

Março de 2009

## A MODERNIZAÇÃO DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA NACIONAL A PARTIR DA DÉCADA DE 90 E SEUS IMPACTOS SOBRE O EMPREGO: UMA ANÁLISE REGULACIONISTA SOBRE A ESTRATÉGIA ADOTADA PARA A MANUTENÇÃO DE POSTOS DE TRABALHO

Ademar Pereira dos Reis Filho<sup>1</sup>

### RESUMO

Este artigo discute o modelo de produção adotado após o esgotamento do fordismo, bem como relata as circunstâncias que envolveram a modernização da indústria automobilística nacional a partir da década de 90 e seus impactos sobre o emprego. Descreve, ainda, a importância que representou o “Acordo das Montadoras” para a indústria automobilística, no início dos anos 90 e o analisa através de uma abordagem regulacionista.

**Palavras-chave:** modernização da indústria automobilística, impactos sobre o emprego, abordagem regulacionista.

### ABSTRACT

This article discusses the production model adopted after the exhaustion of Fordism, and describes the circumstances surrounding the modernization of the national automobile industry from the 90s and its impact on employment. It also describes the importance the "Agreement of assembly" for the automobile industry in the early 90s represented and looks through a regulationist approach.

### Keywords

Modernization, auto industry, impacts on employment, regulationist approach.

### INTRODUÇÃO

O modelo de produção concebido por Ford perduraria na maioria das indústrias até o final dos anos 60, quando entraria em crise, pois nesse período não estava havendo a necessária correspondência entre a crescente produção em massa e o crescente consumo de massa. Em outras palavras, o fordismo perdeu sua eficácia quando outros fatores passaram a ser determinantes, como observado por Coriat (1990, apud Gounet, 1999), ao afirmar que à medida que os fornecedores reais ou potenciais se multiplicam e as condições de concorrência tornam-se mais complexas, o

---

<sup>1</sup> Administrador, Mestre em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente, Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Geografia UNESP – Rio Claro e Professor Pleno da FATEC de São José do Rio Preto-SP, responsável pelas disciplinas Economia I e II. e-mail: [ademar@fatecriopreto.edu.br](mailto:ademar@fatecriopreto.edu.br)

Março de 2009

crescimento mundial torna-se mais lento. Além disso, o autor cita o fato de que para atender a um mercado ou conquistar outro novo, existe uma necessidade de conciliar custos menores com políticas de produtos, afim de atrair consumidores identificados com demandas determinadas.

A resposta à crise do fordismo veio da indústria automobilística japonesa, mediante uma filosofia de produção que ficou conhecida como ohnoismo, um conjunto de métodos desenvolvidos por Taiichi Ohno, engenheiro da Toyota que viria a tornar-se vice-presidente daquela montadora.

Coriat (op.cit) define o ohnoismo ou sistema Toyota como um conjunto de inovações organizacionais de importância comparável à que tiveram em seu tempo as mudanças organizacionais incorporadas pelo taylorismo e o fordismo. Segundo o autor, o sistema Toyota adaptou-se às novas demandas do capitalismo porque em um universo internacionalizado, se as lições japonesas são copiadas e recopiadas por toda parte é por corresponderem à fase atual de um capitalismo caracterizado pelo incremento da competição, pela diferenciação da qualidade, condição original, lembremo-nos, para a constituição do método ohnista, em relação à qual, pelas mesmas razões, os teóricos japoneses em gestão da produção dispõem de certa vantagem. Se por toda parte tratam de impor tal método, é porque ele contém em seu princípio o modo de extração de ganhos de produtividade que corresponde às normas atuais da concorrência e da competição entre as empresas.

De acordo com Maximiano (2002), a principal contribuição do ohnoismo aos sistemas produtivos foi a de buscar a total eliminação dos desperdícios através de três metodologias:

