controle de qualidade (FCQ)***, pelas quais as máquinas executam testes automatizados de precisão no acabamento, na resistência, no funcionamento, etc., dos produtos, estejam em seu estado final ou intermediário;

(5) ***funções de controle dos processos de trabalho (FCT),*** tais como aparatos de luzes que possam informar sobre o andamento das atividades de trabalho em cada um dos setores/células/postos de trabalho (sistema conhecido como *ANDON*), ou mesmo aparatos que informam a produtividade do trabalho em cada setor/célula/posto.

Com base neste conjunto de funções, plausíveis de serem automatizadas na *Esfera da Produção* de uma empresa como esta, responda as questões seguintes, utilizando-se das siglas sugeridas.

56) Preencha o quadro abaixo com o *número de máquinas* que incorporaram tais e quais funções (atente para as siglas sugeridas na explicação acima, para cada um dos avanços da automação), de acordo com os setores da *Esfera da Produção* onde foram instaladas. Se num determinado setor não foi automatizada uma ou mais das funções indicadas, coloque '0' (o que indica que não há aí nenhuma máquina executando tal função). Indique nas duas últimas colunas se porventura há funções que foram automatizadas e que aqui não foram aludidas, bem como quantas máquinas as assumiram, em cada caso. As duas últimas linhas foram, do mesmo modo, reservadas para indicações de setores que também não foram aqui citados. Este quadro será a base para a resposta de outras questões.

Funções → ***Setores da Produção***	**FM**	**FTM**	**FTI**	**FCQ**	**FCT**	Outras: _____	_____
Transformação (**TR**)							
Montagem (**Mo**)							
Acabamento (**AC**)							
Controle de Qualidade (**CQ**)							
Empacotamento (**Em**)							
Almoxarifado (**Al**)							
Logística (**L**)							
Outro: _____							
Outro: _____							
Total (máquinas automáticas)							

57) Tomando como base os números fornecidos no preenchimento do quadro da questão anterior (no. **56**), informe no quadro abaixo (cuja estrutura é a mesma) qual é o *número de máquinas de base micro-eletrônica* presentes em cada setor da *Esfera da Produção* desta unidade de Campinas.

Funções → ***Setores da Produção***	**FM**	**FTM**	**FTI**	**FCQ**	**FCT**	Outras: _____	_____ _____
Transformação (**TR**)							
Montagem (**Mo**)							
Acabamento (**AC**)							
Controle de Qualidade (**CQ**)							
Empacotamento (**Em**)							
Almoxarifado (**Al**)							
Logística (**L**)							
Outro: _____							
Outro: _____							
Total (máquinas micro-eletrônicas)							

58) Por favor, descreva sucintamente *quais são estas máquinas de base micro-eletrônica*, pormenorizando suas funções principais nos setores onde estão instaladas. Informe, ainda: *quando foram adquiridas* pela unidade de Campinas e *com quais objetivos em vista*; *quais conhecimentos demandam* para serem operadas e, neste caso, *quantos funcionários* da *Esfera da Produçã*o estão capacitados a operá-las no momento, em cada caso.

59) Houve alguma(s) esfera(s) de trabalho (*Administração*, *Produção* e *Apoio*), ou então setores destas esferas ou mesmo células ou postos de trabalho da unidade de Campinas nas quais a substituição do trabalho humano por máquinas automáticas fracassou? Se sim, quais foram os motivos deste(s) fracasso(s) e o que sucedeu a esta(s) experiência(s)?

60) Existe um sistema *Kan-ban Interno* na unidade produtiva de Campinas?

a) ( ) Não. Como é, então, realizado o fluxo de informações e materiais entre as várias esferas de trabalho (*Administração*, *Produção* e *Apoio*) desta unidade? Há intenção em implementar um sistema *Kan-ban Interno* na unidade produtiva de Campinas futuramente?

b) ( ) Sim, existe um sistema *Kan-ban Interno*. Neste caso:

b.1) Quando foi implementado, por qual empresa e quais os objetivos visava a unidade de Campinas na instalação deste aparato tecnológico?

b.2) O sistema é de base *eletro-mecânica* (carrinhos/cartões) ou *micro-eletrônica* (carrinhos/terminais de vídeo, geridos por redes de computadores)?

b.3) Quais esferas de trabalho (*Administração*, *Produção* e *Apoio*) o sistema *Kan-ban Interno* abrange nesta unidade de Campinas? (Comente como este sistema tem realizado a conexão entre as três esferas de trabalho, tanto em termos do transporte de materiais como de informações, por ex.: entre os departamentos de vendas e compras e o departamento de planejamento – ou equivalentes –, ou entre este último e os setores da produção. Descreva, ainda, como o sistema tem logrado realizar a conexão entre os vários setores da *Esfera da Produção* desta unidade de Campinas.)

b.4) Quais foram os resultados favoráveis e desfavoráveis advindos da implementação do sistema *Kan-ban Interno* na unidade produtiva de Campinas?

b.5) Houve esferas de trabalho (setores destas ou mesmo células ou postos de trabalho) da unidade de Campinas nas quais o sistema *Kan-ban Interno* não foi implementado?

b.5.i) ( ) Não. Foi implementado em todas as esferas de trabalho da unidade de Campinas e em todos os postos de trabalho desta.

b.5.ii) ( ) Sim. Quais foram estas esferas/setores/células ou postos? Quais foram os motivos da *não implementação* do sistema *Kan-ban Interno*?

b.6) Houve esferas de trabalho (setores destas ou mesmo células ou postos de trabalho) da unidade de Campinas nas quais a implementação do sistema *Kan-ban Interno* fracassou?

61) Preencha o quadro abaixo, fornecendo o *montante de investimentos* (em US$) *em automação* feitos somente pela unidade de Campinas, bem como os realizados pela unidade matriz sobre a mesma. (Se preferir arredondar os números, indique a grandeza dos valores no campo abaixo*.)

	1990	**1993**	**1995**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**
Investimentos em automação feitos somente pela unidade de Campinas											
Iac (US$*)											
Investimentos em automação feitos pela unidade matriz* na *unidade de Campinas											
Iamc (US$*)											
Faturamento da unidade de Campinas/Investimento em automação feitos por esta unidade*											
Fatcamp/Iac (US$*)											
Faturamento da unidade de Campinas/Investimento em automação da matriz* nesta *unidade*											
Fatcamp/Iamc (US$*)											

[*Ordem de grandeza dos valores: ( ) milhares; ( ) milhões; ( ) bilhões de US$]
[**É desnecessário o preenchimento destas linhas, pois os valores já foram fornecidos na questão no. **06**, às págs. 09 e 10 deste questionário. Nós mesmos calcularemos e preencheremos.]

62) Quais esforços têm sido envidados pela unidade produtiva de Campinas para acompanhar as inovações tecnológicas que têm sido desenvolvidas no plano mundial? (Por ex.: visita a outras unidades produtivas – da mesma empresa ou não – nacionais e internacionais, assinaturas de publicações específicas sobre o assunto, desenvolvimento de um departamento interno dedicado a esta função, contratação de consultorias, etc.)

63) Assinale, comentando, qual das alternativas abaixo relacionadas melhor caracteriza a *filosofia geral* da unidade produtiva de Campinas no tocante aos *processos de automação*:

a) ( ) A intenção é automatizar ao máximo a unidade, buscando com isso atingir uma *capacidade produtiva* (tanto em quantidade quanto em qualidade em nossos produtos) e uma *flexibilidade* (diversidade no *mix* de produtos, bem como nas quantidades produzidas) impossíveis de serem atingidas nos moldes de uma empresa com baixo nível de automação em seus processos. Comente esta afirmação.

b) ( ) A intenção é automatizar a unidade somente sob estrita necessidade, buscando aproveitar o potencial das máquinas em uso, mesmo que antiquadas, adequando-as a novas situações. Nem sempre a automação, se não for acompanhada de reformulações em outras áreas (como na estrutura organizacional), leva a um aumento da capacidade de produção (com quantidade e qualidade consideráveis) e de flexibilidade da empresa (diversificando seus produtos e as quantidades produzidas). Comente esta afirmação.

c) ( ) A intenção é manter um equilíbrio entre a possibilidade de automação dos processos e as possibilidades de reformulações na estrutura organizacional da unidade, procurando complementá-las na busca do aumento da capacidade de produção (com quantidade e qualidade consideráveis) e da flexibilidade da empresa (diversificando seus produtos e as quantidades produzidas). Comente esta afirmação.

d) ( ) Outra. Especifique e comente.

64) Quais máquinas/equipamentos devem ser substituídos mais brevemente nesta unidade de Campinas, quais serão seus substitutos e, deste modo, quais são os resultados almejados?

