

# RACIONALIZAÇÃO, PODER E TRABALHO<sup>1</sup>

Claudio Salvadori Dedecca

## RESUMO

O artigo analisa os efeitos da reorganização produtiva sobre as relações de trabalho no segmento automobilístico dos países avançados, nos anos 80, a partir das experiências de implantação de projetos industriais pela Fiat e a Renault. A preocupação central volta-se para as novas relações de poder que se estabelecem entre capital e trabalho. A análise da configuração dessas novas relações permite avaliar a emergência efetiva de um novo modelo produtivo e de seu padrão de relações de trabalho neste final de século.

*Palavras-chave:* reorganização produtiva; racionalização econômica; relações de trabalho; negociação coletiva.

## SUMMARY

Based on the examples of industrial projects implanted by Fiat and Renault during the 1980s, this article examines the impact the reorganization of production has had on labor relations in the automotive industry in advanced capitalist countries. The new power relations established between capital and labor provide the main focus here. An analysis of the configuration of these new relations allows us to evaluate the effective emergence of a new productive model, along with a new pattern of labor relations as this century draws to a close.

*Keywords:* reorganization of production; economic rationalization; labor relations; collective bargaining.

Este artigo tem o objetivo de discutir o processo de racionalização produtiva tomando como referência básica as experiências da Renault e da Fiat, a partir da segunda metade dos anos 80. Ambas as experiências procuraram desenvolver o sistema de produção enxuta, ou gestão de projeto/produção horizontalizada, gerando impactos importantes sobre a organização e as relações de produção da empresa, sua estrutura organizacional, o uso do trabalho e as relações de trabalho. A dimensão do processo de racionalização alcançou as estruturas hierárquicas e de poder das empresas, levando a mudanças importantes nas relações com fornecedores e trabalhadores. Muitos autores entendem que as novas configurações produtivas e da organização do trabalho sinalizam claramente a emergência de um novo padrão produtivo e, portanto, de uma nova estrutura de poder entre os agentes envolvidos.

(1) A pesquisa que gerou este artigo contou com o apoio do CNPq, ao qual o autor agradece.

A elevada heterogeneidade que caracteriza tal processo, em uma situação de crescente instabilidade econômica e de financeirização dos capitais produtivos, tem circunscrito algumas mudanças a certos setores produtivos, impedindo um movimento de difusão mais amplo que pudesse caracterizar a definitiva emergência de um novo mundo da produção com novas relações de trabalho. É certo, porém, que tais mudanças têm estabelecido forte assimetria nas relações capital-trabalho, enfraquecendo os sistemas anteriores de representação e negociação de interesses. Por outro lado, correspondem a uma significativa flexibilidade da produção e do trabalho, considerada por muitos fundamental para a recomposição das condições de expansão prolongada do sistema capitalista. Na recessão dos anos 90, a racionalização tem sido favorecida pela flexibilidade e pela assimetria consolidadas na década anterior e caracterizada por um retrocesso das formas de relações de trabalho cooperadas.

### **A produção enxuta — as experiências da Renault e da Fiat**

A gestão de projeto/produção horizontalizada (*Tiger Team Organisation*) parece ter encontrado seu principal campo de desenvolvimento no setor automobilístico, com algumas ramificações para o resto do setor metal-mecânico. Podemos citar os estudos de Womack e outros (1992) para os Estados Unidos, de Jurgens e outros (1993) para a Inglaterra e a Alemanha, Midler (1993) para a França e Bonazzi (1993) para a Itália, que analisam a introdução da produção enxuta por algumas empresas automotivas destes países. Os trabalhos de Midler e de Bonazzi nos são de maior interesse, por examinarem duas experiências concretas de introdução do novo modo de gestão de projeto/produção: respectivamente, o desenvolvimento do projeto de um automóvel de tamanho pequeno, o Twingo, pela Renault, entre 1986 e 1993, e a reorganização das plantas da Fiat em Termoli, Cassino, Rivalta, Verrone e Mirafiori, a partir de 1990.

O trabalho de Midler descreve todas as etapas de desenvolvimento do projeto Twingo, desde os primeiros estudos sobre a viabilidade do lançamento de um veículo pequeno até a sua entrada efetiva no mercado<sup>2</sup>. De acordo com o autor, a Renault alimentou, durante muito tempo, a idéia de lançar um automóvel pequeno, com o objetivo de responder a uma presença cada vez maior de empresas estrangeiras neste segmento do mercado francês — Fiat (Panda), Opel (Corsa), Volkswagen (Polo) —, que havia provocado uma perda de sua participação relativa. Entretanto, duas grandes dificuldades se apresentavam imediatamente para a empresa quanto ao desenvolvimento deste tipo de projeto: as repercussões do insucesso, por motivos diversos, de projetos anteriores iniciados pela empresa e o receio de lançar um automóvel que acabasse concorrendo com seu principal sucesso de mercado, o Super-Cinq, um automóvel pequeno-médio.

(2) A experiência de Midler é exceção, uma vez que o pesquisador foi convidado a fazer parte da equipe de coordenação do projeto no momento de sua constituição. Já a experiência de Bonazzi foi realizada segundo o método clássico de entrevistas junto à direção e aos quadros intermediários da empresa e visitas às plantas produtivas.

A partir do estudo das experiências anteriores e dos êxitos do Super-Cinq e do Espace (um *space-wagon*) foram elencados alguns parâmetros básicos para o novo projeto: i. que a restrição econômica fosse o ponto de partida; ii. que o novo veículo não fosse uma versão básica de um outro modelo; iii. que ele apresentasse características fortes e particulares que o diferenciasssem claramente do Super-Cinq; iv. que o veículo fosse simples, sem diversificação de modelos, com o objetivo de conseguir economia e qualidade do projeto. Dos quatro parâmetros, os três primeiros têm sido as marcas principais dos projetos automotivos. Quanto ao último, contrariava o padrão de diversificação de modelos difundido pelos japoneses durante os anos 80<sup>3</sup>. A produção de mais um modelo era vista também como um meio de empregar recursos humanos que tinham se tornado ociosos com os programas de racionalização da empresa durante a década de 70. Dois modelos lançados ao longo da década de 80, o Super-Cinq e o Renault 19, tinham imposto mudanças organizacionais e tecnológicas importantes, com reduções significativas nas dimensões produtiva e ocupacional das respectivas plantas e um intenso processo de desverticalização da produção<sup>4</sup>.

O novo projeto foi efetivado em 1988, com o desenvolvimento dos estudos iniciais sobre o *design* e as características gerais do produto, os quais, no final desse ano, foram bem recebidos pela direção da empresa, estimulando a equipe de projeto. No início de 1989, porém, a direção estipulou à coordenação do projeto um prazo de três meses para demonstrar a viabilidade e rentabilidade da proposta. Esta imposição da direção transformou em uma verdadeira operação de batalha as atividades da equipe de projeto. A preocupação principal, que até então estava centrada no *design* do veículo, passou para os problemas de custo.

*A procura por economias toma uma nova dimensão: design to cost. No preço final do XO6 [denominação dada ao projeto Twingo], as compras representavam 70% do custo total de fabricação. As melhorias de produtividade interna tinham sido largamente documentadas pelo caderno do projeto em dezembro de 1988, sendo conveniente centrar os esforços sobre a massa de componentes e subconjuntos fornecidos pelos participantes externos* (Midler, 1993, p. 26).

A meta de reduzir os níveis de custo exigiu uma nova forma de relacionamento entre a Renault e seus fornecedores. A partir do caderno de projeto, a equipe consultou diversos fornecedores, definindo o conteúdo e o nível de atendimento esperado. Os fornecedores puderam interferir diretamente no projeto.

A questão central era a redução de custo mediante a obtenção de melhor qualidade, o que exigiu da empresa a adoção de uma nova dinâmica de trabalho interna e com seus fornecedores. Pela primeira vez, a Renault organizou uma equipe com um diretor específico e chefes de projetos por

(3) As cadeias produtivas modernas fabricam um modelo segundo grande variedade de versões: diversas potências de motores, tipos de transmissão, possibilidades de cores, estilos de carrocerias. "A planta de montagem de um certo produtor japonês elaborou, em 1978, 32.000 variedades de automóveis, sendo que, no máximo, onze automóveis de cada variedade foram produzidos em um trimestre. Nesta planta não saíam mais que quinhentas variedades em meados dos anos 60" (Aoki, 1988).