1. *Racionalização da força de trabalho*: a Toyota agrupou os operários em equipes, com um líder. As equipes ficavam responsáveis por um conjunto de tarefas de montagem e tinham a missão de trabalhar coletivamente, no sentido de executá-las da melhor maneira possível. A racionalização da força de trabalho originou conceitos de grande importância para a administração moderna, como, por exemplo, a manufatura celular, a autogestão e trabalho em equipe. Esses conceitos viriam a ser aplicados de forma ampla em vários tipos de sistemas produtivos.
2. *Just in time*: o método *just in time*, cujo significado é no *momento certo* ou na *hora certa*, visa reduzir ao mínimo o tempo de fabricação e o volume de estoques. O método consiste em estabelecer um fluxo contínuo de materiais, sincronizado com a programação do processo produtivo. A necessidade dos fornecedores estarem comprometidos com a entrega dos suprimentos no momento exato levou a Toyota e outras empresas a desenvolverem parcerias com poucos fornecedores, como forma de fortalecer a cadeia de suprimentos.
3. *Produção flexível*: o sistema de produção flexível permite a fabricação de produtos, geralmente em pequenos lotes, de acordo com encomendas de clientes. A produção flexível do sistema Toyota diferenciou-se da filosofia ocidental, que visava à fabricação em grandes lotes, utilizando máquinas dedicadas (que realizam uma única operação). As prensas, por exemplo, faziam apenas um tipo de peça na indústria automobilística da era anterior ao sistema Toyota. O processo de ajuste das máquinas feito de forma rápida para a produção de diferentes peças que a Toyota introduziu, ficou conhecido como produção flexível.

Março de 2009

Ainda sobre a contribuição ohnoismo e, em particular, sobre a importância do método *just-in-time*, Barbieri (1997) destaca que as práticas JIT podem contribuir para se obter redução de peças e processos, ao mesmo tempo em que oferecem ao mercado uma grande variedade de produtos. Impulsionam as melhorias contínuas com o objetivo de eliminar todo o tipo de desperdício ou de atividades que não adicionam valor ao produto, segundo a ótica do mercado.

Com relação aos efeitos sobre o trabalho que o processo de inovações desencadeou nas indústrias, em particular, com base no novo paradigma da produção “enxuta”, Araújo de Castro (1995), afirma que ao longo dos últimos anos, os estudos sobre o trabalho têm se dedicado a teorizar sobre as novas estruturas de organizar a produção nas complexas empresas industriais contemporâneas, desafiadas a gerenciar o difícil equilíbrio entre o uso do trabalho humano e a intensa incorporação de inovações. Nesse cenário, um novo grupo de palavras mágicas ganhou lugar, tanto no discurso acadêmico, quanto no discurso gerencial: *just-in-time* (JIT), *kanban*, *kaisen*, controle estatístico de processos (CEP), círculo de controle de qualidade (CCQ) etc.

Leite (apud Araújo de Castro, 1995), aponta que, desde o início dos anos 90, quando as empresas optaram por uma estratégia de modernização sistêmica, houve também uma tendência de inovação no que se refere às formas de gestão da mão-de-obra, incluindo-se o enxugamento das estruturas de cargos.

### **O Pós-Fordismo e a Indústria Automobilística**

O volume de produção da indústria automobilística japonesa era insignificante no início dos anos 50, período em que se iniciava, na Toyota, a implantação dos princípios do ohnoismo. Volumes mais expressivos passariam a ser alcançados pelos japoneses ao longo dos anos 60, sendo que, ao final dessa década, a produção japonesa de automóveis representava 10% da produção mundial. O efeito dessa elevação da produção certamente é resultado da eficácia do sistema implantado na indústria japonesa durante a década anterior.

Hollanda Filho (1994) relata que o avanço japonês em nível mundial começaria a demonstrar efeitos extremamente instabilizadores sobre as indústrias dos demais grandes produtores – notadamente a norte-americana – a partir dos anos 70. O avanço japonês adquiria maior notoriedade com o crescimento de sua participação no comércio internacional de veículos, do qual torna-se maior exportador. As vendas de automóveis japoneses para os Estados Unidos, que no início dessa década não chegava a abastecer 5% do mercado interno e eram restritas ao segmento de tamanho pequeno, passa a se diversificar e concorrer com os carros produzidos localmente em todos os níveis. Isso foi ocorrendo à medida que o consumidor norte-americano deixava de associar o

Março de 2009

produto japonês apenas ao aspecto econômico, mas também à qualidade. Em 1980, os automóveis japoneses abasteciam 23% do mercado norte-americano e 10% das vendas nos países da Europa Ocidental. Nesse ano, a produção do Japão superava a dos Estados Unidos e, dessa maneira, tornava-se o maior produtor da indústria em todo o mundo, com uma participação de 25% no segmento de automóveis e 29% no total da indústria automobilística.