65) Para cada uma das principais *atividades de manutenção* realizadas na *Esfera da Produção* da unidade de Campinas, comente, em cada caso abaixo: *como* são realizadas, *por quem* e, inclusive, desde quando são assim realizadas.

a) Atividades de manutenção *preventiva*.

b) Atividades de manutenção *corretiva*.

66) Observações adicionais referentes à PARTE VI deste questionário.

PARTE VII: PROGRAMAÇÃO & CONTROLE DA PRODUÇÃO

67) Há um setor, ou departamento, na unidade produtiva de Campinas que centraliza a organização das atividades relativas à *Programação & Controle da Produção* (PCP)?

a) ( ) Não. As atividades de *Programação & Controle da Produção* estão descentralizadas entre vários setores da *Esfera da Produção*, bem como entre outros setores das demais esferas de trabalho. Quais são, então, estas esferas e setores que realizam estas atividades e, sendo assim, em que consistem basicamente?

b) ( ) Sim. Qual é este setor/departamento que centraliza as atividades de PCP, em que esfera de trabalho (entre a *Administração*, a *Produção* e o *Apoio*) ele se localiza e, sendo assim, em que consistem, basicamente, suas atividades?

c) ( ) Outra. Especifique e comente.

68) Quais inovações foram introduzidas nesta unidade produtiva de Campinas, especificamente na área de *Programação & Controle da Produção* (PCP), tomando por base o intervalo de tempo que parte de 1990 até os dias atuais? (Por ex.: programas de controle como MRP I, MRP II, ou outros.)

69) Quais os principais problemas enfrentados pela unidade de Campinas no tocante à organização das atividades de *Programação & Controle da Produção* (PCP)? (Por ex., em termos dos tempos de *setup*, *lead time*, ou da taxa de ocupação de máquinas; acúmulo de estoques, entre outros.) O que a empresa tem feito para solucioná-los?

70) Há um setor, ou departamento, na unidade produtiva de Campinas que centraliza a organização das atividades relativas à *Logística*?

a) ( ) Não. As atividades de *logística* estão descentralizadas entre vários setores da *Esfera da Produção*, bem como entre outros setores das demais esferas de trabalho. Quais são, então, estas esferas e setores que realizam estas atividades e, sendo assim, em que consistem basicamente?

b) ( ) Sim. Qual é este setor/departamento que centraliza as atividades de *logística*, em que esfera de trabalho (entre a *Administração*, a *Produção* e o *Apoio*) ele se localiza e, sendo assim, em que consistem, basicamente, suas atividades?

c) ( ) Outra. Especifique e comente.

71) Se tomarmos a perspectiva do funcionamento geral da unidade produtiva de Campinas, considerando a integração atual que há entre as suas *Esferas da Produção*, da *Administração* e de *Apoio*, bem como entre seus respectivos setores/departamentos, podemos dizer que *o fluxo de informações e materiais entre estas esferas/setores* se dá, predominantemente, de modo que:

a) ( ) A produção é *puxada* pela demanda do mercado, i. é, o início dos processos produtivos, bem como as encomendas dos insumos necessários, são feitos somente após as vendas terem sido fechadas pela unidade de Campinas com seus clientes. Comente esta resposta.

b) ( ) A produção *empurra* os demais processos de trabalho da empresa, i. é, os processos produtivos, bem como as encomendas dos insumos necessários, são feitos mediante os resultados de uma pesquisa da demanda do mercado dos produtos da unidade de Campinas, após o que são então fabricados e estocados estes produtos, até que sejam viabilizadas as suas vendas. Comente esta resposta.

c) ( ) Outra. Especifique e comente.

72) Em quais níveis de interação entre atividades de trabalho, podemos afirmar estar operando, atualmente, a unidade de Campinas, sob o regime *Just in Time*? Assinale (uma ou mais, se for o caso) das alternativas abaixo, comentando-as (em conjunto, se houver mais de uma) em anexo:

a) ( ) Nível de interação entre os processos produtivos circunscritos à *Esfera da Produção*, somente. Comente.

b) ( ) Nível de interação entre os processos de trabalho circunscritos à *Esfera da Administração*, somente. Comente.

c) ( ) Nível de interação entre os processos de trabalho circunscritos à *Esfera de Apoio*, somente. Comente.

d) ( ) Nível de interação entre a *Esfera da Administração* e a de *Apoio*. Comente.

e) ( ) Nível de interação entre a *Esfera da Administração* e a da *Produção*. Comente.

f) ( ) Nível de interação total, ou seja, entre as *Esfera da Administração*, de *Apoio* e da *Produção*. Comente.

73) Preencha o quadro abaixo informando, segundo a convenção sugerida, a evolução dos *níveis de estoque <u>iniciais</u>* de insumos e produtos envolvidos diretamente com a *Esfera da Produção* da unidade de Campinas, isto é: de produtos comprados de outras empresas e mantidos diariamente, em *média*, nesta unidade, a fim de manter um fluxo contínuo na fabricação de seus próprios produtos. Comente, ainda, se há uma meta do nível de estoque inicial a ser atingida por esta unidade, qual é esta meta e em quanto tempo deve ser atingida. Convenção sugerida:

(10) No máximo *um* dia de trabalho; **(12)** Um a dois dias de trabalho;

(13) Um a três dias de trabalho; **(14)** Um a quatro dias de trabalho... enfim:

(1*n*) Onde ***n*** = número máximo de dias de trabalho estocados nas células.

Estoques Iniciais da Esfera da Produção	**1990**	**1993**	**1995**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**
Produtos/Insumos comprados fora (em dias de trabalho)											

74) Preencha o quadro abaixo informando, segundo a convenção sugerida, a evolução dos *níveis de estoque intermediários* da unidade de Campinas, isto é: os estoques mantidos diariamente, *em média*, em cada célula de trabalho na *Esfera da Produção*, a fim de manter um fluxo contínuo na fabricação dos seus produtos. Forneça os dados de acordo com o setor da *Esfera da Produção* a que pertencem as células. Comente, ainda, se há uma meta do nível de estoque intermediário a ser atingida por esta unidade, qual é esta meta e em quanto tempo deve ser atingida. Convenção sugerida:

(10) No máximo *um* dia de trabalho; **(12)** Um a dois dias de trabalho;

(13) Um a três dias de trabalho; **(14)** Um a quatro dias de trabalho... enfim:

(1*n*) Onde ***n*** = número máximo de dias de trabalho estocados nas células.

Estoques Intermediários	**1990**	**1993**	**1995**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**
Transformação (**TR**)											
Montagem (**Mo**)											
Acabamento (**AC**)											
Controle de Qualidade (**CQ**)											
Empacotamento (**Em**)											
Almoxarifado (**Al**)											
Logística (**L**)											
Outro: _____											
Outro: _____											

75) Preencha o quadro abaixo informando, segundo a convenção sugerida, a evolução dos *níveis de estoque finais* da unidade de Campinas, isto é: de produtos acabados feitos pela própria unidade de Campinas, mantidos diariamente, em *média*, nesta mesma unidade, a fim de manter um fluxo contínuo em seu fornecimento. Comente, ainda, se há uma meta do nível de estoque final a ser atingida por esta unidade, qual é esta meta e em quanto tempo deve ser atingida. Convenção sugerida:

(10) No máximo *um* dia de trabalho; **(12)** Um a dois dias de trabalho;

(13) Um a três dias de trabalho; **(14)** Um a quatro dias de trabalho... enfim:

(1*n*) Onde ***n*** = número máximo de dias de trabalho estocados nas células.

Estoques Finais da Esfera da Produção	**1990**	**1993**	**1995**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**
Produtos acabados, Feitos internamente (em dias de trabalho)											

76) Na perspectiva da gerência da produção desta unidade de Campinas, quais seriam as principais finalidades de se manter um controle rígido sobre os níveis dos estoques iniciais, intermediários e finais? Quais relações podem ser estabelecidas, segundo esta gerência, entre os níveis de estoques de uma empresa e todos os processos de reestruturação produtiva em voga, atualmente, tais como os suscitados ao longo deste questionário?

77) Observações adicionais relativas à PARTE VII deste questionário.

PARTE VIII: ATIVIDADES RELATIVAS AO CONTROLE DE QUALIDADE

78) Há um setor, ou departamento, na unidade produtiva de Campinas que centraliza a organização das atividades relativas ao *Controle de Qualidade*?

a) ( ) Não. As atividades de *Controle de Qualidade* estão descentralizadas entre vários setores da *Esfera da Produção*, bem como entre outros setores das demais esferas de trabalho. Quais são, então, estas esferas e setores que realizam estas atividades?

b) ( ) Sim. Qual é este setor/departamento que centraliza as atividades de *Controle de Qualidade* e em que esfera de trabalho (entre a *Administração*, a *Produção* e o *Apoio*) ele se localiza?

c) ( ) Outra. Especifique e comente.