(4) Tanto a Renault como o grupo Peugeot-Citroen realizaram um importante processo de desverticalização de suas plantas, transferindo uma parcela crescente do valor do automóvel produzido para os fornecedores e ampliando e integrando suas relações com as firmas contratadas. Este processo exigiu progressiva qualificação dos fornecedores, gerando, portanto, redução importante em seu número. A Renault reduziu seu número de fornecedores diretos de 1.415 para 900 empresas, entre 1985 e 1990, e o grupo Peugeot-Citroen, de 2.000 para 770, entre 1980 e 1990 (cf. Gorgeu e outros, 1990).

setor da empresa, com dedicação exclusiva — um procedimento de trabalho nos moldes da *Tiger Team Organisation*.

Às batalhas iniciais em torno do *design* e dos níveis de custo se seguiram outras, a partir de 1989. Itens como a implantação do projeto, volume de produção, níveis de automação, organização das equipes e do processo de trabalho foram sendo progressivamente incorporados aos trabalhos da equipe de projeto. No campo tecnológico, as experiências realizadas na década de 80 tinham colocado em xeque as estratégias centradas em fortes mudanças tecnológicas — as plantas de alta tecnologia —, pois os resultados obtidos tinham sido muito inferiores aos previstos, e os problemas, muito maiores. Ademais, os elevados investimentos realizados geraram, em alguns casos, um alto nível de endividamento das empresas, o que as impedia de assumir novos riscos. Essas experiências mostraram que os problemas gerados eram impossíveis de ser solucionados em prazo tão curto, imposto pelo rápido processo de sucateamento destas plantas em uma conjuntura de alta instabilidade econômica e tecnológica. Assim, desconsiderou-se a possibilidade da construção de uma planta moderna para o novo modelo, aceitando-se uma forma de desenvolvimento industrial via modernização das plantas existentes, com incorporação das novas tecnologias e adoção de novas formas organizacionais da produção.

As plantas escolhidas foram as de Flins, na França, e de Valladolid, na Espanha. A implantação do projeto exigia investimentos de modernização tecnológica, organização de uma rede de fornecedores próximos e articulados e desenvolvimento de um novo sistema organizacional da produção. No caso da planta francesa, impôs-se uma negociação com os sindicatos sobre a reorganização do processo de trabalho, centrada principalmente na introdução de uma terceira equipe de trabalho, com a modulação de jornada. Tal negociação não apresentava grandes dificuldades, já que a modernização não deveria gerar redução do nível de emprego, além de o projeto estar sendo desenvolvido de maneira integrada com os setores de gestão da produção e numa conjuntura econômica favorável. Quanto à organização da rede de fornecedores, a equipe de projeto constatou que ela já vinha sendo promovida pela empresa durante a implantação dos projetos anteriores (*Super-Cinq* e *Espace*) e que a integração dos fornecedores aos trabalhos do projeto atual facilitaria a sua organização segundo os novos métodos de gestão.

No final de 1989, todos estes pontos haviam sido analisados, bem como estavam desenhadas as principais alternativas para a implantação do projeto. A partir deste momento, a batalha passou a girar em torno da meta de estabilização e "congelamento" do projeto. Foram construídos os protótipos e, definido o modelo, desenvolvidos os estudos sobre a implantação da rede de fornecedores, os investimentos em equipamentos e as mudanças na organização do trabalho. O estudo sobre este último ponto envolveu a participação dos diversos segmentos da empresa e de médicos do trabalho, com o objetivo de examinar a ergonomia dos postos e a

qualidade das tarefas programadas. Este estudo era de fundamental importância para a negociação com os sindicatos, pois a planta de Flins contava com uma estrutura de empregados relativamente envelhecida (média de idade superior a 40 anos). Mudanças importantes na estrutura de classificação<sup>5</sup> deveriam ser feitas, bem como investimentos em formação e requalificação da força de trabalho.

O processo de estabilização do projeto, com o "congelamento" do modelo, torna certas decisões irreversíveis. O desenvolvimento de um projeto é marcado por aumento sistemático de seu nível de conhecimento, ao passo que progressivamente vão se reduzindo seus graus de liberdade. O processo de estabilização define, ao mesmo tempo, uma série de outros aspectos correlatos<sup>6</sup>. Assim, no ano de 1989 foi "congelado" o Twingo, sendo que mais três anos foram consumidos até que a primeira unidade fosse colocada no mercado. As informações para este período final de desenvolvimento do projeto são importantes, pois o sistema de produção enxuta exige um funcionamento quase perfeito das relações internas e externas da empresa. Como já mencionamos, uma parte importante do valor do Twingo era representada pelas atividades dos fornecedores (algo em torno de 70%). Esta elevada participação, ao mesmo tempo que propicia possíveis reduções de preço do veículo, tem implicações na qualidade e no ritmo de seu processo de montagem. Desta maneira, a qualidade da relação entre a montadora e os fornecedores joga um papel-chave, em especial quando o número destes é bastante restrito<sup>7</sup>.

A incorporação dos fornecedores ao desenvolvimento desse projeto da Renault parece ter sido importante para viabilizar os trabalhos de sua implantação, o que se pode verificar mediante a comparação entre as porcentagens de peças aceitas na primeira apresentação dos projetos Clio e Twingo, que avançaram de 10% para 35%, respectivamente. Esta relação de integração é muito importante para a superação dos vários problemas que surgem em torno de um modelo muito inovador, como o Twingo, os quais tendem a se concentrar no momento de reorganização efetiva da planta produtiva. No caso em tela, a possibilidade de obter uma solução rápida e a baixo custo foi possível graças à forma de incorporação dos fornecedores ao desenvolvimento do projeto.

Os problemas observados no programa de industrialização de um veículo exigem alterações nas autopartes e, principalmente, na planta de montagem. Para tanto, a integração interna é fundamental, a partir de uma relação cooperativa entre as diversas equipes. Na experiência Twingo, tal relação foi construída progressivamente durante o desenvolvimento do projeto, com uma dinâmica de trabalho marcada por grande comunicação entre os setores da empresa, permitindo que os momentos críticos (definição do modelo básico e do modelo definitivo e implantação do sistema de industrialização) fossem satisfatoriamente superados. Entretanto, como ainda não há avaliações sobre o curto período de tempo de industrialização do veículo, faltam informações sobre os efeitos de mais longo prazo da nova sistemática de trabalho.

(5) A negociação da estrutura de ocupações foi um eixo central das negociações coletivas desenvolvidas na maioria dos países industrializados nos pós-guerra. Ela foi cada vez mais permitindo aos trabalhadores conhecer sua ocupação, tarefas, condições de trabalho e de salário. Este processo de progressiva determinação institucional da estrutura de classificações se traduziu em enrijecimento das relações de trabalho via perda de autonomia no uso do trabalho pelas empresas.

(6) Vários trabalhos sobre a indústria automobilística (entre os quais aqueles já citados aqui) reafirmam sistematicamente que há grande discrepância de tempos de realização de projetos entre as grandes montadoras internacionais européias, americanas e japonesas. Os dados existentes confirmam a discrepância mas não a sua amplitude, pois em geral nos informam coisas diferentes. É preciso diferenciar sobretudo o tempo de desenvolvimento de um projeto completo e aquele que geralmente este projeto depende para fazer a implantação do seu objeto, isto é, entre os momentos de "congelamento" do modelo e de fabricação da primeira unidade. A diferença é grande em relação ao tempo de engenharia dos projetos — 1,2 milhão de horas no Japão, 3,5 milhões nos Estados Unidos e 3,4 milhões na Europa —, porém cai significativamente para o tempo global de desenvolvimento do projeto: 3,5, 5,0 e 4,8, respectivamente. No caso do projeto Twingo, o tempo de engenharia foi de cerca de três anos.