A sofisticação presente nos veículos japoneses fez com que as montadoras do Ocidente introduzissem inovações tecnológicas na fase de projeto e do processo produtivo. Além da questão da concorrência, países avançados do Ocidente tinham que adequar seus veículos às exigências de novas normas de segurança e de defesa ambiental introduzidas em suas legislações.

As inovações consistiam na introdução crescente de robôs e outros equipamentos de automação flexível com base na microeletrônica que passaram a substituir as antigas máquinas de automação rígida (HOLLANDA FILHO, op.cit).

Especificamente no Brasil, somente nos anos 80, é que um reduzido número de novas práticas de manufatura e de relações industriais surgiram no setor automobilístico. Abramo (1990) afirma que as primeiras mudanças nas estratégias de organização da produção deveram-se à introdução do *just-in-time* e dos controles de qualidade (controle estatístico de processo e círculos de controle de qualidade). Uma reestruturação mais profunda e ampla só iria ocorrer na indústria automobilística no início da década de 90.

## **A REESTRUTURAÇÃO DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA BRASILEIRA**

De acordo com Hollanda Filho (1994), o rompimento de um estado de forte protecionismo, desencadeado no início na década de 90, mediante o processo de abertura comercial, acabou por impulsionar a modernização da indústria automobilística brasileira.

Segundo o autor, a política protecionista do setor prolongou-se por um período demasiadamente extenso, fazendo com que as montadoras instaladas no país não absorvessem mais cedo as inovações revolucionárias que se difundiam em nível mundial.

A concorrência, a necessidade de integrar-se aos mercados externos e de competir com os veículos importados fizeram com que as montadoras brasileiras investissem em inovações tecnológicas, principalmente, em equipamentos produtivos da área eletrônica. Isto explica o elevado volume de investimentos feitos pelas mesmas durante a década de 90.

Uma das formas de inovação - a automação industrial - permitiu às montadoras nacionais utilizar vários equipamentos assistidos por computador, destacando-se um expressivo número de novos robôs que passaram a realizar um rol de rotinas antes exercidas por trabalhadores, como, por

Março de 2009

exemplo, as atividades de solda, pintura etc. A automação permitiu, ainda, que novos padrões de qualidade do produto fossem alcançados.

Além dos robôs, outros equipamentos passaram a compor o setor, destacando-se:

- Computadores para gerenciamento de informações, programação e controle da produção;
- Máquinas-ferramenta CNC (comando numérico computadorizado), especialmente na usinagem;
- Controladores programáveis (CP ou CLP) para comando de painéis, linhas de montagem;
- Sistemas de transporte automático e flexível de materiais ou chassis (FTS/AGV), bem como sistemas de movimentação e armazenagem controlados por computador;
- Sistemas para desenhos e manufatura assistidos por computador (CAD/CAM) para agilização dos projetos de produtos e processos e para interligação entre a programação e a fabricação.

Uma outra mudança que a indústria automobilística nacional teve que incorporar diz respeito à relação entre empresas, destacando-se um acelerado processo de terceirização de atividades diretamente ligadas à produção, como, por exemplo, processos de manutenção, ferramentaria, estamparia, fornecimento de peças e subconjuntos, anteriormente realizados por trabalhadores da própria montadora.

Nesse mesmo aspecto, houve mudanças na organização da produção, visando, principalmente, a “produção enxuta”, a flexibilidade e a integração das fábricas, além de alcançar padrões mais elevados de qualidade e produtividade.

Os principais elementos da “produção enxuta” adotados pelas montadoras nacionais foram:

- A introdução da lógica *just-in-time*, tanto interna como externamente à fábrica, com a produção puxada a partir da linha de montagem final;
- A adoção de sistemas de informação, nos moldes do kanban, para a gestão dos fluxos de materiais e componentes;
- A formação de células de produção, principalmente em áreas de usinagem, associando máquinas de diferentes tipos para a confecção de determinado grupo de peças;
- A constituição de minifábricas dentro das atuais plantas das montadoras, ou a segmentação das fábricas em função de seus diferentes produtos.