Qualquer que seja a resposta assinalada acima, comente em que consistem as atividades inerentes ao *Controle de Qualidade* desta unidade de Campinas, tomando por base *como* e *por quem* são:

(1) definidos e operados os *instrumentos de controle* da qualidade dos produtos/processos;
(2) realizadas as *inspeções nos produtos* (na entrada da fábrica; ao longo da produção, desde o nível dos postos/células até o nível dos setores da *Esfera da Produção*; ao final da produção) e *processos produtivos* (desgaste das ferramentas, equipamentos, etc.);
(3) elaborada a *documentação* pertinente;
(4) implementados os programas de *treinamento dos funcionários*;
(5) as *auditorias internas* de qualidade da unidade produtiva de Campinas;
(6) outros processos que julgar relevantes.

79) Quais são os *programas/técnicas de controle de qualidade* utilizados pela unidade produtiva de Campinas? (Por ex.: TQM (*Total Quality Management*); CEP (*Controle Estatístico de Processo*); programa 'Seis Sigma', entre outros.)

80) Quais são os principais *indicadores de qualidade* utilizados pela unidade de Campinas e como eles têm se comportado, de modo geral, a partir de 1990 até os dias atuais? Comente ainda, quais foram os resultados favoráveis e desfavoráveis decorrentes da implementação destes programas de controle de qualidade.

81) Quais foram os *certificados de qualidade* obtidos pela unidade de Campinas, quando o foram e, nesta(s) ocasião(ões), quem forneceu os certificados em questão? Há certificados de qualidade em processo de implementação?

82) Por favor, discuta a importância dos diferentes tipos de *certificação de qualidade* obtidos (ou em implantação) para os *mercados de autopeças*, aos quais está voltada a produção desta unidade de Campinas.

83) Houve *exigência(s) em termos de certificação de qualidade por parte das empresas clientes do ramo automotivo*?

a) ( ) Sim. Como e por qual(is) empresa(s) foi(ram) feita(s) esta(s) exigências? Em que medida esta(s) exigência(s) foi(ram) acompanhada(s) de programas de assistência, oferecidos a esta unidade produtiva, pela(s) empresa(s) cliente(s) do ramo automotivo que exigiu(ram) as certificações?

b) ( ) Não.

84) Ainda nesta linha de raciocínio, discuta qual é o *alcance do sistema de qualidade* da unidade de Campinas, com relação aos insumos e produtos comprados de seus fornecedores: há, em alguma(s) das linhas de produtos desta unidade, *exigência por certificação de qualidade entre os fornecedores*?

a) ( ) Sim. Em que medida esta(s) exigência(s) é(são) acompanhada(s) de programas de assistência, oferecidos a este(s) fornecedor(es), por esta unidade produtiva?

b) ( ) Não.

85) Como a unidade de Campinas adquiriu o *conhecimento* necessário à implementação destes programas de controle de qualidade? Se foram contratadas empresas de consultoria, cite quais foram e como decorreram, em linhas gerais, as etapas de implementação e acompanhamento deste processo.

86) Quais foram os maiores obstáculos encontrados na formação educacional e profissional dos funcionários empregados na *Esfera da Produção* desta unidade de Campinas, quando da implementação destes programas de controle de qualidade? Quais são, portanto, os tipos de habilidades, conhecimentos educacionais e profissionais, bem como atitudes comportamentais, que a gerência da produção desta unidade de Campinas considera importantes de serem adquiridas pelos funcionários empregados na *Esfera da Produção*?

87) Quando, onde e como os funcionários empregados na *Esfera da Produção* desta unidade de Campinas foram treinados para a implementação desses programas de controle de qualidade?

88) Houve o desaparecimento de alguma chefia intermediária entre esferas de trabalho, como por ex., entre a *Esfera da Administração* e a *Esfera da Produção* da unidade de Campinas, com a implementação destes programas de controle de qualidade?

89) Houve demissões de funcionários em algum nível das três esferas de trabalho (*Administração*, *Produção* e *Apoio*) desta unidade de Campinas, como decorrência direta da implementação destes programas de controle de qualidade?

90) Houve mudanças nas carreiras dos funcionários empregados na *Esfera da Produção* desta unidade de Campinas, em decorrência da implementação destes programas de controle de qualidade? E quanto às esferas da *Administração* e de *Apoio*?

91) Na opinião da gerência da produção desta unidade de Campinas, o sistema de formação profissional público, como o SENAI, está preparando os futuros trabalhadores da produção de forma adequada à esta nova realidade das empresas, em termos dos processos de reestruturação produtiva apresentados até aqui por este questionário? Discuta a contribuição do SENAI e das escolas técnicas públicas, no atual momento, em face desta nova realidade da produção.

92) Observações adicionais relativas à PARTE VIII deste questionário.

Universidade Estadual de Campinas
Instituto de Filosofia e Ciências Humanas
Departamento de Sociologia
Pesquisador: Geraldo Augusto Pinto. Telefones: (0--), (0--) ----.----, ----.----/----.
(E-Mail para: ----------@---------- e -------@----------).
[Atenção: em caso de extravio deste documento, por favor enviar à: Secretaria do Departamento de Sociologia da UNICAMP: Cidade Universitária "Zeferino Vaz", Barão Geraldo, Caixa Postal: 6110. CEP: 13081-970 – Campinas, SP. Tel. (--) ----.----. Fax (--) ----.----. A/C: ----------]

Título da Pesquisa:

Reestruturação produtiva e organização do trabalho no setor de autopeças da região de Campinas (1990-2004)

Questionário:

FUNCIONÁRIOS DA ESFERA DA PRODUÇÃO

Especificar o *Setor da Produção*: _____
_____
Total de Funcionário(a)s deste Setor da *Produção*: _____
Outros Cargos deste Setor da *Produção*: _____
_____
_____
_____
Especificar o Cargo do(a) Entrevistado(a):_____
Nome do(a) Entrevistado(a):_____
Tels.( ) _____
Total de Questionários Aplicados (FUNC): [_____]
Número deste Questionário (FUNC): [_____]
Nome do(a) Entrevistador(a):_____
Data da Entrevista: _____ / _____ / _____ .
Hora do Início da Entrevista: ____ : ____ HS.
Hora do Término da Entrevista: ____ : ____ HS.

Observações Gerais: _____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

01) Esta é a primeira empresa na qual o(a) Sr(a) trabalha em sua vida?

a) ( ) Sim.

b) ( ) Não. Neste caso:

b.1) Quais foram as empresas nas quais já trabalhou antes? (Nomes e ramos, por quanto tempo e quais funções nelas ocupou.)

b.2) Quais eram os pontos favoráveis e desfavoráveis destas outras empresas com relação à atual? (Se trabalhou em mais de uma firma, considere apenas a última.)

Condições de Vida e Trabalho	***Melhores***	***Piores***	***Iguais***	***Não sabe***
Salário (em dinheiro)				
Benefícios (saúde, alimentação, transporte, creche, PLR, etc.)				
Estabilidade no emprego				
Planos de carreira (possibilidades de promoções na empresa)				
Adequação às aptidões (fazer o que gosta ou está melhor preparado)				
Relacionamento com a gerência				
Relacionamento com os colegas				
Segurança no ambiente de trabalho				
Qualidade de vida no ambiente de trabalho (níveis de intensidade, ritmo; turnos, etc.)				

02) Em que ano o(a) senhor(a) ingressou nesta empresa?

03) Como foi sua admissão?

a) Qual foi a escolaridade exigida? E atualmente?

b) Foi pedida alguma formação profissional? E atualmente?

c) Foi pedida alguma experiência profissional? E atualmente?

d) Foram feitos testes práticos para selecioná-lo?

e) Perguntaram-lhe se era sindicalizado, ou se já havia participado de greves?

04) Dentre as alternativas abaixo, qual é a função em que o(a) Sr(a) trabalha atualmente?

a) ( ) ***Transformação*** (fundição, corte, perfuração, estampagem, usinagem, ferramentaria);

b) ( ) ***Montagem*** (fixações, soldas, colagens, rebitamentos, lubrificação etc.);

c) ( ) ***Acabamento*** (jateamento, tratamento térmico, rebarbação, polimento, pintura, galvanoplastia etc.);

d) ( ) ***Controle de qualidade*** (testes de funcionamento, resistência, acabamento – como inspeção visual, estocagem de produtos defeituosos etc.);

e) ( ) ***Empacotamento*** (embalagem em lotes do produto final);

f) ( ) ***Almoxarifado*** (estocagem de matérias-primas, produtos semi-acabados e insumos);

g) ( ) ***Logística*** (conexão de materiais e informações entre todos os setores da *Produção*).

h) ( ) **Outro(s)**: _____

05) No caso de mais de uma alternativa na questão anterior, sempre foi assim?

a) ( ) Sim.

b) ( ) Não. Aumentou a intensidade do trabalho? E em termos de salário, teve alguma diferença?