(7) De acordo com Midler (1993), 140 fornecedores se associaram ao projeto Twingo, enquanto a Renault trabalhava, no início da década, com aproximadamente 700 fornecedores.

As poucas informações existentes não reforçam, do ponto de vista do emprego, o caráter cooperativo e qualificante do projeto. O balanço social da Renault para 1993 indica que a empresa criou somente 75 novos empregos (contratou 1.577 pessoas, das quais 1.200 por tempo determinado, e demitiu outras 1.502), apesar da introdução do terceiro turno na unidade de Flins, não fazendo qualquer menção ao desenvolvimento de programas de requalificação da força de trabalho. Contudo, a descrição geral deste projeto nos permite apresentar algumas observações preliminares sobre o programa de reorganização da empresa e as relações de trabalho. A primeira delas diz respeito aos impactos relativamente pequenos do processo de racionalização sobre a estrutura organizacional da Renault. Normalmente, vê-se a introdução dos novos métodos organizacionais como importante fator do processo de modernização produtiva, mas no caso da Renault a incorporação pontual de uma nova sistemática no desenvolvimento de projetos e, posteriormente, a reorganização da planta produtiva parecem ter sido suficientes para a obtenção de ganhos importantes de custo e qualidade, não se exigindo mudanças mais profundas na forma de organização da empresa. Em grande medida, a introdução destes novos métodos está relacionada a uma racionalização dos processos produtivos e administrativos, permitindo a consolidação de canais de comunicação diretos entre as instâncias intermediárias e a eliminação das redundâncias próprias à estrutura organizacional hierarquizada e verticalizada. Neste sentido, o processo de racionalização parece não colocar em xeque a estrutura organizacional da empresa, tão-somente arejando-a. É lógico que a racionalização impõe uma contração destas estruturas, que é também justificada pela política de "recentragem" produtiva dos grandes grupos.

A segunda observação importante diz respeito à necessidade de relacionar estes processos de racionalização no tempo e no espaço. Estas duas dimensões escapam às análises existentes sobre o projeto Twingo. As virtudes que esta experiência apresentou estiveram estreitamente vinculadas ao movimento mais geral de racionalização produtiva realizado pelos grandes grupos, em uma trajetória de crescimento dos países industrializados. À exceção de Alemanha e Japão, os grandes países industrializados (Estados Unidos, Inglaterra, França e Itália) realizaram uma pesada desregulamentação econômica e social durante os anos 80, em um contexto de abertura econômica e políticas monetária e fiscal restritivas. Os efeitos destas políticas durante a recessão do início da década exigiram ajustes importantes das grandes empresas, criando uma relação de trabalho conflituosa. Na segunda metade da década, as empresas puderam continuar seus programas de racionalização sem exacerbar os conflitos existentes. Ao contrário, a expansão econômica e a constatação de que as novas formas organizacionais cumprem papel fundamental na introdução das novas tecnologias impuseram às empresas uma conduta mais cautelosa e mais complexa em relação à força de trabalho. A experiência Twingo é um exemplo deste procedimento, na medida em que a reorganização do processo de trabalho teve efeitos importantes no desenvolvimento do

projeto. Entretanto, a recessão do início dos anos 90 tem colocado em xeque esta nova conduta assumida pela empresa. Em face das elevadas reduções do nível de produção, a empresa abandonou as políticas de cooperação e adotou posturas autoritárias, demitindo contingente importante de trabalhadores e destruindo o esforço de criação de um novo coletivo de trabalho e de relações de trabalho mais cooperadas, construídas na fase de crescimento.

Estas considerações podem ser discutidas com mais propriedade a partir da análise da experiência da Fiat, na Itália. É bastante conhecido o processo de modernização desta empresa no início da década passada, quando ela organizou duas plantas de alta tecnologia: a de Termoli, para fabricação dos motores Fire, e a de Cassino, para produção de carrocerias. A decisão de efetivar esse processo teve determinantes econômicos e sociais. Os econômicos estiveram relacionados ao ingresso da Itália na Comunidade Européia, que exigiu a adequação de sua política monetária às orientações do programa de integração e ao contexto de instabilidade econômica internacional. Daí a necessidade de reorganização do grupo Fiat, para elevar seus níveis de competitividade e melhorar sua posição entre as grandes empresas automobilísticas. Quanto aos determinantes sociais, tratava-se de modificar a relação entre a empresa e os sindicatos, claramente favorável a estes últimos. A modernização aparecia, deste modo, como uma via de recomposição do poder da empresa sobre o processo de trabalho.

Como nas demais experiências internacionais, os problemas criados pela produção automatizada foram maiores que os benefícios obtidos. Inicialmente, a unidade de Termoli deveria fabricar um único tipo de motor (Fire), que seria utilizado no Uno. Entretanto, a tendência de diversificação de modelos observada durante os anos 80 impôs uma alteração na configuração da planta, que passou a produzir três tipos de motores, com 36 variedades. Isto requereu maior sincronismo com os fornecedores, bem como uma flexibilização sócio-técnica da planta, que acabaram por gerar crises no projeto. Problemas de natureza variada foram aparecendo cada vez mais (disfunções na gestão informatizada da planta, alterações no sistema de maquinaria, defeitos de materiais etc.) e acabaram gerando descontinuidades (paralisações) sistemáticas do processo produtivo: "No momento de pior desempenho, apenas 1.800-2.000 motores conseguiam ser acabados de uma produção programada de 2.700 motores/dia, enquanto centenas de outros motores permaneciam sobre o solo esperando a fase de finalização" (Bonazzi, 1993, p. 82).

O programa de modernização era acompanhado de uma postura agressiva da empresa na gestão das relações de trabalho. A recessão econômica e o elevado desemprego no início dos anos 80 e o desejo do Estado de desregulamentar as relações de trabalho foram fatores que, aliados a certa aceitação sindical, viabilizaram a estratégia de racionalização desenhada pela Fiat, que pôde reduzir amplamente seu nível de emprego (ver *tabela 1*), bem como concretizar mudanças importantes no campo das relações de trabalho (cf. Locke e Negrelli, 1989).

**Tabela 1**  
Distribuição do Total de Ocupados na Fiat Auto  
1979-1987

Ocupados na Fiat	1979	1983	1987
Operários	113.568	78.993	60.180
Empregados e dirigentes	25.381	19.176	17.882
Total de ocupados	138.949	98.169	78.062
Ocupados na Cigs <sup>1</sup>	—	14.569	667
<b>Total de ocupados ativos</b>	<b>138.949</b>	<b>83.600</b>	<b>77.395</b>

Fonte: Locke e Negrelli, 1989.

(1) Ocupados em pré-aposentadoria e à espera de realocação ou reemprego na Cassa di Integrazione Gaudagni Sociali (Cigs).

Os diversos problemas por que passou a estratégia de racionalização centrada na reorganização tecnológica causaram graves prejuízos à situação financeira da empresa, comprometendo o financiamento das fases sucessivas do programa de modernização. Faltou ao grupo Fiat, como à maioria dos demais grupos europeus, a vivência de um processo de forte internacionalização e diversificação que tivesse deslocado sua base de referência organizacional do espaço nacional para o internacional. O insucesso do programa de racionalização no coração produtivo do grupo ameaçou sua inserção internacional. Frente a gravidade dos problemas encontrados, a empresa redefiniu sua estratégia de reorganização produtiva, a qual, centrada em um processo de forte informatização produtiva (*fabbrica ad alta automazione*), passou a basear-se na introdução de equipamentos automatizados articulada a uma nova organização do trabalho (*fabbrica integrata*). Para Rieser, o caso da Fiat nos anos 80/90 deve ser considerado "emblemático de uma nova fase de racionalização da empresa capitalista, entendendo a racionalização em seu significado 'pleno', weberiano, de processo social abrangente, e não em sua acepção mais limitada e circunscrita à forma técnica da reorganização da planta, na qual o termo é geralmente usado" (Rieser, 1992, p. 35). De acordo com este autor, o sistema produtivo Fiat foi historicamente caracterizado por uma organização verticalizada e hierarquizada e por relações de trabalho autoritárias. A conjuntura fortemente conflituosa dos anos 70 deve ser tomada como expressão de uma forma particular de organização taylorista praticada pela empresa. Contrariamente à experiência alemã, onde a organização taylorista esteve acompanhada de cooperação e participação da força de trabalho, a experiência da Fiat foi marcada pelo autoritarismo e a exclusão sistemática da força de trabalho da gestão do processo produtivo.