Março de 2009

A respeito da nova “face” da indústria automobilística brasileira após a reestruturação ocorrida na década de 90, Cardoso (2001) ressalta que cada nova linha de montagem dos produtos sempre renovados resulta na incorporação de dezenas, às vezes centenas de autômatos. Em todas as montadoras do país há sistemas de trabalho em células de produção na maioria das unidades, com trabalhadores polivalentes; redução de níveis hierárquicos e conseqüente transferência ao trabalhador de várias responsabilidades quanto à qualidade do produto final; controle estatístico de processo; focalização da produção e terceirização de produtos e serviços, variáveis segundo a idade das plantas; just in time interno e externo, ainda que implantados em intensidade diversa também segundo a idade e localização geográfica das plantas; gestão por processos. Além disso, todas as plantas têm certificado ISO-9000 e programas mais ou menos sistemáticos de melhoria contínua e de sugestões, bem como redefinem lay-out de produção, com reengenharia de unidades inteiras. São mudanças profundas, que tendem a integrar todas as unidades de produção segundo esquemas de cliente-fornecedor internos, típicos das relações interfirmas que se estão consolidando na cadeia de produção como um todo, sobretudo na segunda metade dos anos 90.

Observa-se que os elevados investimentos em desenvolvimento de novas tecnologias, efetuados ao longo da década de 90, alteraram substancialmente os sistemas produtivos da indústria automobilística brasileira. Se a estrutura produtiva foi alterada e o trabalhador está inserido nesta estrutura, evidentemente houve alterações nas relações de trabalho, sobretudo, no que se refere ao emprego.

### **As ofertas de postos de trabalho diante da reestruturação produtiva**

As mudanças tecnológicas e organizacionais significam, para os trabalhadores, a eliminação de postos de trabalho. Essa constatação foi feita por Hollanda Filho, que compara o coeficiente entre a produção de veículos e o número total de empregados durante a década de 80 e o início da década de 90. Segundo o autor, o coeficiente entre a produção de veículos e o número total de empregados entre 1982 e 1991 esteve sempre dentro de um intervalo de 10% acima e abaixo do nível de 1980; em 1981 o coeficiente fora muito abaixo para o padrão da década. Para os anos 80, portanto, os dados agregados não indicam influência da introdução dos novos equipamentos sobre a variação do nível de emprego. O elevado crescimento daquele coeficiente em 1992 e 1993 – para níveis respectivamente 16% e 48% acima daquele de 1991 – pode vir a indicar, todavia, uma mudança estrutural significativa nos anos 90.

Março de 2009

O autor menciona, ainda, que estudos realizados em meados da década de 80 já indicavam uma mudança futura em relação ao efeito do aumento da automação microeletrônica sobre a geração de emprego. Hollanda Filho, cita estudos de Peliano et al e de Schmitz & Carvalho, os quais observaram um crescimento maior da produção em relação ao emprego na empresa com maior nível de automação.

Fazendo uma análise mais abrangente, porém, sem discordar dos demais autores, Pochmann (1999) avalia as características que envolvem aquilo que chamou de reestruturação capitalista e os seus efeitos no emprego e na produtividade, apresentados no quadro 1, a seguir:

**Quadro 1: Características da atual estratégia de reestruturação capitalista e os seus efeitos no emprego e na produtividade**

Características	Conteúdo	Efeitos no emprego	Efeitos na produtividade
<b>Conduta empresarial</b>	Desverticalização da produção, focalização em atividades competitivas e lançamento de novos e diversificados produtos.	Redução do emprego direto e maior subcontratação de trabalhadores.	Produtividade aumenta.
<b>Investimentos em tecnologia</b>	Mudança na base técnica de produção.	Redução do emprego direto na produção.	Produtividade e qualidade aumentam.
<b>Novas relações de produção</b>	Alteração da organização da produção - just in time, lay out, logística, redução do tamanho da planta, terceirização e parcerias com fornecedores.	Redução do emprego no controle de qualidade, na manutenção, na administração e controle de estoques, entre outros.	Rapidez nas decisões sobre o que e quanto produzir.
<b>Novas formas de gestão dos recursos humanos</b>	Alteração da organização interna do trabalho, com redução de hierarquia, trabalho em ilhas, trabalho mais qualificado no núcleo estável e pouco qualificado nas atividades secundárias.	Redução do emprego nos segmentos administrativos e de supervisão.	Maior treinamento dos empregados, eventual estabilidade e alteração na jornada no trabalho.

Fonte: Pochmann, 1999.