06) O(a) Sr(a) fez algum curso para ocupar as funções que atualmente exerce?

a) ( ) Não. Como desenvolveu os conhecimentos e habilidades?

b) ( ) Sim. Neste caso:

b.1) ( ) Qualificação Profissional (operação, programação, manutenção de máquinas etc.);

b.2) ( ) Técnicos Básicos (desenho, metrologia, informática etc.);

b.3) ( ) Controle de Qualidade (CEP, estatística, ISO etc.);

b.4) ( ) Formação Básica (matemática, português, supletivos, cursos de línguas etc.)

b.5) ( ) Motivação (temas como liderança, conscientização, comunicação, relacionamento etc.)

b.6) ( ) Outros:_____

07) Na organização do espaço onde o(a) Sr(a) trabalha:

a) Quantos postos de trabalho existem somente no seu setor e quanto(a)s funcionário(a)s ocupam cada um deles?

b) Como o montante de trabalho é dividido?

c) Há rotação do(a)s funcionário(a)s entre setores diferentes no chão de fábrica?

d) O(a) Sr(a) considera que o número de pessoas presentes no seu setor é adequado?

e) Quais dos seguintes itens as gerências usam para analisar o trabalho do(a)s funcionário(a)s:

e.1) ( ) Estabelecimento de metas de produtividade;

e.2) ( ) Estabelecimento de metas de qualidade;

e.3) ( ) Colocação de painéis defronte ao seu setor, informando visivelmente o seu desempenho a todos os demais setores com relação às metas definidas pelas gerências;

e.4) ( ) Premiações (públicas ou não) aos melhores setores ou postos de trabalho;

e.5) ( ) Outros:_____

f) O(a) Sr(a) acredita que alguns dos mecanismos acima listados possam causar algum tipo de *pressão* entre o(a)s próprios(as) funcionário(a)s?

g) Há a presença de *Líderes* ou *Porta-vozes* no setor onde o(a) Sr(a) trabalha?

g.1) ( ) Não. Como é feita a comunicação com as gerências e demais setores?

g.2) ( ) Sim. Como são escolhido(a)s, que funções exercem e quanto tempo ficam na posição?

08) O(a) Sr(a) se considera um(a) funcionário(a) *polivalente*?

09) A empresa adota *programas de sugestões* por parte dos funcionários da *Produção*?

10) Existem funcionário(a)s de outras firmas, mas contratado(a)s por esta empresa, fazendo aqui o mesmo trabalho que o(a) Sr(a)? (Como funcionários terceirizados.)

11) O(a) Sr(a) participa de algum *Programa de Qualidade* dentro da empresa?

12) Ocorreu introdução de novas máquinas, equipamentos ou robôs na(s) atividade(s) de trabalho que o(a) Sr(a) realiza nesta empresa?

a) ( ) Sim. Descreva quais foram e comente se houve alguma transferência de atividades antes realizadas pelos trabalhadores para as máquinas.

b) ( ) Não.

13) Qual é a sua jornada de trabalho diária e semanal atualmente?

Jornada Diária (normal): _____ horas/dia.

Intervalos durante a jornada diária: _____.

*Total de horas no trabalho/dia: ..... .

Jornada Semanal (normal): _____ dias/semana.

Intervalos durante a jornada semanal: _____.

*Total de horas no trabalho/semana: ..... .

14) Considerando as modificações introduzidas no seu de trabalho descritas, a sua jornada:

a) ( ) Aumentou ([ ] diária [ ] semanal);

b) ( ) Diminuiu ([ ] diária [ ] semanal);

c) ( ) Não foi alterada.

15) O(a) Sr(a) faz *Hora Extra* na empresa?

a) ( ) Sim. Neste caso:

a.1) Quantas *Horas Extras*, em média, o(a) Sr(a) faz?

a.1.i) Na semana: _____ horas extras.

a.1.ii) No mês: _____ horas extras.

a.1.iii) No ano:_____ horas extras.

a.2) A realização de *Horas Extras* é temporária?

a.2.i) ( ) Sim. Por quais motivos? **a.2.ii)** ( ) Não.

a.3) Quais são os motivos principais que o(a) levam a realizar estas *Horas Extras*?

a.4) Há casos em que a empresa convoca (obrigatoriamente) o(a)s funcionário(a)s a fazer *Horas Extras*? **a.4.i)** ( ) Sim. Quais casos e o que é alegado? **a.4.ii)** ( ) Não.

a.5) Qual foi o maior número de *Horas Extras* que o(a) Sr(a) chegou a fazer de 1990 para cá?

a.6) O(a) Sr(a) acha que o número de *Horas Extras* trabalhadas pelos funcionários na empresa aumentou de 1990 para cá? (Ou desde que nela ingressou?)

a.7) Como são pagas essas *Horas Extras*?

b) ( ) Não. Há a possibilidade de fazer *Horas Extras* nesta empresa?

b.1) ( ) Sim. Por que não as faz?

b.2) ( ) Não.

16) Quais os tipos de acidentes de trabalho mais comuns o(a) Sr(a) tem visto desde que entrou nesta empresa?

17) Existe C.I.P.A. (Comissão Interna Para a Prevenção de Acidentes) na empresa?

18) E para que serve a C.I.P.A.?

19) O(a) Sr(a) participa ou já participou de alguma C.I.P.A.?

20) No ultimo mês, com que freqüência o(a) Sr(a) trabalhou com algum desconforto físico?

Desconforto físico	***Todos os dias***	***Na maioria dos dias***	***Na metade dos dias***	***Em poucos dias.***	***Em nenhum dos dias***
Dores (musculares ou não, mas que o(a) Sr(a) atribui ao trabalho)					
Poeira suspensa no ar					
Mal cheiro					
Má iluminação					
Má ventilação					
Barulho excessivo					
Temperaturas altas					
Temperaturas baixas					
Umidade do ar					

Umidade do local de trabalho					
Trepidação excessiva					
Outro:_____ _____					

21) No quadro abaixo, indique quais são as áreas de proteção que o(a) Sr(a) considera importantes para o seu tipo de trabalho, a freqüência que o(a) Sr(a) utiliza protetores e quais deles a empresa obriga o uso.

		Freqüência					
Áreas de proteção	***Importantes P/ Entrevist.***	***Todos os dias***	***Na maioria dos dias***	***Na metade dos dias***	***Em poucos dias.***	***Em nenhum dos dias***	***Empresa obriga***
Cabeça (crânio)							
Pescoço							
Olhos							
Ouvidos							
Boca							
Nariz							
Mãos							
Braços (punhos, cotovelos ou ombro)							
Pernas (nos tornozelos, joelhos ou na bacia)							
Pés							
Outros:____ _____							

22) O(a) Sr(a) acha que com as mudanças no trabalho aqui descritas, estas ocorrências de acidentes aumentaram em número, diminuíram, ou apenas mudaram de forma?

23) Quais os tipos de doenças mais comuns o(a) Sr(a) observa entre os colegas na empresa?

Tipos de doenças	**Nunca soube de um caso**	**Soube de casos raros**	**São casos comuns**	**São casos freqüentes**	**Casos de alta freqüência**
Respiratórias					
Cardíacas					
Digestivas					
Na coluna					
Nas articulações					
Na visão					
No olfato					
Na pele					
Na audição					
Psicológicas					
Outras:_____ _____					

24) Há casos de doenças profissionais (como a LER/DORT, tendinite, dores na coluna, nos braços, mãos, pernas, etc.) nesta empresa?

25) Nos casos em que ocorrem acidentes de trabalho, ou surgem doenças no(a)s funcionário(a)s, relativas ao trabalho, a empresa:

a) ( ) Atende os funcionário(a)s com médicos *internos*, funcionários da empresa. Neste caso:

a.1) As especialidades destes médicos internos condizem com os problemas de saúde ou acidentes que ocorrem na empresa?

a.1.i) ( ) Sim. Por que? **a.1.ii)** ( ) Não. Por que?

a.2) Estes médicos da empresa são considerados bons profissionais?

a.2.i) ( ) Sim. Por que? **a.2.ii)** ( ) Não. Por que?

b) ( ) Atende os funcionário(a)s com médicos *externos*, pagos pela empresa. Neste caso:

b.1) As especialidades destes médicos externos condizem com os problemas de saúde ou acidentes que ocorrem na empresa?

b.1.i) ( ) Sim. Por que? **b.1.ii)** ( ) Não. Por que?

b.2) Estes médicos externos pagos pela empresa são considerados bons profissionais?

b.2.i) ( ) Sim. Por que? **b.2.ii)** ( ) Não. Por que?

b.3) Como é feito o transporte do(a)s funcionário(a)s acidentado(a)s ou doentes para estes médicos de fora da empresa?

b.3.i) ( ) Carro adequado (tipo ambulância) da própria empresa.

b.3.ii) ( ) Carro comum (qualquer um) da própria empresa.

b.3.iii) ( ) Ambulância de fora (chamada pela empresa na emergência).

b.3.iv) ( ) Outro:_____

c) ( ) Outro:_____

26) Quem fiscaliza as condições de segurança do trabalho e higiene na empresa onde trabalha e qual é a freqüência desta fiscalização? O(a) Sr(a) acha esta fiscalização confiável?