Tanto Rieser como Bonazzi consideram que a estratégia adotada pela Fiat no final dos anos 70 — a da *fabbrica ad alta automazione* — representou um aprofundamento da organização taylorista na empresa,



onde a maior especialização produtiva e da força de trabalho era tomada como fator determinante dos aumentos de produtividade do trabalho. "Coerentemente com o objetivo de máxima competitividade, construiu-se uma 'monolinha' com fluxo vinculado, cadência elevada e pré-fixada, padrão de qualidade integrado no processo e um difuso sistema de informática" (Bonazzi, 1993, p. 81). A construção das novas plantas, consideradas as mais automatizadas do mundo, permitiria a obtenção de um elevado grau de eficiência a baixo preço e, em decorrência, o acesso a um mercado bastante mais amplo. Além disso, possibilitaria exorcizar as más recordações da usina de Turim nos anos 70, em que os conflitos e a baixa qualificação da mão-de-obra tinham gerado custos elevados à empresa.

Esta estratégia de modernização foi fatalmente comprometida por seus próprios resultados. Os prejuízos econômicos foram enormes e a opção pela alta automação mostrou-se claramente inviável. Estes resultados, aliados à perda de competitividade no mercado europeu, em um momento avançado do programa de integração regional, exigiram da empresa uma resposta rápida, que não demandasse investimentos elevados e não a expusesse a riscos elevados. Estes constrangimentos e o conhecimento dos novos métodos de gestão produtiva da empresa japonesa — principalmente, de seu sucesso — orientaram sua nova estratégia e sua nova onda de racionalização.

A nova postura da Fiat pode ser considerada um verdadeiro *go back* organizacional, na medida em que implicou a renúncia à perspectiva de maior especialização produtiva, bem como um comportamento mais negociador com sua força de trabalho. Até então, a empresa tinha se mostrado sempre como um padrão duro (e a modernização dos anos 80 visava "bater firme" nos sindicatos), o que afetava seu poder político e econômico. Esta postura autocrática era incompatível com a lógica estruturante dos novos métodos organizacionais da produção. A nova estratégia da fábrica integrada articulava modernização localizada e planejada com introdução dos métodos *Just-in-time* (JIT) e *Total Quality Management* (TQM). Características do JIT exigem a implantação conjunta do TQM, pois a eliminação das redundâncias do processo produtivo, via redução dos "tempos mortos" de utilização da força de trabalho e dos equipamentos e dos estoques de matérias-primas e produtos acabados, deve ser articulada a uma nova dinâmica das relações entre empresa contratante e contratada, com vistas à implantação da produção enxuta.

*O aspecto mais importante é que os novos parâmetros do processo produtivo não mais se apresentam de maneira estática, mas dinâmica. Se o taylorismo-fordismo postulava um "one best way" que decretava do alto a prática ótima a seguirem definitivo e cada perturbação era considerada uma imperfeição, o JIT/TQM transforma o "one best way" em um procedimento duradouro de uma curva assintótica de aperfeiçoamento sem fim. Em lugar de um "one best way" que estabelecesse [um parâmetro] a ser respeitado no âmbito de uma produção de massa de recursos, adota-se um "one best way" que*

*incita a um movimento duradouro em direção a uma produção sempre mais enxuta* (Bonazzi, 1993, p. 53).

O desenvolvimento da fábrica integrada está baseado em um elemento operativo, a Unidade Tecnológica Elementar (*Unità Tecnologiche Elementari* - UTE), que tem a função de gerir um subsistema técnico relativo a um processo homogêneo que produza os componentes de um produto final (por exemplo, o motor e todo o sistema de transmissão). A UTE pode ser considerada uma derivação das antigas equipes de trabalho com poder de decisão e coordenação focalizado no âmbito de seu processo, sendo de sua responsabilidade o controle de qualidade dos produtos a serem repassados para a UTE a montante, a administração dos equipamentos e a organização do trabalho. Assim, a UTE deve ter autonomia na gestão dos recursos humanos e técnicos, pois lhe cabem as decisões necessárias para o restabelecimento — mais rápido possível — do processo produtivo frente a uma situação de anormalidade. Ademais, a autonomia da UTE é fundamental para que ela aproveite sua experiência cotidiana de trabalho a fim de criar um movimento sistemático de aprimoramento do seu processo de trabalho. Nas palavras do engenheiro responsável pelos métodos de produção da Fiat, citado por Bonazzi,

*com a estrutura tradicional era como se dirigíssemos uma grande nave, cujo tamanho torna a condução difícil mas que tem um estrutura unitária. Hoje, tornou-se muito mais eficaz fazer como os japoneses, mantendo um grande número de pequenas naves que são mais flexíveis, mas que exigem uma piloto central do sistema logístico. As pequenas naves possibilitam fazer melhor a coisa, mas o modo de conduzi-las se torna muito mais difícil* (Bonazzi, 1993, p. 64).

A adoção das UTEs revolucionou os ambientes interno e externo da empresa, pois impôs uma reorganização do processo e das relações de trabalho. A gestão autoritária da força de trabalho foi colocada em xeque, cabendo à empresa estabelecer com ela um novo tipo de relacionamento, bem como com os sindicatos. As UTEs passaram a exigir uma política de qualificação sistemática dos trabalhadores, que se tornaram mais polivalentes e autônomos no processo produtivo. Do ponto de vista externo, demandaram alterações nas relações da empresa com as firmas subcontratadas. Até então, o processo de subcontratação fazia parte da estratégia de descentralização da produção, com o objetivo de transferir riscos para as empresas subcontratadas e eliminar partes dos focos de conflito com a força de trabalho. A descentralização era, portanto, uma resposta à situação de crise e enrijecimento das relações de trabalho, aproveitando a ampla rede de pequenas e médias empresas na economia italiana. Com as UTEs, a relação de subcontratação passou a requerer um processo de qualificação

sistemático. Do mesmo modo que o êxito da adoção interna do método JIT/TQM estava relacionado à obtenção de um aprimoramento permanente, seu bom desenvolvimento externo dependia de condição semelhante junto aos fornecedores. Estes não podiam ser expostos a decisões voluntárias tomadas autonomamente pela empresa, nem continuar sendo um colchão amortecedor das variações do nível de produção e absorvedor de problemas de relações de trabalho.

Para Rieser (1992), o desenvolvimento da fábrica integrada passou a exigir uma relação de cooperação ativa entre a Fiat e seus empregados e fornecedores — enquanto na organização taylorista-fordista tal cooperação é privilégio de certos segmentos de empregados, em geral pertencentes ao topo das hierarquias setoriais da empresa, e de certos fornecedores. Em decorrência, os fluxos de informações tiveram que ser alterados, rompendo a verticalização e hierarquização do sistema produtivo anterior. O principal motivo que justifica um sistema de relações de trabalho e de produção estruturante é que, no ambiente JIT/TQM, o comportamento inovativo/aprimorativo constitui-se em uma regra que é mantida mesmo quando os resultados obtidos são totalmente satisfatórios. A preocupação constante com a qualidade gera uma situação de tensão permanente entre os atores internos e externos, considerada necessária para a consolidação de uma dinâmica produtiva qualificante.

São restritas as informações sobre os resultados obtidos pela Fiat com a fábrica integrada até o momento. Bonazzi apresenta alguns dados sobre os tempos de fabricação de carrocerias e de rotação do capital circulante em produtos acabados na unidade de Mirafiori: no caso da fabricação de carrocerias, o tempo de produção (encomenda e armazenamento de material, fases de produção, estocagem do produto final), que era de 45 dias em 1985, caiu para 30 em 1990 e para 14,5 em 1993, enquanto o tempo do capital circulante foi reduzido de 11,5 dias em 1982 para 7 em 1990 e 5 em 1993. Quanto às mudanças nas relações de trabalho, as informações são mais esparsas. Rieser afirma que não foi verificada nenhuma mudança significativa das relações de trabalho nas unidades reorganizadas.