O autor defende a idéia de que as principais características do processo de reestruturação capitalista estão diretamente relacionadas aos ganhos de produtividade e competitividade e à redução do emprego. De um lado, postos tradicionais são eliminados por força dos investimentos em novas tecnologias, na racionalização das técnicas de produção e em novas formas de gestão dos recursos humanos. De outro lado, os empregos que permanecem ou são criados também acabam afetados com a incessante busca por maior produtividade e competitividade e mais qualidade dos produtos. Em outras palavras, a necessidade de progressivos ganhos de produtividade, imposta pela concorrência desregulada, leva a novos e freqüentes programas de redimensionamento dos empregos nas empresas. Não sem razão, a cada ano surgem novos programas de qualidade total, reengenharia, downsizing etc.

Março de 2009

Seria um grande equívoco supor que na indústria automobilística brasileira, durante a década de 90, os efeitos apontados por Pochmann não se manifestariam. Até porque, o setor automobilístico caracteriza-se por buscar, constante e antecipadamente, inovações tecnológicas.

Vale a pena destacar a importância que os “acordos setoriais” assumiram na década da reestruturação, uma vez que os mesmos visavam manter a produção em níveis elevados e, acima de tudo, a manutenção de postos de trabalho, num momento em que a modernização do parque automobilístico nacional era imprescindível, uma vez que, conforme descreve Cardoso (2001), desde a primeira fase de sua implantação, nos anos 1950 e 60, até inícios da década de 1990, a indústria automobilística foi um dos setores privilegiados pelo desenvolvimentismo no Brasil. Em razão de políticas industriais verticais características do modelo de substituição de importações, que procuravam impor externalidades, oferecer subsídios e criar regras de comportamento para os setores da indústria identificados como estratégicos para o desenvolvimento nacional, o complexo automotivo como um todo gozou, de forma perene, de forte proteção interna, fartos subsídios e rígido controle das decisões de investimento de seus principais atores.

Segundo o autor, esse quadro sofreria uma profunda modificação no governo Collor, quando houve uma revisão dos subsídios e uma aceleração no processo de abertura comercial. Os efeitos provocados pela ruptura de um padrão que durou aproximadamente 40 anos, só seriam superados em 1992, quando a indústria automobilística brasileira vivenciaria um novo período de crescimento acentuado, só comparável ao de sua instalação, durante a década de 50.

Nesse contexto, pretende-se analisar sob a ótica da Teoria Regulacionista, as atividades da Câmara Setorial do complexo automotivo, que passou a funcionar em dezembro de 1991, sendo que uma de suas ações iniciais foi a elaboração de um diagnóstico dos problemas enfrentados pelo setor no Brasil, aqui destacados:

- O excessivo protecionismo do mercado brasileiro teria redundado no atraso tecnológico e na perda de competitividade ante os padrões internacionais.
- A carga tributária incidente sobre os automóveis fabricados no Brasil seria excessiva, inviabilizando a competição com importados e a expansão do mercado interno.
- Uma abrupta abertura do mercado interno via redução das alíquotas de importação, levaria ao sucateamento da indústria nacional.
- O *mix* de produção praticado pela indústria brasileira, privilegiando a produção de carros sofisticados, seria incompatível com as características do mercado mundial,



**Março de 2009**

impossibilitando o seu crescimento, desejável, sobretudo, do ponto de vista da geração de novos empregos.

- A ausência de mecanismos de crédito ao consumidor constituiria um forte constrangimento ao crescimento do mercado.

A partir desse diagnóstico consensual, chegou-se a um acordo, em março de 1992, que ficou conhecido como “Acordo das Montadoras”, o qual previa:

- Redução de 12% nos impostos: 6% de IPI e 6% de ICMS;
- Redução de 10% nas margens de lucro, assim distribuídos: 4,5% para as montadoras, 3,0% para as autopeças e 2,5% para as revendas autorizadas;
- Com base nas duas medidas anteriores, redução de 22% no preço final dos automóveis;
- Reposição mensal e integral da inflação para os salários dos trabalhadores;
- Manutenção do nível de emprego.

Observa-se que há um reconhecimento de que o setor necessitava passar por um processo de modernização e que, inevitavelmente, isso acarretaria a eliminação de postos de trabalho. Daí a preocupação em garantir o nível de emprego, por meio do aumento das vendas internas.

De acordo com Tertre (apud Boyer, 1995), a Teoria da Regulação é utilizada por alguns pesquisadores para poder analisar determinados setores meso-econômicos, a partir de dois enfoques teóricos específicos. O primeiro se concentra na explicitação de uma grande diversidade de organizações do trabalho e de modos de gestão da mão-de-obra em um contexto dominado pela relação salarial fordista. O segundo pretende evidenciar as regulações setoriais e suas relações com as de nível global.