27) O(a) Sr(a) acredita que esteja trabalhando em excesso nas condições em que trabalha atualmente nesta empresa?

a) ( ) Sim. Por que?

b) ( ) Não. O(a) Sr(a) acha que poderia trabalhar no ritmo atual até os 60 anos de idade?

28) Quanto o(a) Sr(a) ganha por mês? **Salário Mensal do(a) Entrevistado(a): R$**_____.

Salário Mínimo do Período: R$ _____.

Faixa de renda em salários mínimos	Assinalar
De **0,00 a 0,50** salários mínimos	**a) ( )**
De **0,51 a 1,00** salários mínimos	**b) ( )**
De **1,01 a 2,00** salários mínimos	**c) ( )**
De **2,01 a 3,00** salários mínimos	**d) ( )**
De **3,01 a 4,00** salários mínimos	**e) ( )**
De **4,01 a 5,00** salários mínimos	**f) ( )**
De **5,01 a 7,00** salários mínimos	**g) ( )**
De **7,01 a 10,00** salários mínimos	**h) ( )**
De **10,01 a 15,00** salários mínimos	**i) ( )**
De **15,01 a 20,00** salários mínimos	**j) ( )**
Mais de 20,00 salários mínimos	**k) ( )**

29) Existe algum programa de *participação nos lucros ou resultados* (tipo PLR) nesta empresa?

a) ( ) Não.

b) ( ) Sim. Descreva-o.

30) O que o(a) Sr(a) sabe sobre:

a) Os lucros e investimentos feitos pela empresa?

b) O número total de pessoas que trabalham na empresa: quantos são?

c) A porcentagem da produção exportada?

d) Como o(a) Sr(a) obteve estas informações?

e) O(a) Sr(a) acredita que estas informações são importantes para os funcionários?

31) Como é reajustado o valor do seu salário? (Decisões da empresa somente, ou em negociação direta entre a empresa e os trabalhadores etc.).

32) Com relação aos chamados "benefícios sociais", quais dos seguintes benefícios abaixo listados o(a) Sr(a) recebe da empresa em que trabalha no momento?

Benefícios sociais Fornecidos pela empresa	***Tem***	***Já teve, mas não tem mais***	***Nunca teve***
Assistência médica *familiar* (consulta médica e exames)			
Assistência odontológica *familiar* (cons. e exames)			
Assistência médica *individual*			
Assistência odontológica *individual*			
Seguro de vida			
Plano de Aposentadoria			
Dispensa para cursos de especialização			
Auxílio educação			
Auxílio creche			
Auxilio transporte			
Auxilio moradia			
Cesta básica			
Outros convênios (supermercados, farmácias, etc.)			
Clube recreativo/colônia de férias			
Outro:_____			

33) O(a) Sr(a) acha que ocorreram demissões na empresa nos últimos 15 anos (ou desde o tempo em que trabalha na empresa)?

a) ( ) Sim. Neste caso:

a.1) Quais as principais áreas atingidas por essas demissões?

a.2) A que motivos o(a) Sr(a) atribui estas demissões?

b) ( ) Não.

34) Sexo do(a) Entrevistado(a): **a)** ( ) Masculino. **b)** ( ) Feminino.

35) Qual é a sua idade?

36) Qual é o seu grau de escolaridade?

a) ( ) Analfabeto (não sabe ler nem escrever);

b) ( ) Alfabetizado (escrita e leitura básicas);

c) ( ) Primeiro Grau Incompleto;

d) ( ) Primeiro Grau Completo;

e) ( ) Segundo Grau Incompleto

f) ( ) Segundo Grau Completo;

g) ( ) Nível Superior Incompleto;

h) ( ) Nível Superior Completo;

i) ( ) Outros (como pós-graduações, ou outros cursos):_____.

37) Qual é o nome do sindicato que representa a sua categoria e onde se localiza?

38) O(a) Sr(a) é filiado ao seu sindicato?

a) ( ) Sim. Por que?

b) ( ) Não. Por que?

39) O(a) Sr(a) participa de assembléias ou outras atividades sindicais?

a) ( ) Sim. Por que?

b) ( ) Não. Por que?

40) O(a) Sr(a) se sente bem representado(a) pelo seu sindicato?

a) ( ) Sim. Por que?

b) ( ) Não. Por que?

41) Quais formas de pressionar a empresa o(a)s funcionário(a)s da *Produção* utilizam-se para conquistar suas reivindicações?

42) Foram declaradas greves nesta empresa desde o ano em que nela ingressou?

a) ( ) Sim. Neste caso:

a.1) Qual foi o número total de greves e quanto duraram?

a.2) O que visavam cada uma destas greves e quais foram os resultados?

b) ( ) Não.

43) Todas essas mudanças na organização do trabalho aqui descritas foram discutidas com os funcionários, ou com o(s) sindicato(s) dos trabalhadores, antes de implementadas pela empresa?

a) ( ) Sim. Quais foram discutidas e quem fechou as negociações?

b) ( ) Não.

c) ( ) Não sabe.

44) Como o(a) Sr(a) avalia a atuação do sindicato dos trabalhadores neste processo de mudanças na organização do trabalho?

45) Observações adicionais?

Universidade Estadual de Campinas
Instituto de Filosofia e Ciências Humanas
Departamento de Sociologia
Pesquisador: Geraldo Augusto Pinto. Telefones: (0--), (0--) ----.----, ----.----/----.
(E-Mail para: ----------@---------- e -------@----------).
[Atenção: em caso de extravio deste documento, por favor enviar à: Secretaria do Departamento de Sociologia da UNICAMP: Cidade Universitária "Zeferino Vaz", Barão Geraldo, Caixa Postal: 6110. CEP: 13081-970 – Campinas, SP. Tel. (--) ----.----. Fax (--) ----.----. A/C: ----------]

Título da Pesquisa:

Reestruturação produtiva e organização do trabalho no setor de autopeças da região de Campinas (1990-2004)

Questionário:

MEMBROS DO SINDICATO DE TRABALHADORES

Especificar o *sindicato a que pertence*: _____
_____
_____
Total de membros deste sindicato: _____
Cargos dos membros deste sindicato:_____
_____
_____
_____
Especificar o Cargo do(a) Entrevistado(a):_____
Nome do(a) Entrevistado(a):_____
Tels.( ) _____
Total de Questionários Aplicados QUEST(SIND): [_____]
Número deste Questionário: [_____]
Nome do(a) Entrevistador(a):_____
Data da Entrevista: _____ / _____ / _____ .
Hora do Início da Entrevista: ____ : ____ HS.
Hora do Término da Entrevista: ____ : ____ HS.

Observações Gerais: _____
_____
_____
_____
_____
_____

PARTE I: PERFIL DO ENTREVISTADO E DO SINDICATO

01) Nome do entrevistado e seu histórico de vida profissional.

02) Há quanto tempo o(a) Sr(a) está no movimento sindical e quais atividades já desempenhou?

03) Que atividades atualmente desempenha, ou desempenhou, no Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas, e durante quanto tempo? (Especificar os cargos e atribuições).

04) Faça um relato do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas quanto ao seguinte:
a) Ano de fundação e breve histórico do sindicato.
b) Filiação do sindicato às Centrais, Federações e Confederações sindicais nacionais e internacionais, bem como as opções deste por correntes políticas dentro destas em cada momento.

PARTE II: COMPOSIÇÃO DOS FILIADOS E VISÃO SINDICAL

05) Forneça o número de filiados do sindicato ao longo dos anos seguintes. Comente estes números, suas causas, e a maneira como o sindicato tem se orientado na direção de possíveis mudanças com relação a este assunto.

Ano	1990	1993	1995	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Autopeças											
Metalúrgicos (em geral)											
Diferença											

06) Há diferenças em termos de taxas de sindicalização entre os trabalhadores das empresas mais periféricas, em comparação aos empregados nas fornecedoras diretas de montadoras?