O processo de racionalização é caracterizado pela tomada de decisões unilaterais por parte da empresa, que despreza, em vários momentos, as sugestões dadas pelos trabalhadores e sindicatos através dos restritos canais de comunicação existentes. Além disso, o desenvolvimento da fábrica integrada tem sido acompanhado pela implantação de unidades produtivas *green fields*, onde a empresa tem obtido algumas vantagens referentes à utilização da jornada de trabalho e à contratação de força de trabalho. Para o autor, o processo de racionalização da fábrica integrada é uma *razionalità estraniata* ("racionalidade estranha"), pois as UTEs configuram um processo de racionalidade formal em que as decisões são tomadas, em geral, no *top management*. Enquanto o JIT/TQM supõe que a totalidade dos atores se constitua em sujeito ativo da racionalização para que se estabeleça um processo de aprimoramento contínuo da produção, na fábrica integrada a maior parte dos atores continua sendo objeto da racionalização, destinando-

se a uma pequena fração deles as funções de sujeitos ativos. De maneira irônica, Rieser afirma que a fábrica integrada demanda que os trabalhadores sejam sujeitos ativos — gestores — de uma "racionalidade estranha", já que seus objetivos são definidos externamente às UTEs, podendo até mesmo ser contrários aos interesses dos trabalhadores, e o objetivo principal — fazer dos trabalhadores sujeitos do processo — se torna efetivamente um subobjetivo<sup>8</sup>.

Bonazzi entende que, na Europa, faz-se um uso metafórico e extensivo do modelo japonês para inovações voltadas a estabelecer a produção enxuta e a qualidade total, com métodos e resultados bastante diferentes daqueles do modelo original. De acordo com o autor,

*as informações disponíveis sobre os casos de empresas de automóveis européias (Fiat, Renault, Ford, Peugeot, Volks, Opel) que trilharam a estrada da produção enxuta, apesar das diferenças observadas em cada planta produtiva, apresentam quatro elementos comuns: i. um uso extenso da tecnologia que permite evitar ou ao menos atenuar a utilização intensiva da mão-de-obra praticada no Japão; ii. a busca de um acordo com os sindicatos que possibilite um envolvimento consensual da mão-de-obra na proposta de melhoramento do processo produtivo; iii. o recurso à forma de organização modular da produção (cellular manufacturing), particularmente útil à gestão com a necessária rapidez e flexibilidade das anomalias de processo e produto; iv. sensível melhoramento nos valores típicos da produção enxuta (set-up lead-times), mas que se mantêm ainda distantes daqueles obtidos pelos japoneses (Bonazzi, 1992, pp. 29-30; cf., também, Schumann, 1992).*

As análises de Bonazzi (1993) e de Rieser (1992) sobre o caso Fiat, bem como a de Schumann (1992) sobre a experiência alemã, indicam a persistência de um aspecto caro à organização taylorista-fordista: a separação entre a concepção e a execução do trabalho. Este fenômeno é também constatado na experiência Twingo-Renault por Midler (1993), que menciona exaustivamente o envolvimento das instâncias intermediárias no grupo de desenvolvimento do projeto, mas não faz quaisquer considerações sobre as relações entre os trabalhos do grupo e o *shop-floor*.

A leitura atenta destes estudos sobre a indústria automobilística francesa e italiana e daqueles sobre pilotagem e implantação de projetos industriais em outros setores de atividade aponta, na verdade, um quadro bastante mais complexo do processo de racionalização desenvolvido pelas empresas, bem como de seus impactos sobre as relações de trabalho e poder. Em primeiro lugar, nota-se que a possibilidade de redução do tempo, das redundâncias e da rigidez que marcavam a organização dos projetos até o final dos anos 70 é bastante mais limitada nos setores que não pertencem

(8) Esta visão é compartilhada por Bonazzi (1992; 1993). Uma visão mais otimista sobre a experiência de racionalização da Fiat é desenvolvida por Regini e Sabei (1989) e Locke e Negrelli (1989).

ao complexo metal-mecânico, em especial o automobilístico. Em segundo lugar, constata-se que o desenvolvimento de uma nova forma de produzir encontra-se ainda em estágio bastante limitado, não permitindo considerações sobre uma dominância do modelo japonês ou de qualquer outro. E, finalmente, quando aqueles estudos sugerem ter havido alterações na forma de funcionamento das empresas em função da criação de canais de comunicação horizontal e da redução — mesmo que limitada — da elevada hierarquização de sua estrutura, percebe-se que isso não implicou a superação de seu padrão de organização multidivisional, nem das suas hierarquias básicas. Pode-se afirmar, ainda, que os estudos em questão vêm a origem das mudanças na forma básica de estruturação das empresas mais em suas estratégias de recentragem produtiva, observadas na maioria dos grandes grupos a partir da segunda metade dos anos 70, e menos nos processos de racionalização do processo de produção. A implantação destas estratégias tendeu a reduzir o número de divisões, sem no entanto negá-las como forma básica de organização (cf. Poitier, 1993; Batsch, 1993).

### **A emergência, ou não, de um novo modelo produtivo**

As considerações feitas até aqui nos permitem analisar mais acuradamente o debate sobre a existência ou não de um novo sistema produtivo mais flexível e menos destruidor de recursos humanos e materiais. Nos anos 80, este debate esteve centrado em duas proposições básicas: a da firma japonesa gestora da produção enxuta, apresentada por Aoki (1988) e posteriormente divulgada ao mundo por Womack e outros (1992), e a da firma gestora da produção de especialização flexível, discutida por Piore e Sabei (1984) a partir da experiência italiana.

As duas alternativas eram consideradas uma resposta ao acirramento da concorrência nos mercados de produtos industriais para consumo de massa. Ambas recolocaram na ordem do dia a visão marshalliana da firma, nem tanto pelo lado da concorrência nos mercados, que continuava a ser considerada imperfeita, mas principalmente pelo lado da produção flexível, que permitiria às firmas reduzir o tempo de produção e garantir maior possibilidade de diversificação do produto (flexibilidade). Pode-se dizer que foi justamente a flexibilidade produtiva que permitiu às firmas maior capacidade de sobrevivência em mercados onde as imperfeições do processo de concorrência se ampliavam em virtude da situação de crise, globalização e financeirização econômicas.

Estas propostas consideravam que a concorrência via preço e diferenciação limitada dos produtos em mercados oligopólicos, dominante até meados dos anos 70, tinha sido substituída por um processo cujas vantagens concorrenciais não mais podiam ser garantidas por barreiras à entrada duradouras, possibilitadas anteriormente pelo poder de monopólio da inovação em uma estrutura de mercado bastante estável. No final da década de 70, o acirramento da con-

corrência nos diversos mercados industriais sinalizava a emergência de ciclos de inovação cada vez mais curtos e estruturas de mercado cada vez mais instáveis. O aumento da incerteza manifestado durante as crises e a impossibilidade de reverter boa parte das decisões tomadas indicavam uma situação de risco econômico a ser enfrentada pelas firmas. Segundo Lorino, a flexibilidade produtiva passou a representar para as empresas "o meio privilegiado de reduzir a irreversibilidade" em um ambiente instável. Tratava-se, portanto, "menos de fazer a melhor previsão do que ser mais apto a tratar o imprevisível" (Lorino, 1989, p. 113; cf., também, Boyer e outros, 1991).

A produção enxuta e a especialização flexível, as duas experiências que permitiam estruturar cada uma das propostas, tinham a virtude de capacitar as firmas, setores e países para um jogo altamente competitivo, que exigia, em um ambiente econômico extremamente turbulento, a elaboração de produtos de excelente qualidade e a baixo preço, com a maior variedade possível e em curto espaço de tempo<sup>9</sup>. A variedade, o tempo e a inovação se tornaram, assim, os elementos básicos do processo competitivo. Entretanto, algumas observações devem ser feitas sobre estas questões.