É neste segundo enfoque teórico que se pretende analisar se o “Acordo das Montadoras” segue uma lógica regulacionista.

Boyer (1990), afirma que é possível esquematizar a articulação dos níveis macro-econômico e setorial. Inicialmente, a articulação ocorre se as “formas institucionais” (relação salarial, natureza do Estado, inserção no regime internacional, moeda) a nível macro condicionam os “dispositivos institucionais” (relações de trabalho, regulamentações internacionais, organização da competência) a nível setorial.

Segundo Cardoso e Comin (apud Araújo de Castro, 1995), o acordo de 1992 foi um sucesso, no que diz respeito ao alcance de seus objetivos imediatos. Seu êxito possibilitou um novo acordo assinado em fevereiro de 1993. Nesse novo acordo, ficou reassegurada a manutenção da retomada

Março de 2009

do crescimento, além de metas que visavam à abertura do mercado com a manutenção de um saldo positivo na balança comercial do setor, com a renovação tecnológica da base produtiva e com um novo *mix* de produção, privilegiando os automóveis básicos e mais baratos, o aumento de empregos e dos salários e uma nova estrutura tributária setorial. Cumpre assinalar que a indústria produz como nunca: as metas acordadas para 1996 foram atingidas em 1994, com mais de 1,5 milhão de veículos produzidos, em sua maioria consumidos internamente. Os carros populares estão privilegiados no novo mix de produção. Os empregos estão estáveis no setor e o salário real cresceu cerca de 12% entre junho de 1993 e maio de 1994.

Pode-se afirmar, então, que, em uma primeira análise, o Acordo permitiu uma articulação entre as “formas institucionais” e os “dispositivos institucionais” do setor.

Porém, a estabilidade proporcionada pelos acordos setoriais descritos acima seria quebrada ao final de 1994 e início de 1995, quando uma crise cambial obrigou o governo a rever sua política para o setor. Uma de suas tentativas foi o aumento da alíquota de importação de 20% para 70%. Por não provocar a redução esperada das importações, edita um decreto no final de 1995, sobre o novo regime automotriz brasileiro, tendo como objetivo estimular:

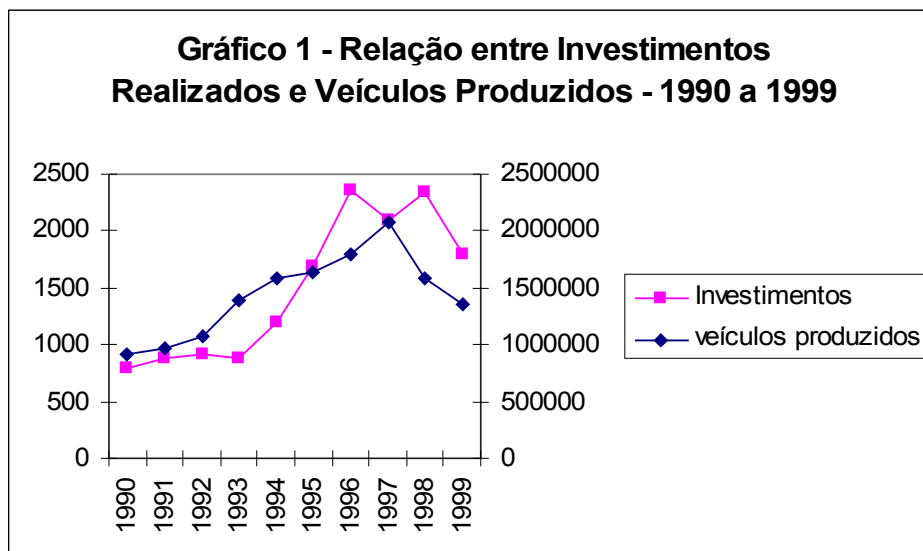
- As exportações;
- A modernização do parque industrial instalado, através da importação de máquinas, equipamentos e ferramental;
- As novas plantas das montadoras já instaladas;
- A vinda das empresas ainda não instaladas;
- A inserção da economia no processo de globalização das empresas e reestruturação produtiva.

