

Fundação Getúlio Vargas
Escola de Administração de Empresas de São Paulo

Relatório Final do Projeto de Iniciação Científica (PIBIC)
FGV - CNPq

O Desemprego na Indústria Automobilística Brasileira

Professor: José Roberto Ferro
Aluno : Augusto Simões Cunha

Junho / 1997

Índice

I. Introdução	1
II. As montadoras	3
III. O setor de autopeças	6
IV. O DIEESE e o cenário do ano 2.000: mais produção, menos empregos..	9
V. A Anfavea e os números sobre emprego na indústria automobilística	12
VI. Novo cenário para o ano 2.000	15
VII. Conclusão	17
VIII - Bibliografia	19

I - Introdução

Em meu primeiro trabalho para o CNPq, discuti a questão da reestruturação do setor de autopeças no Brasil, em que tive a oportunidade de avaliar as várias formas de alianças estratégicas por que passavam as empresas deste setor. Muitas delas se associaram com outras, foram compradas por estrangeiras ou por nacionais de maior porte. Ganhos de produtividade e de qualidade eram exigidos para os que pretendiam continuar no mercado. Fazia parte destas modernizações o enxugamento dos postos de trabalho, o que me pareceu uma tendência a ser estudada.

Todavia, através deste novo trabalho, pude constatar que o chamado desemprego na indústria automobilística pode ser contestado. Verificou-se, nas montadoras, um aumento do número total de empregos nos últimos meses, superando níveis onde a produtividade era consideravelmente menor. No caso do setor de autopeças, ainda que as perspectivas não sejam as mais favoráveis, muitos apostam no seu crescimento, acompanhando as montadoras. Assim, gostaria de introduzir meu trabalho com um histórico da indústria automobilística a partir dos efeitos da abertura comercial nacional sobre ela, até o processo de negociação das Câmaras Setoriais, onde se conseguiu que o nível de emprego fosse mantido. Deste ponto em diante, desenvolverei meu trabalho.

A abertura do mercado, nos anos 90, gerou a necessidade de reação da indústria nacional.¹ A partir daí surgiram dois lados: uma indústria a nível internacional se reestruturando e a entrada de veículos e componentes estrangeiros ameaçando as vendas nacionais, o que fez com que a indústria automobilística passasse a rever suas estratégias de produtos, qualidade e inovação.

Conforme havia citado, neste novo cenário mundial destacaram-se alianças estratégicas e esquemas de complementaridade e de especialização inter-planas. Esta indústria se estruturou em um oligopólio global, por meio de uma difusão de novas tecnologia de processo e produto, além de políticas de restrição voluntária (EUA e CEE com Japão) e barreiras estruturais (Japão).

No Brasil, maciços investimentos foram feitos em direção à produção enxuta, capacitação de pessoal, novas práticas de gestão, melhor relacionamento com fornecedores, distribuidores, sindicatos e a busca de integração internacional.

Em 1990, houve a liberalização do mercado automobilístico para importações, com a redução das alíquotas. A produção caiu em cerca de 9%. Sucederam-se ataques e desentendimentos entre governos e montadoras, diante do encolhimento de mercado.

Em 1991, a redução das alíquotas de importações faz cair em 13% o preço dos importados e aumentar o preço dos veículos domésticos. No segundo semestre houve um

¹ ALMEIDA, Rogério Guarilha de, "Avaliação dos efeitos da abertura comercial brasileira sobre o mercado automobilístico nacional." Dissertação pela EAESP-FGV, 1996.

aumento de 25% nas vendas internas, acompanhada de uma política de flexibilização dos preços.

Altos preços, perda de poder de compra dos salários, juros altos e restrições ao financiamento de longo prazo foram alguns dos acontecimentos em 1992. As montadoras, neste período, apontaram alta carga tributária como fator impeditivo para o crescimento do mercado e modernização. Em julho, devido a exportações para a Argentina, houve um reaquecimento temporário do mercado.

Esse reaquecimento duraria até 1993, quando se daria nova queda da exportação, reaquecimento das importações seguida da estratégia de produção de veículos básicos e baratos para o consumidor final. Neste mesmo ano, observou-se um aumento da produção e das vendas. Suas causas foram: efeitos positivos da baixa de preços promovida pela Câmara Setorial desde 92, opção pelas concessionárias de redução de 50% da margem de lucro e entrada com sucesso dos carros populares no mercado. Seguem-se em 1994 e 1995 aumentos na produção e nas vendas.

Nestes anos de abertura relatados, destacou-se a política tributária, que concedeu grande incentivo fiscal aos veículos de baixa cilindrada, o que acabou por impulsionar o setor. A área da tributação recebeu relevantes modificações, com o governo reduzindo impostos e possibilitando a dinamização da demanda.

Quanto ao processo produtivo em si considerado, não só mudaram as relações das montadoras com seus fornecedores, mas também com seus empregados. Os acordos setoriais, neste contexto, exerceram decisiva influência. Através da Câmara Setorial instituída pelo governo federal a União, governos estaduais, iniciativa privada e trabalhadores negociaram no intuito de promover a recuperação do setor e estabelecer metas de curto e médio prazos. Para tanto, foram reduzidos impostos, margem de lucro dos fabricantes e distribuidores, mantidos o nível de emprego para reduzir os preços ao consumidor final.