A questão da variedade não configura um novo aspecto do processo de concorrência capitalista. Alfred Sloan, quando introduziu na General Motors a possibilidade de escolha da cor do automóvel e, em seguida, a diversificação de modelos, rompia, nos anos 20, com a padronização absoluta proposta por Henry Ford na década anterior (cf. Burawoy, 1979; Gordon e outros, 1982; Dochès, 1993). Entretanto, esta remota experiência de diversificação se afigura como uma verdadeira padronização quando comparada com a atual, em que são muito mais amplas as possibilidades de diversificação, sem implicações negativas sobre o preço. Também a concorrência em tempo de produção não pode ser considerada totalmente nova. A constatação de que as empresas mantinham uma capacidade ociosa planejada como forma de responder rapidamente às variações de mercado (cf. Steindl, 1976) e a parcialização do trabalho *à la* Adam Smith eram elementos que permitiam à firma reduzir o tempo de produção, porém incorrendo em aumentos de custo em certos casos. Mais uma vez, pode-se dizer que tais procedimentos não podem ser comparados aos atuais, quando os tempos de produção se reduziram brutalmente, mediante métodos distintos daqueles utilizados anteriormente.

A concorrência via inovação deve ser considerada uma novidade no período atual. É verdade que Schumpeter quando desenvolveu a idéia da "destruição criadora" pensava o progresso técnico (inovação) como instrumento importante no processo de concorrência<sup>10</sup>. No entanto, ele pensava em blocos de inovações (*clusters*) que tivessem a virtude de gerar ciclos de crescimento de longo prazo. A situação é bastante diferente no momento. As inovações de produtos são extremamente importantes e têm sistematicamente reduzido o tempo de vida médio dos modelos em uma mesma trajetória de crescimento, embora este processo esteja bastante concentrado nos setores automobilístico e de eletrônica para consumo.

A leitura do processo de racionalização produtiva como um movimento executado pelas empresas frente à necessidade de responder rapidamente ao

(9) Argumento recorrente em ensaios sobre a produção enxuta é o papel determinante do consumidor sobre a produção: no regime de produção taylorfordista, o crescimento rápido dos mercados, a concentração do progresso técnico e a relativa estabilidade dos processos tecnológicos permitiam às empresas garantir preço e qualidade mediante padronização elevada dos produtos, situação rompida pela crise econômica, pela saturação dos mercados e pelo dinamismo tecnológico, que deram ao consumidor poder de decisão sobre consumo e produção. A nosso ver, superestima-se o papel do consumidor no processo, apesar de ser bastante lógico que aumentem os graus de liberdade de escolha de um consumidor satisfeito. Mas, do ponto de vista também lógico, a diversificação de produtos representa antes de tudo um trunfo das empresas para enfrentar a concorrência mais acirrada. De acordo com Chandler (1988), o processo de diversificação de produtos empreendido pelas empresas americanas durante os anos 60 foi uma resposta à concorrência das empresas europeias, quando as mercados dos países europeus e dos países em desenvolvimento apresentavam elevadas taxas de crescimento.

(10) Cf. Schumpeter, 1987. Este tema aparece de maneira mais clara na discussão de história econômica, em particular nas análises sobre o papel das inovações tecnológicas na transição do capitalismo concorrencial para o monopolista, no final do século passado. Cf. Landes, 1969; Hobsbawm, 1987.

imprevisível e da flexibilização produtiva como o instrumento básico de capacidade de reação em termos de variedade de produto, tempo de produção e velocidade de inovação deve ser tomada como uma análise, em grande medida, relacionada à problemática da racionalização nos setores de bens de consumo de alto valor agregado. Além disso, a racionalização produtiva é uma faceta do processo de reorganização da empresa que não necessariamente contempla as mudanças de estrutura empresarial, nem, muito menos, aquelas relativas à gestão financeira do capital.

Os estudos sobre gestão de projetos indicam que a questão da flexibilização não se apresenta de maneira ampla em setores como o farmacêutico e de construção civil e na execução de grandes projetos (cf. ensaios em ECOSIP, 1993; Jacot, 1994). Nestes setores é limitada a possibilidade de quebrar o padrão linear da gestão dos projetos, o que permitiria avançar em direção à produção enxuta. O rompimento da organização linear está estreitamente relacionado aos setores que produzem bens seriados, onde os trabalhos de montagem constituem o centro gerador de ganhos de produtividade e os estoques e defeitos de peças exercem impactos importantes sobre o nível de custo e intensidade no uso do trabalho (ver *quadro 1*). Uma nova engenhosidade na combinação ferramenta-trabalho e nos sistemas de alimentação do processo de produção pode gerar agilidade na cadeia produtiva, com reduções nos níveis de custos. Os ganhos são gerados em toda a cadeia, tanto nas atividades diretas de produção como nas de apoio. Além disso, estes ganhos estão relacionados às diversas fases produtivas, da concepção à geração do produto. Reduções no tempo total de produção são importantes no processo de concorrência nestes mercados. Deste modo, a qualidade da combinação ferramenta-trabalho é resultado de um melhor aproveitamento do tempo e do espaço produtivos.

Situação bastante diferente é observada nas indústrias de processo contínuo. No núcleo dinâmico da indústria química,

*a utilização ótima das instalações não se determina a partir do ritmo de funcionamento das ferramentas e dos homens, mas a partir de uma estimativa da relação entre as cargas reais e teóricas das instalações. O problema se coloca em termos da taxa de utilização das capacidades de produção de uma unidade* (Du Tertre, 1989, p. 242).

Na racionalização de uma planta, incorporam-se novos equipamentos que permitam melhor rendimento físico-químico de uma determinada fase produtiva, mas isso em nada afeta a sequência das tarefas. O maior exemplo foi a incorporação, a partir de meados dos anos 70, de instrumentos informatizados que substituíram o controle manual do fluxo e da pressão dos líquidos e gases existentes no processo produtivo: embora aumentassem o rendimento das plantas e os níveis de segurança, pouco afetavam a organização

global. Por outro lado, o desenvolvimento de projetos na química requer, com frequência, a construção de uma unidade produtiva completa, precedida de demorados estudos de viabilidade econômica e de engenharia de produção. Feito o investimento, as mudanças no processo de produção são pontuais e, em geral, voltadas para ganhos marginais de rendimento da planta. Mesmo nas indústrias de bens seriados, é no setor automotivo que a combinação ferramenta-homem tende a se constituir em determinante central dos ganhos de produtividade, mas com implicações bem mais limitadas que aquelas observadas em fases anteriores do capitalismo. A padronização das peças, nascida na indústria de armamento norte-americana no século passado, teve efeitos generalizados sobre as indústrias em cuja produção o processo de montagem ocupava lugar central. O transporte ferroviário e o sistema de telégrafo possibilitaram manter permanentemente ativo o sistema de comunicações nos países de inverno rigoroso, permitindo um aumento de velocidade de todo o sistema de distribuição de mercadorias e, por decorrência, afetando o ritmo de atividade de todo o sistema produtivo industrial. A estrutura multidivisional constituiu-se em característica importante das grandes empresas, independentemente do setor em que atuassem.

### Quadro 1

#### Tipologia dos Principais Sistemas Produtivos

	Cadência multiunitária (dezenas de produtos/ano)	Cadência média (dezenas de produtos/dia)	Cadência elevada (centenas ou milhares de produtos/dia)	Processo contínuo
Transformação	Setores produtivos em rede (forjas, caldearia pesada, transformação de aço e metais especiais etc.)	Setores produtivos flexíveis (peças para avião, circuitos eletrônicos etc.)	Linhas de produção flexíveis (peças para automóveis, peças em material plástico etc.)	Processos físico-químicos ou biotecnológicos contínuos (refino, síntese química, fabricação de papel, vidro etc.)
Montagem	Produção complexa: rede de plantas e de empresas (grandes projetos, eletrônica de sistemas etc.)	Plantas multissetoriais (eletrônica profissional, equipamentos mecânicos, instrumentação etc.)	Cadeia de montagem clássica ou com coordenação síncrona (automóveis, eletrodomésticos, eletrônicos de consumo etc.)	Composição por mistura de produtos (cosméticos, farmacêutica etc.)