Nota-se, ainda, de acordo com Boyer (1990), que determinadas características do regime de acumulação (rapidez e estabilidade de crescimento, evolução tecnológica) criam oportunidades e restrições ao regime econômico de funcionamento, tais como as que contribuíram para o fim da estabilidade proporcionada pelo “Acordo das Montadoras” e, principalmente, interferiram nas relações de trabalho do setor automobilístico.

É interessante fazer uma avaliação de como os investimentos realizados pela indústria automobilística durante a década de 90 refletiram-se na produtividade e nos empregos, e, em seguida fazer uma avaliação da importância dos acordos setoriais no início da década.

O gráfico 1, representa os investimentos realizados e o impacto na produção de veículos no Brasil, no período:

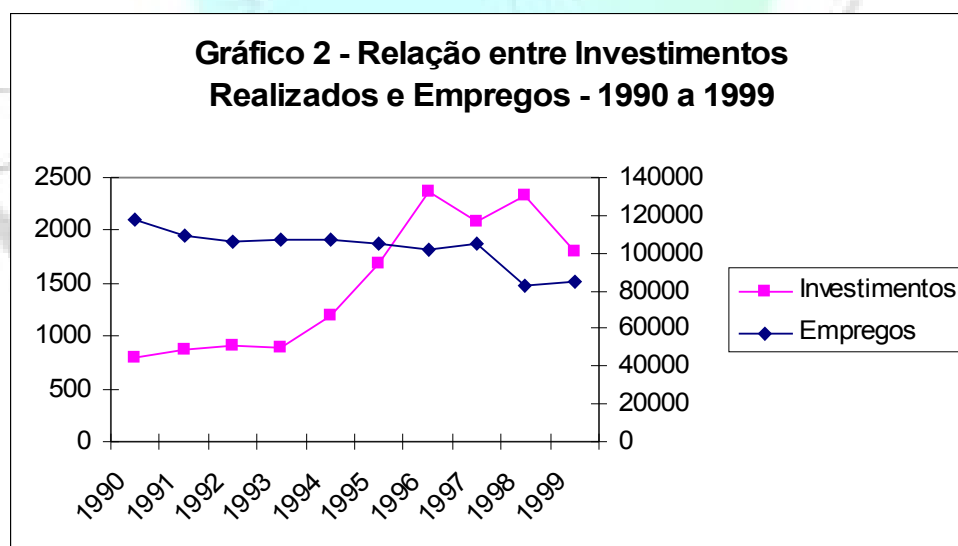
Março de 2009



Fonte: ANFAVEA

Constata-se que, a partir de 1994, o setor passou a ampliar significativamente os investimentos para compensar o atraso detectado no primeiro acordo setorial, o qual reconhecia o atraso tecnológico da indústria nacional. Os investimentos resultaram em uma produção crescente até o ano de 1997.

Com relação ao emprego, o gráfico 2 demonstra:



Fonte: ANFAVEA

## Considerações Finais

Março de 2009

Parece visível que, mesmo com investimentos crescentes durante quase toda a década, o nível de emprego permaneceu estável até o ano de 1997, quando a indústria oferecia 104.941 postos de trabalho. Em 1999, último ano da década da reestruturação, havia 85.100 empregados trabalhando na produção de veículos, ou seja, houve uma redução de quase 20.000 postos de trabalho.

Percebe-se um claro indício de que a manutenção e o aumento do nível de emprego conquistados no “Acordo das Montadoras”, em 1992, e no segundo acordo, em 1993, respectivamente, já não seriam mais atendidos diante de todas as modificações estruturais ocorridas no setor, seja com a introdução de novas tecnologias, seja com as inovações nos processos produtivos.

Pode-se afirmar que o “Acordo das Montadoras” caracterizou-se como uma tentativa regulacionista parcial, uma vez que proporcionou uma reflexão e propôs alternativas para a crise no setor automobilístico provocada pela necessidade de sua reestruturação, principalmente para enfrentar a redução de postos de trabalho.

Porém, o fracasso do Acordo, sob o ponto de vista regulacionista, justificativa-se por não ter considerado aquilo que Boyer (1990) chamou de “efeitos de retorno”, tanto sobre as “formas institucionais” quanto sobre o “regime de acumulação”. Esses “efeitos de retorno” podem ser mais ou menos importantes, dependendo do amadurecimento ou fragilidade das formas institucionais e do regime de acumulação com os quais o setor se relaciona.