07) Qual a porcentagem atual dos trabalhadores filiados a este sindicato por local de origem? (Fornecer dados percentuais mediante cadastramento. Caso não haja, fazer uma estimativa.)

( ) Região Metropolitana de Campinas (abrange 19 municípios: Americana, Artur Nogueira, Campinas, Cosmópolis, Engenheiro Coelho, Holambra, Hortolândia, Indaiatuba, Itatiba, Jaguariúna, Monte Mor, Nova Odessa, Paulínia, Pedreira, Santa Bárbara d´Oeste, Santo Antônio de Posse, Sumaré, Valinhos e Vinhedo).

( ) Região de Governo de Campinas (abrange 22 municípios: Americana, Artur Nogueira, Campinas, Cosmópolis, Engenheiro Coelho, Estiva Gerbi, Holambra, Hortolândia, Indaiatuba, Itapira, Jaguariúna, Mogi-Guaçu, Mogi-Mirim, Monte Mor, Nova Odessa, Paulínia, Pedreira, Santa Bárbara d´Oeste, Santo Antônio de Posse, Sumaré, Valinhos e Vinhedo).

( ) Região Administrativa de Campinas (abrange 90 municípios, assim divididos entre as seguintes regiões de Governo: Campinas (22), Bragança Paulista (16), Jundiaí (09), Limeira (08), Piracicaba (11), Rio Claro (08) e São João da Boa Vista (16)).

( ) Outras regiões do Estado de São Paulo.

( ) Outros Estados Brasileiros. Se houver uma estimativa, indicar as porcentagens deles.

08) Qual é o número, ou a porcentagem, dos trabalhadores filiados a este sindicato por *grau de formação educacional*? (Fornecer dados mediante o cadastramento formal. Caso não haja, fazer uma estimativa.)

Formação	1990	1993	1995	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Doutorado											
Mestrado											
Pós-grad./ Especialização											
Universit. Completo											
Universit. Incompleto											
2º grau completo											
2º grau incompleto											
1º grau completo											
1º grau incompleto											
Nível Básico (Até 4ª. Série)											
Total de funcionários (ou 100%)											

09) Houve mudanças desde 1990 até os dias atuais, quanto ao *perfil educacional e profissional* dos trabalhadores metalúrgicos empregados na Região Metropolitana de Campinas?

a) ( ) Não. A que se deve esta "estabilidade"?

b) ( ) Sim. Então:

b.1) Quais foram estas mudanças e por que ocorreram, na sua opinião?

b.3) Quais os pontos favoráveis e desfavoráveis aos trabalhadores quanto a estas mudanças?

b.4) E quanto ao movimento sindical: são favoráveis ou desfavoráveis tais mudanças, e por que?

10) No quadro abaixo há uma lista de qualificações e habilidades. Na sua opinião, qual é a importância (num grau de 0 a 3) de cada uma delas dentro das atuais exigências para ser empregado nas empresas de autopeças da região de Campinas? Sempre foi assim?

Qualificações e Habilidades	**Antes (quando?)**			**Depois (quando?)**		
	1	**2**	**3**	**1**	**2**	**3**
1. Ter o 2º. Grau completo						
2. Ter formação técnica no 2º. Grau						
3. Ter noções de matemática						
4. Ter noções de estatística						
5. Saber interpretar desenhos ou gráficos						
6. Ser capaz de trabalhar em grupo						
7. Ser *responsável* (em que sentido?)						
8. Seguir instruções						
9. Desejar apreender novas habilidades						
10. Ter iniciativa						
11. Ser *participativo* (em que sentido?)						
12. Outras (especificar)						

11) Qual é o número, ou a porcentagem, dos *trabalhadores homens e mulheres* filiados a este sindicato, ao longo dos anos abaixo? (Fornecer dados mediante o cadastramento formal. Caso não haja, fazer uma estimativa.)

Ano	**1990**	**1993**	**1995**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**
Homens											
Mulheres											
Diferença (ou 100%)											

12) Houve mudanças, desde 1990 até os dias atuais, quanto à filiação de *trabalhadores homens e mulheres* ao Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas?

a) ( ) Não. A que se deve esta "estabilidade"?

b) ( ) Sim. Então:

b.1) Quais foram estas mudanças e por que ocorreram, na sua opinião?

b.3) Quais os pontos favoráveis e desfavoráveis aos trabalhadores quanto a estas mudanças?

b.4) E quanto ao movimento sindical: são favoráveis ou desfavoráveis tais mudanças, e por que?

13) Há diferenças entre os homens e as mulheres, empregados no setor automotivo da Região Metropolitana de Campinas, em termos de *escolaridade*, de *idade* e de *remuneração*?

a) ( ) Não.

b) ( ) Sim. Então:

b.1) Por que ocorrem tais diferenças, na sua opinião?

b.2) Quais os pontos favoráveis e desfavoráveis aos trabalhadores quanto a estas diferenças?

b.3) E quanto ao movimento sindical: são favoráveis ou desfavoráveis tais diferenças, e por que?

PARTE III: REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA E AÇÃO SINDICAL

14) Tem ocorrido, na Região Metropolitana de Campinas, um processo de *deslocamento geográfico* de empresas do setor de autopeças para outras áreas (ou seja, a saída destas empresas de áreas industriais tradicionais e sua instalação em áreas *greenfield*)?

a) ( ) Não. Por que?

b) ( ) Sim. Então:

b.1) Desde quando este processo vem ocorrendo e quais as principais empresas envolvidas?

b.2) Como este processo tem afetado os trabalhadores empregados nestas empresas?

b.3) Como este processo tem afetado o movimento sindical em geral?

b.4) Como o Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas tem analisado este processo?

b.5) Quais formas de luta ou negociação estão sendo desenvolvidas para enfrentá-lo e quais dificuldades têm sido encontradas?

15) Houve mudanças na *estrutura patrimonial (na propriedade de capital)* das empresas do setor de autopeças da Região Metropolitana de Campinas, a partir de 1990?

a) ( ) Não. Qual é, então, a nacionalidade predominante das empresas de autopeças nesta região?

b) ( ) Sim. Então:

b.1) Desde quando este processo vem ocorrendo e quais as principais empresas envolvidas?

b.2) Como este processo tem afetado os trabalhadores empregados nas empresas?

b.3) Como este processo tem afetado o movimento sindical em geral?

b.4) Como o Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas tem analisado este processo?

b.5) Quais formas de luta ou negociação estão sendo desenvolvidas para enfrentá-lo e quais dificuldades têm sido encontradas?

16) Tem ocorrido, na Região Metropolitana de Campinas, um processo de *terceirização* nas empresas do setor de autopeças? (Seja pelo repasse de atividades para fora das plantas, seja pela contratação de funcionários de empresas terceiras, para trabalharem dentro das plantas.)

a) ( ) Não. Por que?

b) ( ) Sim. Então:

b.1) Desde quando este processo vem ocorrendo e quais as principais empresas envolvidas?

b.2) Há mais subcontratação *interna* ou *externa* de empresas terceiras? (No sentido acima.)

b.3) Como este processo tem afetado os trabalhadores empregados nestas empresas?

b.4) Como este processo tem afetado o movimento sindical em geral?

b.5) Como o Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas tem analisado este processo?

b.6) Há negociações das empresas de autopeças junto ao Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas, nestes processos de terceirização?

b.6.i) ( ) Não. Por que?

b.6.i) ( ) Sim. Como têm sido feitas tais negociações e de quem parte o interesse por elas?

b.7) O Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas tem desenvolvido estratégias de organização dos trabalhadores terceirizados?

17) Houve mudanças na *estrutura organizacional* das empresas do setor de autopeças da Região Metropolitana de Campinas, a partir de 1990? (Por ex.: redução de níveis hierárquicos, reformulação das faixas salariais e dos cargos de horistas e mensalistas, dentre outras.)

a) ( ) Não. Há explicações para esta permanência (pois muitas foram as mudanças em outras empresas e setores neste sentido)? De todo modo, descreva aqui, de forma sintética, a estrutura atual de cargos e salários de uma empresa de autopeças tida como comum nesta região.

b) ( ) Sim. Então:

b.1) Quais foram estas mudanças, quando foram implementadas nas empresas e com quais objetivos?

b.2) Como este processo tem afetado os trabalhadores empregados nestas empresas?

b.3) Como este processo tem afetado o movimento sindical em geral?

b.4) Como o Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas tem analisado este processo?

b.5) Quais formas de luta ou negociação estão sendo desenvolvidas para enfrentá-lo e quais dificuldades têm sido encontradas?