Fonte: Hatchuel e Surdas, 1992.

### REFERÊNCIAS

- Aoki, M. *Information, incentives and bargaining in the Japanese economy*. Cambridge: Cambridge University Press, 1988.
- Baglioni, G. *Le relazioni industriali in Europa negli anni '80*. In: idem. *Le relazioni industriali in Italia e in Europa negli anni '80*. Roma: Edizioni Lavoro, 1989.
- Batsch, L. "La diversité des activités des groupes industriels, une approche empirique du recentrage". *Revue d'Economie Industrielle*, nº 66, 1993.
- Bonazzi, G. "Modelo japonês, toyotismo, produção snella: alcune questioni aperte". *Quaderni di Sociologia*, nº 3. Milano: Rosenberg & Seller, 1992.
- \_\_\_\_\_. *Il tubo de cristallo*. Bologna: Il Mulino, 1993.
- Boyer, R. e outros. *Les figures de l'irréversibilité en économie*. Paris: Editions de l'Ehess, 1991.
- Burawoy, M. *Manufacturing consent*. Chicago: University of Chicago Press, 1979.
- Chandler, A. D. "Une réponse de firmes américaines aux nouvelles normes de concurrence". *Revue Française de Gestion*, nº 70, 1988.
- Dedecca, C. S. e Menezes, W. "A contratualidade das relações de trabalho e o problema do emprego na Europa ocidental. As experiências sueca, italiana e francesa". *Revista de Economia Política*, v. 15, nº 3. São Paulo: Nobel, 1995.
- Dockès, P. "Les recettes et les marmites de l'histoire (1907-93)". *Revue Economique*, nº 46. Paris, 1993.
- Du Tertre, C. *Technologie, flexibilité, emploi, une approche sectorielle du post-taylorisme*. Paris: L'Harmattan, 1989.
- ECOSIP (org). *Pilotages de projet et entreprises*. Paris: Economica, 1993.
- Gordon, D. e outros. *Segmented work, divided workers*. Cambridge: Cambridge University Press, 1982.
- Gorgeu, A. e outros. *Partenaire ou sous-traitant*. Noisy Le Grand: Centre d'Études de l'Emploi, 1990.
- Hatchuel, A. e Sardas, J.-C. "Les grandes transitions contemporaines des systèmes de production". In: Tersac, G. e Dubois, P. *Les nouvelles rationalisations de la production*. Toulouse: Cepadues Éditions, 1992.



Entretanto, o elevado peso do setor automobilístico na geração do produto nacional, no desempenho global da economia e no nível geral de emprego, que explica seu importante papel no jogo concorrencial entre as economias nacionais, e sua organização produtiva, que possibilita múltiplas alternativas da relação ferramenta-trabalho, fazem com que a procura por uma combinação ótima seja objeto privilegiado de estudo das próprias empresas, do aparelho do Estado e das universidades.

### O movimento contraditório das empresas na construção de um novo sistema de produção

Os estudos sobre gestão de projetos e processo de racionalização nas empresas do setor automotivo norte-americano e europeu mostram mudanças significativas na sua organização produtiva, as quais foram marcadas por dois grandes movimentos. No primeiro, vivido até a metade da década passada, as empresas procuraram realizar uma desverticalização produtiva e uma reorganização das plantas centrada na incorporação intensa dos equipamentos informatizados. Isto é, procuraram repassar para médias e pequenas empresas as atividades que podiam ser realizadas por estas com igual ou melhor competência, ao mesmo tempo que buscaram adotar elevado nível de automação em suas atividades produtivas internas. Os projetos de construção das "fábricas do futuro", ou de alta automação, e do "carro mundial" caracterizaram o período.

Contudo, frente aos resultados negativos apresentados pelos programas de automação radical das plantas automotivas e ao sucesso obtido pelos japoneses, as empresas ocidentais iniciaram um novo movimento de racionalização, facilitado pela recuperação da economia internacional. O processo de racionalização passou a associar decisões de automação mais limitada a adoção de novos procedimentos de organização do trabalho. Transitou-se, assim, de uma estratégia de racionalização centrada exclusivamente na combinação de novos equipamentos para outra, organizada pela combinação entre velhos equipamentos, novos equipamentos e trabalho. Enquanto no primeiro movimento os problemas das relações de trabalho eram relegados a segundo plano, em função da predominância do enfoque tecnológico, no segundo passaram a ocupar papel central. Isto é, as empresas se viram obrigadas a construir um novo sistema de relações de trabalho, compatível com a nova organização produtiva.

A incorporação de novos procedimentos neste campo foi facilitada pelas mudanças no mercado de trabalho e em seu sistema de regulação pública, ocorridas na primeira metade da década de 80. No período 1974-79, observava-se redução dos níveis de emprego do segmento metal-mecânico, imposta pela crise e pelos programas de modernização produtiva em quase todos os países industrializados. Este efeito sobre o mercado de trabalho era também observado nos demais setores da indústria. A

Hobsbawm, E. J. *The age of empire*. London: Vintage Books, 1987.

Jacot, J.-H. (org.). *Formes anciennes, formes nouvelles d'organisation*. Lyon, PUF de Lyon, 1994.

Jurgens, U. e outros. *Breaking from taylorism*. Cambridge: Cambridge University Press, 1993.

Kochan, T. e outros. *Collective bargaining and industrial relations*. Homewood: Irwin, 1988.

Landes, D. *Unbound Prometheus*. Cambridge: Cambridge University Press, 1969.

Locke, R. e Negrelli, S. *Il caso Fiat Auto*. In: Regini, M. e Sabel, C. *Strategie di riaggiustamento industriale*. Bologna: Il Mulino, 1989.

Lorino, P. *L'economiste et le manager*. Paris: La Decouverte, 1989.

Midler, C. *L'auto qui n'existait*. Paris: InterEditions, 1993.

Piore, M. e Sabel, C. *The second industrial divide*. New York: Basic Books, 1984.

Pottier, C. *Revue Française D'Economie*, v. 8, nº 2. Paris: Printemps, 1993.

Regini, M. e Sabel, C. "La strategia di riaggiustamento in Italia..." (Introduzione). In: idem. *Strategie di riaggiustamento industriale*. Bologna: Il Mulino, 1989.

Rieser, V. "La Fiat e la nuova fase della razionalizzazione". *Quaderni di Sociologia*, nº 3. Milano: Rosenberg & Seller, 1992.

Schumann, S. "Forza di lavoro e produzione snella nell'industria metalmeccanica tedesca". *Quaderni di Sociologia*, nº 3. Milano: Rosenberg & Seller, 1992.

Schumpeter, J. *Capitalism, socialism and democracy*. London: Unwin Paperbacks, 1987.

Steindl, J. *Maturity and stagnation in American capitalism*. New York: Monthly Review Press, 1976.

Womack, J. e outros. *A máquina que mudou o mundo*. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

Zarifian, P. *Quels modèles d'organisation pour la industrie européenne? L'émergence de la firme coopératrice*. Paris: L'Harmattan, 1993.

queda do emprego global da indústria foi apenas parcialmente compensada pelo crescimento do setor terciário, em especial do setor público, verificando-se a consolidação progressiva de uma tendência de crescimento do desemprego. A debilidade das condições de funcionamento do mercado de trabalho nestes países foi reforçada pela recessão do período 1979-83. A queda acentuada dos níveis de produção e emprego, em um contexto marcado por políticas econômicas conservadoras e abertura externa das economias, pressionou o processo de modernização das empresas e abriu espaço para as mudanças nas relações de trabalho. Durante a recessão, as empresas adotaram posições agressivas nas negociações coletivas, no sentido de recompor sua autonomia na determinação das estruturas de classificação das ocupações e salários e no uso da força de trabalho. Esta pressão exercida pelas empresas se fez sentir também sobre o Estado, que, em face da sua delicada situação financeira e da política conservadora adotada, procedeu à desregulamentação do mercado de trabalho, fundamentalmente por meio da desindexação dos salários e da ampliação das possibilidades de contratação de mão-de-obra em tempo parcial ou determinado.