### Referências Bibliográficas

- ANUÁRIO ESTATÍSTICO DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA BRASILEIRA-2000. Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores. São Paulo, 2001.
- BAER, W. *A industrialização e o desenvolvimento econômico do Brasil*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 1988.
- BARBIERI, J. C. A contribuição da área produtiva no processo de inovações tecnológicas. *Revista de Administração de Empresas*. São Paulo, v. 37, n. 1, p. 66-77.
- BOYER, R. *A teoria da regulação: uma análise crítica*. São Paulo: Nobel, 1990.
- BOYER, R.; SAILLAR, Y. (orgs.). *Teoría de la regulación: estado de los conocimientos*. Buenos Aires: Asociación Trabajo e Sociedad, 1997.
- CACCIAMALI, M. Transformações estruturais e o ajustamento do mercado de trabalho no Brasil na década de 1980. *Estudos Econômicos*. São Paulo: IPE/USP, v. 22, 1997.

Março de 2009

- CARDOSO, A. M. A nova face da indústria automobilística brasileira. *Novos Estudos*. São Paulo: CEBRAP, n. 61, p. 109-129, 2001.
- CASTRO, N. A. (Org). *A máquina e o equilibrista: inovações na indústria automobilística brasileira*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.
- COMIN, A. *De volta para o futuro: política e reestruturação industrial do complexo automobilístico nos anos 90*. São Paulo: Annablume: FAPESP, 1998.
- FURTADO, M. B. *Síntese da economia brasileira*. Rio de Janeiro: LTC, 2000.
- GATTÁS, R. *A indústria automobilística e a Revolução industrial no Brasil: origens e perspectivas*. São Paulo: Prelo, 1981.
- GAITHER, N. & FRAZIER, G. *Administração da produção e operações*. Tradução José Carlos Barbosa dos Santos. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001.
- GOUNET, T. *Fordismo e taylorismo na civilização do automóvel*. São Paulo: Boitempo, 2001.
- GREMAUD, A. P. et al. *Formação econômica do Brasil*. São Paulo: Atlas, 1997.
- HOLANDA FILHO, S. B. *O desempenho da indústria automobilística brasileira num contexto de competição mundial através da inovação*. 1994. Tese de Doutorado. Faculdade de Economia e Administração, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- HIRATA, H. (org.). *Sobre o modelo japonês: automatização, novas formas de organização e relações de trabalho*. São Paulo: EDUSP, 1993.
- LACERDA, A. C. et al. *Economia brasileira*. São Paulo: Saraiva, 2000.
- LACERDA, A. C. *O impacto da globalização na economia brasileira*. São Paulo: Contexto, 1999.
- MARX, K. *O capital*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1967.
- MACHLINE, C. A evolução da administração da produção no Brasil. *Revista de Administração de Empresas*. São Paulo, v.34, n. 3, p. 91-101.
- NASCIMENTO, B. H. *Formação da indústria automobilística brasileira. Política de desenvolvimento industrial em uma economia dependente*. São Paulo: Instituto de Geografia/USP, 1976.
- PASTORE, J. O futuro do trabalho no Brasil e no Mundo. *Em aberto*, n. 65, p. 31-38, 1995.
- PASTORE, J. *O desemprego tem cura?* São Paulo: Makron Books, 1998.
- PIRES, S. *Gestão estratégica da produção*. Piracicaba: Editora Unimep, 1995.
- POCHMANN, M. *O trabalho sob fogo cruzado: exclusão, desemprego e precarização no final do século*. São Paulo: Contexto, 1999.
- PREVOT, R. & MARTINS, M. A. Globalização e reestruturação Industrial: uma discussão sobre as transformações das categorias trabalho e qualificação. *Archetypon*, n. 17, p. 95-105, 1998.

Março de 2009

SANTOS, A. M. M. M. Reestruturação da indústria automobilística na América do Sul. *BNDES Setorial*. Rio de Janeiro, n. 14, p. 47-64, set. 2001.

SINGER, P. *Globalização e desemprego: diagnóstico e alternativas*. São Paulo: Contexto, 1999.

VANALLE, R. *Estratégia de produção e prioridades competitivas no setor de auto peças*. 1995. Tese de Doutorado. Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo.

WOMACK, J.P.; JONES, O.T.; ROOS, D. *A máquina que mudou o mundo*. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1992.

ZUBOFF, S. Automatizar/informatizar: as duas faces da tecnologia inteligente. *Revista de Administração de Empresas*. São Paulo, v. 34, n. 6, p. 80-91.