18) Houve mudanças na *organização do trabalho* das empresas de autopeças da Região Metropolitana de Campinas, a partir de 1990? (Por ex.: transferência de atividades de controle de qualidade, manutenção, limpeza ou outras para os operários da produção direta; organização do trabalho em *células*; operação de várias máquinas pelo mesmo funcionário; dentre outras.)

a) ( ) Não houve mudanças. Por que? Há intenção das empresas em implantá-las futuramente?

b) ( ) Sim, houve. Neste caso:

b.1) Quais foram estas mudanças, quando foram implementadas nas empresas e com quais objetivos?

b.2) Como este processo tem afetado os trabalhadores empregados nestas empresas?

b.3) Como este processo tem afetado o movimento sindical em geral?

b.4) Como o Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas tem analisado este processo?

b.5) Quais formas de luta ou negociação estão sendo desenvolvidas para enfrentá-lo e quais dificuldades têm sido encontradas?

19) Ainda quanto às mudanças, a partir de 1990, na organização do trabalho das empresas de autopeças da Região Metropolitana de Campinas, já houve experiências com a implantação dos chamados *times de trabalho* ou *trabalho em equipe*?

a) ( ) Não. Por que? Há intenção das empresas em implantá-los futuramente?

b) ( ) Sim. Então:

b.1) Quais foram estas mudanças, quando foram implementadas nas empresas e com quais objetivos?

b.2) Como este processo tem afetado os trabalhadores empregados nestas empresas?

b.3) Como este processo tem afetado o movimento sindical em geral?

b.4) Como o Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas tem analisado este processo?

b.5) Quais formas de luta ou negociação estão sendo desenvolvidas para enfrentá-lo e quais dificuldades têm sido encontradas?

PARTE IV: EMPREGOS, CONTRATAÇÕES, ASSALARIAMENTO E AÇÃO SINDICAL

20) Houve mudanças significativas no número de *horas extras trabalhadas* nas empresas de autopeças da Região Metropolitana de Campinas, desde o início dos anos 90 até os dias atuais?

a) ( ) Não. A que se deve esta "estabilidade"?

b) ( ) Sim. Então:

b.1) Quais foram estas mudanças e as principais empresas envolvidas?

b.2) Como este processo tem afetado os trabalhadores empregados nestas empresas?

b.3) Como este processo tem afetado o movimento sindical em geral?

b.4) Como o Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas tem analisado este processo?

b.5) Quais formas de luta ou negociação estão sendo desenvolvidas para enfrentá-lo e quais dificuldades têm sido encontradas?

21) Tem ocorrido nas empresas de autopeças da Região Metropolitana de Campinas a contratação de trabalhadores *temporários* ou *por tempo parcial*?

a) ( ) Não. Por que?

b) ( ) Sim. Então:

b.1) Desde quando estas contratações vêm ocorrendo e quais as principais empresas envolvidas?

b.2) Há mais contratação de *temporários* ou de trabalhadores em *tempo parcial* pelas empresas?

b.3) Como este processo tem afetado os trabalhadores empregados nestas empresas?

b.4) Como este processo tem afetado o movimento sindical em geral?

b.5) Como o Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas tem analisado este processo?

b.6) Há negociações das empresas junto ao Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas nestas contratações de temporários ou de trabalhadores em tempo parcial?

b.6.i) ( ) Não. Por que?

b.6.i) ( ) Sim. Como têm sido feitas tais negociações e de quem parte o interesse por elas?

b.7) O Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas tem desenvolvido estratégias de organização dos trabalhadores temporários ou contratados por tempo parcial?

22) Tem ocorrido nas empresas de autopeças da Região Metropolitana de Campinas a utilização de *Bancos de Horas*?

a) ( ) Não. Por que?

b) ( ) Sim. Então:

b.1) Desde quando os "bancos" vêm sendo usados e quais as principais empresas envolvidas?

b.2) Como este processo tem afetado os trabalhadores empregados nestas empresas?

b.3) Como este processo tem afetado o movimento sindical em geral?

b.4) Como o Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas tem analisado este processo?

b.5) Há negociações das empresas junto ao Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas na implantação destes bancos de horas?

b.5.i) ( ) Não. Por que?

b.5.i) ( ) Sim. Como têm sido feitas tais negociações e de quem parte o interesse por elas?

23) Tem ocorrido nas empresas de autopeças da Região Metropolitana de Campinas a utilização da *Participação nos Lucros e Resultados (PLR)*?

a) ( ) Não. Por que?

b) ( ) Sim. Então:

b.1) Desde quando a PLR vem sendo usada e quais as principais empresas envolvidas?

b.2) Como este processo tem afetado os trabalhadores empregados nestas empresas?

b.3) Como este processo tem afetado o movimento sindical em geral?

b.4) Como o Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas tem analisado este processo?

b.5) Há negociações das empresas junto ao Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas na implantação da PLR?

b.5.i) ( ) Não. Por que?

b.5.i) ( ) Sim. Como têm sido feitas tais negociações e de quem parte o interesse por elas?

b.6) O Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas possui informações como produtividade, faturamento, entre outras, das empresas cujos empregados a ele estão filiados?

b.6.i) ( ) Sim. Como são obtidas tais informações?

b.6.i) ( ) Não. Como os trabalhadores têm acesso aos dados das empresas, para poder negociar a PLR?

24) Houve mudanças significativas no número de *admissões* e de *demissões* nas empresas de autopeças da Região Metropolitana de Campinas, desde o início dos anos 90 até os dias atuais?

a) ( ) Não. A que se deve esta "estabilidade"?

b) ( ) Sim. Então:

b.1) Quais foram estas mudanças e as principais empresas envolvidas?

b.2) Como este processo tem afetado os trabalhadores empregados nestas empresas?

b.3) Como este processo tem afetado o movimento sindical em geral?

b.4) Como o Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas tem analisado este processo?

b.5) Quais formas de luta ou negociação estão sendo desenvolvidas para enfrentá-lo e quais dificuldades têm sido encontradas?

b.6) Houve programas de *demissão voluntária* nas empresa durante este período?

b.6.i) ( ) Não.

b.6.i) ( ) Sim. Há negociações das empresas junto ao Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas na implantação destes programas de *demissão voluntária*? Se sim, como têm sido feitas tais negociações e de quem parte o interesse por elas?

PARTE V: SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO E AÇÃO SINDICAL

25) A partir das mudanças tecnológico-organizacionais introduzidas nas empresas de autopeças da região de Campinas, como tem se comportado o índice de acidentes de trabalho em todas as esferas (*Administração*, *Apoio* e *Produção*)?

26) Quais *tipos de acidentes* têm sido observados com maior freqüência em meio ao avanço do processo de *reestruturação produtiva*? (Por favor, comentar, na medida do possível, cada caso – ou os que julgar mais importantes –, observando as *possíveis causas* e qual a perspectiva da unidade de Campinas em solucionar estes problemas.)

27) Qual é a importância, na visão do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas, da preocupação das empresas com relação aos acidentes de trabalho?

28) Quais têm sido as ações do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas com relação aos acidentes de trabalho ocorridos nas empresas?

29) A partir das mudanças tecnológico-organizacionais introduzidas nas empresas de autopeças da região de Campinas, como tem se comportado a incidência de doenças profissionais[374] entre os funcionários em todas as esferas (*Administração*, *Apoio* e *Produção*)?

[374] Doenças cujas causas são agentes *externos*, inerentes à atividade do funcionário, como as advindas do manuseio ou inalação de produtos químicos, poeiras suspensas, vapores, ruído, umidade ou variações de temperatura excessivos, dentre outras. Veja a questão no. 56, a seguir, para não se confundir com as *doenças do trabalho*, cujas causas são de ordem diversa.

30) Quais *tipos de doenças profissionais* têm sido verificadas mais freqüentemente a partir do avanço dos processos da *reestruturação produtiva*? (Por favor, comentar, na medida do possível, cada caso – ou os que julgar mais importantes –, observando as *possíveis causas* e qual a perspectiva da unidade de Campinas em solucionar estes problemas.)

31) Qual é a importância, na visão do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas, da preocupação das empresas com relação às doenças profissionais?

32) Quais têm sido as ações do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas com relação às doenças profissionais ocorridas nas empresas?

33) A partir das mudanças tecnológico-organizacionais introduzidas nas empresas de autopeças da região de Campinas, como tem se comportado a incidência de doenças do trabalho[375] entre os funcionários (diminuiu, se manteve estável ou aumentou)?

34) Quais *tipos de doenças do trabalho* têm sido verificadas mais freqüentemente a partir do avanço dos processos da *reestruturação produtiva*? (Por favor, comentar, na medida do possível, cada caso – ou os que julgar mais importantes –, observando as *possíveis causas* e qual a perspectiva da unidade de Campinas em solucionar estes problemas.)

35) Qual é a importância, na visão do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas, da preocupação das empresas com relação às doenças do trabalho?