Ao iniciar-se o segundo movimento de racionalização, as empresas já tinham recomposto seu poder e sua autonomia sobre a utilização da força de trabalho. No entanto, se a simples desarticulação do sistema de relações de trabalho anterior era talvez suficiente em uma trajetória de racionalização centrada no enfoque tecnológico, certamente já não o era numa trajetória fundada na combinação técnica-trabalho. Nesta nova conjuntura, as empresas tiveram que revalorizar as negociações coletivas, buscando estabelecer um espírito de cooperação em sua relações internas de trabalho. A cooperação se constituía em elemento fundamental para o desenvolvimento do processo de racionalização. A utilização de velhos e novos equipamentos, a maior integração dos fornecedores, a quase total eliminação dos estoques de matérias-primas, peças e produtos acabados, a redução drástica dos defeitos de produtos, que caracterizavam a nova fase de reorganização, requeriam maior participação dos trabalhadores, com o objetivo de antecipar a solução dos problemas, garantindo-se assim a continuidade e a estabilidade do sistema de produção enxuta. A cooperação exigiu alterações importantes nas estruturas hierárquicas das empresas, comprometendo, mesmo que parcialmente, a verticalização e o autoritarismo que antes orientavam a coordenação do trabalho.

A necessidade de organizar um sistema de relações de trabalho, agora considerado participativo, não representava o restabelecimento do sistema anterior. Ao contrário, as empresas aproveitaram a debilidade dos sindicatos e a fragilidade das condições de funcionamento dos mercados de trabalho para organizar um sistema de relações de trabalho com predominância de processos de negociação coletiva no âmbito da empresa. Ao desenvolvimento da produção enxuta associou-se um padrão de relações de trabalho focalizado nas demandas das empresas. A maior determinação local da classificação de ocupações e salários e da utilização da jornada de trabalho

foi fundamental para a obtenção de relações de trabalho compatíveis com um sistema de produção flexível. A mobilidade da mão-de-obra, sua maior responsabilidade e a necessidade de um processo de formação contínuo eram consideradas incompatíveis com um sistema de negociações centralizado no setor de atividade ou na categoria profissional. Tais foram os termos em que se apresentou a formulação sobre a contratualidade das relações de trabalho que se desenvolveu rapidamente no Japão do pós-guerra e que começou a ser difundida no Ocidente durante a década passada<sup>11</sup>.

Este segundo movimento de racionalização produtiva parece ter sido interrompido pela recessão dos anos 90. Frente às condições de fragilidade dos sindicatos e do mercado de trabalho em um contexto de recuperação da economia internacional, a onda de racionalização produtiva da segunda metade dos anos 80 foi concretizada pelas empresas sem que houvesse grandes conflitos de trabalho. Pode-se afirmar que a expansão possibilitou uma racionalização sem desemprego, pois a compatibilidade entre ganhos de produtividade e manutenção do nível de emprego — ou redução, obtida basicamente pela transferência de trabalhadores para a situação de aposentadoria — foi possível graças a uma recuperação importante do nível de produção. A recessão da atual década interrompeu esta situação confortável das empresas, tanto em relação à evolução do nível de produção, quanto à gestão das relações de trabalho. A violência do processo recessivo e a constatação de que os movimentos de racionalização anteriores não haviam permitido às empresas consolidar uma posição concorrencial vantajosa e duradoura impuseram adoção de medidas de curto prazo e tomadas de decisões rápidas de recentragem produtiva e de ajuste definitivo do nível global de capacidade produtiva e de emprego nas grandes empresas. Apesar das poucas informações existentes, pode-se inferir que a fase mais recente do processo de racionalização das empresas tem representado um reordenamento de suas estruturas organizacionais mediante enxugamento do número de divisões, hierarquias, plantas produtivas e inserções em mercados. Nos anos 80, as decisões de modernização parecem ter sido orientadas no sentido de dar maior agilidade a verdadeiros "elefantes produtivos", enquanto a modernização dos anos 90 sugere um processo de "emagrecimento" deste grupos, com o objetivo de fortalecer e revitalizar seu núcleo de decisão e produção.

Os efeitos da racionalização sobre o emprego e as relações de trabalho têm sido fortemente negativos. As empresas recorrem crescentemente às demissões de caráter "econômico", jogando enormes contingentes de trabalhadores no sistema de proteção social<sup>12</sup>. Por outro lado, as decisões de demissão e de ajustamento definitivo do nível de produção global têm criado uma situação de forte tensão nas plantas produtivas, minando os esforços realizados pelas empresas, na segunda metade dos anos 80, para estabelecer relações de trabalho mais cooperativas. A perda destes esforços recoloca o problema do autoritarismo e da hierarquização das relações de trabalho, na medida em que mina as relações de cooperação. O consentimento é novamente substituído pela coerção explícita, pela direção autoritária.

(11) Cf. Kochan e outros, 1988; Aoki, 1988; Baglioni, 1989; Zarifian, 1993. Ver também os seguintes estudos de caso: Rieger, 1992; Bonazzi, 1993; Jurgens e outros, 1993. Uma problematização da visão contratualista é encontrada em De-decca e Menezes, 1995.

(12) A possibilidade de demissão sem justificativa ainda é inexistente na maioria dos países industrializados. A grande exceção são os Estados Unidos. As empresas europeias, na década passada, utilizaram largamente os programas de aposentadoria antecipada como mecanismo para reduzir seus níveis de emprego. Uma vez que no início daquele período as grandes empresas tinham estruturas de empregos com peso elevado do trabalho dos mais idosos, boa parte da redução de pessoal se deu via aposentadoria. No momento atual, as empresas são obrigadas a lançar mão, progressivamente, da demissão justificada por causa econômica, engordando as elevadas taxas de desemprego nos países industrializados.

Uma análise mais geral dos três momentos da racionalização capitalista nos permite especular sobre uma possível tendência de aumentos de produtividade que se esvaem rapidamente em uma conjuntura de progressiva desregulação sócio-econômica, que tem exigido das empresas tomadas de decisões cada vez mais duras, as quais, por sua vez, se traduzem em aprofundamento dos problemas de emprego e em fragmentação dos sistemas de representação social.

É indiscutível que nestes últimos quinze anos as grandes empresas conseguiram obter ganhos importantes de produtividade e de rentabilidade graças aos seus esforços de reestruturação. É também inquestionável que os países industrializados — com exceção do Japão — passaram por um processo de abertura econômica que expôs suas economias à concorrência internacional. Além disso, na maioria destes países — a não ser Alemanha e Suécia — observaram-se uma importante flexibilização das relações de trabalho e uma desregulamentação das relações econômicas e sociais, que possibilitaram a recomposição do poder das empresas sobre o uso do trabalho.

Apesar das condições que ora caracterizam a vida das grandes empresas, estas são obrigadas a queimar energias com o objetivo de garantir sua sobrevivência nos mercados de maior interesse, reordenando novamente suas estratégias de racionalização. Até a primeira metade da década passada, o investimento tecnológico foi o caminho de racionalização preferido pelas empresas. Na segunda metade, aproveitando a desregulamentação econômica e a fragilidade dos sindicatos e dos mercados de trabalho, o caminho adotado foi a associação entre investimentos tecnológicos e mudanças organizacionais. No momento atual, os efeitos recessivos têm imposto às empresas uma incorporação unilateral de tecnologias e de novos métodos organizacionais. Elas vão abandonando o discurso da relação cooperada, apesar dos custos incorridos, e reassumindo sua postura tradicional: autoritária e hierárquica. Infelizmente, só nos próximos anos poderemos saber se as novas práticas de gestão de projetos e de relações de trabalho, emergentes nos anos 80, sobreviverão às decisões de curto prazo adotadas pelas empresas no início da presente década, permitindo consolidar uma nova forma de produzir.

Recebido para publicação em  
21 de agosto de 1996.

Claudio Salvadori Dedecca é  
professor do Instituto de Eco-  
nomia da Unicamp.

---

Novos Estudos  
CEBRAP  
N.º 46, novembro 1996  
pp. 93-112

---