36) Quais têm sido as ações do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas com relação às doenças do trabalho ocorridas nas empresas?

[375] Doenças cujas causas advém da operação inadequada dos equipamentos, de sua inadequada adaptação ao corpo do funcionário e/ou do excessivo volume e ritmo de trabalho desempenhado diariamente. Tratam-se aqui, basicamente, dos D.O.R.T. (distúrbios ósseo-musculares relacionados ao trabalho) – até há pouco tempo designados L.E.R. (lesões por esforços repetitivos).

PARTE VI: ORGANIZAÇÃO E MOBILIZAÇÃO SINDICAL

37) Há representações dos trabalhadores nos locais de trabalho (nas empresas), como Comissões de Fábrica ou similares?

a) ( ) Sim. Como são organizadas e qual é a participação do sindicato de trabalhadores nelas?

b) ( ) Não. Por que? Qual é a visão do sindicato de trabalhadores a respeito disso? (Pois isso foi uma conquista da Constituição de 1988.)

38) Houve *greves nas empresas de autopeças* da região de Campinas entre 1990 e hoje?

a) ( ) Não. Por que?

b) ( ) Sim. Então:

b.1) Quantas foram e em que mês(es) e anos ocorreram?

b.2) Descreva pelo menos cinco entre as mais importantes destas greves, no tocante ao tipo de paralisação efetuado pelos trabalhadores, seus motivos, o desenrolar das negociações, a duração e os resultados conseguidos.

b.3) É possível definir alguns pontos em comum, quanto aos motivos e os resultados, entre todas estas greves?

39) Ocorreram mudanças nas principais linhas de reivindicação do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas na década de 90 (com relação à década de 80, por exemplo)?

a) ( ) Não. Por que?

b) ( ) Sim. Então:

b.1) Quais foram estas mudanças e quais têm sido as principais linhas de reivindicações deste sindicato atualmente?

b.2) Estas linhas de reivindicações atuais mantém relações com a central sindical à qual está filiada este sindicato?

b.3) Comente em que medida estas linhas de reivindicações atuais do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas se aproximam e se afastam do movimento sindical metalúrgico atual no Brasil, principalmente considerando o período da década de 90 até os dias atuais.

40) De modo geral, quais os principais problemas que o Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas vem enfrentado, considerando a década de 90 até os dias atuais?

41) Há algum tipo de cooperação internacional do Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas com outros sindicatos ou entidades? (Favor especificar o que envolve tal cooperação.)

42) De modo geral, na sua opinião, é possível desenvolver formas de resistência do Trabalho ao Capital? Qual o caminho desenvolvido pelo Sindicato dos Metalúrgicos de Campinas (parceria, confronto, outros)?

43) Observações adicionais.

ANEXO A – Tabelas de outros estudos sobre o setor de autopeças no Brasil

Tabela 1 – Comércio exterior e participação das importações no consumo aparente de autopeças – Brasil – 1989/1999 (em US$ FOB milhões)

Ano	Exportações (a)	Importações (b)	Saldo na Balança Comercial (c = a - b)	Consumo Aparente (d)	Importações sobre o Consumo Aparente (e = b / d)
1989	2.119,7	708,2	1.411,5	14.132,5	5,0 %
1990	2.126,7	837,1	1.289,6	19.954,4	7,6 %
1991	2.047,8	843,8	1.204,0	8.644,0	9,8 %
1992	2.312,2	1.059,9	1.252,3	8.669,7	11,9 %
1993	2.665,1	1.549,5	1.115,6	12.106,4	12,8 %
1994	2.985,6	2.073,0	912,6	13.463,4	15,4 %
1995	3.262,1	2.789,4	472,7	16.111,3	17,3 %
1996	3.509,5	3.422,6	86,9	16.035,1	21,3 %
1997	4.041,5	4.394,1	(352,6)	17.810,6	24,7 %
1998	4.031,3	4.175,0	(143,7)	14.996,7	27,8 %
1999	3.557,5	3.642,0	(204,1)	11.297,5	32,5 %

Fonte: Conceição (2001, p. 121), a partir dos dados do SINDIPEÇAS.
Nota: Para o cálculo do consumo aparente, acrescentou-se o valor das importações ao faturamento nacional da indústria e se subtraiu o valor das exportações.

Tabela 2 – Principais autopeças importadas – Brasil – 1989/1999 (em US$ FOB milhões)

PRODUTO	1989	1991	1992	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Caixas de marchas	178,6	174,9	201,6	425,8	502,1	493,4	364,3	238,8	200,5
Motores e suas partes	84,3	147,2	199,1	365,3	519,9	686,8	1037,5	989,9	819,1
Acessórios de veíc. e suas partes	47,7	61,1	115,7	213,3	330,0	589,3	709,2	697,6	609,1
Freios e suas partes	18,1	24,7	26,6	68,8	87,3	93,0	106,3	101,5	77,7
Rolamentos diversos e suas partes	117,3	39,7	41,9	153,8	187,4	164,2	163,9	167,4	106,4
Juntas e semelh. de borr.	22,9	8,6	18,8	67,0	57,2	69,5	101,5	93,1	71,2
Acessórios de carroçarias	...	...	14,9	65,7	74,2	89,8	97,1	139,9	218,5
Autorádio, partes e peças	...	...	...	34,6	49,9	37,9	51,4	39,4	25,7
Painéis ou quadro p/ instrumentos	...	...	12,2	23,4	26,5	27,0	...	...	...
Dínamo e alternador	...	...	10,5	22,8	31,5	43,5	70,3	42,6	27,7
Eixos diant., transmissão	...	14,3	12,4	22,0	...	22,8	64,2	74,6	52,3
Radiadores	...	13,2	...	18,4	22,3	...	30,8	27,2	...
Cintos de segurança	9,3	8,8	...	...	...	...	29,9	...	...
Partes de bombas de combustível	10,6	9,7	38,6	62,0	69,7	68,4	103,7	98,7	92,1
Quadros de chassis, longarinas, braçadeiras e semelhantes	...	...	...	18,9	32,4	...	...	...	...
Fios p/ velas de ignição e outros	...	...	...	...	29,0	...	31,2	...	...

Fonte: Conceição (2001, p. 123), com base em dados do Departamento de Operações de Comércio Exterior (DECEX) e SINDIPEÇAS.

Tabela 3 – Taxa de juro real *versus* margem de rentabilidade operacional (em %) das empresas de autopeças – Brasil – 1989/1999

Ano	Taxa de juro nominal ao ano overnight (a)	IGP–DI (b)	Taxa de juro real ao ano (a / b)	Margem de rentabilidade operacional*
1989	2.407,3	1.783,0	33,2	37
1990	1.153,2	1.476,7	(20,5)	26
1991	536,9	480,2	9,8	16
1992	1.549,2	1.157,5	31,2	15
1993	3.059,8	2.708,2	12,5	0
1994	1.154,0	909,7	24,2	0
1995	55,1	14,8	35,1	(1)
1996	27,1	9,3	16,3	(1)
1997	24,6	7,5	15,9	2
1998	28,6	1,7	26,4	0
1999	25,6	19,9	4,7	5

Fonte: Conceição (2001, p. 126), com base em banco de dados do DIEESE e SINDIPEÇAS.
* Percentual de lucros ou de perdas antes das receitas e despesas financeiras. Os lucros e perdas operacionais foram extraídos dos anuários do SINDIPEÇAS. Esta entidade realiza, anualmente, em conjunto com o SERASA, pesquisa amostral com cerca de duas centenas de empresas associadas.

Tabela 4 – Importação sobre o consumo aparente de autopeças – Brasil – 1989/1997

Ano	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Importação/ Consumo Aparente	6,57	9,66	11,98	13,68	14,44	17,19	20,07	24,1	26,79

Fonte: Costa e Queiroz (1998, p. 1077), a partir de dados do SINDIPEÇAS e SECEX.

Tabela 12 – Faturamento, emprego e produtividade da indústria de autopeças* - Brasil – 1989/1999

Ano	Faturamento (em US$ milhões) (a)	Emprego (b)	Produtividade (US$ anuais/emprego) (a / b)
1989	15.544	309.700	50.191
1990	12.244	285.200	42.931
1991	9.848	255.600	38.529
1992	10.122	231.000	43.818
1993	13.222	235.900	56.049
1994	14.376	236.600	60.761
1995	16.584	214.200	77.423
1996	16.122	192.700	83.664
1997	17.458	186.400	93.659
1998	14.853	167.000	88.940
1999	11.213	167.000	67.144

Fonte: Conceição (2001, p. 143), com base em informações dos anuários do SINDIPEÇAS.
* Empresas associadas ao SINDIPEÇAS.