II - As montadoras

Segundo a área de RH da General Motors do Brasil, o desenvolvimento de iniciativas por parte de todos os empregados, maior necessidade de treinamento e desenvolvimento no campo técnico e acadêmico, necessidade de empregados polivalentes, multifuncionais, que busquem constante aprimoramento, desenvolvendo habilidades de inter-relacionamento pessoal são algumas das principais alterações que estão ocorrendo nas funções da indústria automobilística, ocasionadas pelas mudanças nas técnicas gerenciais.

Para Tadeu Perez, diretor de RH da Volkswagen do Brasil, “Todas as empresas, e a indústria automobilística em particular, estão em busca de produtividade, o que exige maior investimento, pois sem ele qualquer empresa sucumbe à competição mais aguda, seja ela externa ou interna.”

Diretor de Relações trabalhistas da Fiat Automóveis e presidente do conselho de relações do trabalho da Federação das Indústrias de Minas Gerais, Osmani Teixeira de Abreu acredita que as mudanças gerenciais e os avanços geraram alterações que formam uma regra para toda a indústria. As montadoras, em sua opinião, chegaram mais cedo a este patamar, mas a indústria, de um modo geral, caminha para isso. Na Fiat, optou-se por diminuir um nível gerencial, segundo uma tendência de redução de níveis que atinge a toda a indústria. Para ele, “o melhor é que reduzimos esse nível sem demissões, aproveitando as pessoas para desenvolverem atividades técnicas, pois eram profissionais especializados.”

A Volvo também optou por enfrentar essas alterações realizando redução no comando hierárquico, desenvolvendo-o com multifuncionalidade e dando maior autonomia às pessoas. Para Carlos Morassuti, diretor de assuntos corporativos e RH da empresa, depois dessas mudanças a Volvo passou a criar outros valores, com maior liberdade de atuação e team spirit. “Para as empresas, os ganhos se refletem em produtivismo e para os empregados se revertem em forma de conhecimento e performance. Para o país, gera competitividade internacional e melhoria de qualidade”, opina Odair Montanaro Gazzetta, executivo de RH e relações institucionais da Toyota. Gazzetta, ao contrário de Abreu da Fiat, acredita que o número de demissões aumentará conforme as indústrias vão se tornando mais automatizadas, mas que a automação nada mais é do que uma ferramenta adicional para que a excelência empresarial seja alcançada, o que resulta em ganhos para a sociedade em geral.

Luis Adelar Scheuer, diretor de RH e relações institucionais da Mercedes-Benz e vice-presidente da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea), vê como maior ganho da automação a possibilidade do potencial humano ser revelado, fazendo com que o indivíduo participe das decisões da empresa. Para ele, o processo de automação geraria desemprego.

No caso da General Motors, houve a necessidade de efetuar redução nos quadros de empregados, seja para ajustar o efetivo em um ambiente de maior produtividade, seja por necessidade de dispensa daqueles que não se adaptam às novas necessidades. Ao contrário, a Volkswagen realiza workshops para o nível executivo e para a área administrativa, visando orientar os funcionários na sua carreira futura. Perez, da VW, conta que a montadora tem como preocupação básica não demitir, acreditando que os custos sociais desta ação seriam muito maiores do que tentar resolver o problema. A solução encontrada foi a terceirização de algumas atividades.

Ainda segundo Perez, o desemprego pode se verificar no futuro, mas muitas pessoas deixarão as montadoras para trabalhar em empresas localizadas nas pontas anteriores ou posteriores ao processo. Esse ajuste, para ele, faz-se necessário porque só irão sobreviver as empresas que tiveram produtos melhores e puderem minimizar o impacto dos custos nessa qualidade. Na opinião de Scheuer, da Mercedes-Benz, com o prometido crescimento do mercado haverá aumento no número de empregos. “Na realidade, quando a indústria automobilística cresce, aumenta o trabalho na cadeia anterior - que começa na extração de minério de ferro - até as posteriores revisões dos carros. Por isso, mesmo que diminua o emprego na indústria, haverá aumento na informática, no comércio, na prestação de serviços”, afirma Abreu, da Fiat.

De acordo com esses dados levantados junto aos departamentos de RH das montadoras, as pesquisadoras Cristina Sanches e Cleide Costa acreditam que, “com a abertura econômica, as montadoras de veículos, para tornarem-se mais competitivas, mergulharam de cabeça na automação, na mudança radical das relações de trabalho e no enxugamento de custos e redução do número de empregados.” Segundo elas, “a indústria automobilística tem sofrido mudanças nos últimos tempos, mergulhando em uma guerra de competitividade que tem gerado demissões em massa, causadas, em sua maioria, pelos avanços tecnológicos e pelas mudanças nas relações de trabalho.”

Para comprovar seu ponto de vista, as pesquisadoras garantem que, nos últimos cinco anos, as indústrias automobilísticas demitiram, em média, 10% de sua mão-de-obra, quadro que tenderia a aumentar. Todavia, essas demissões se inserem num quadro cíclico de aumentos e diminuições sucessivas do número total de empregados, onde este número, em 1992, é praticamente o mesmo que em 1995. Entre 1992 e 1994 houve inclusive aumento do número de empregos e, apesar da queda em 1995, essa tendência de crescimento viria a ser confirmada em 1996 e nos primeiros meses de 1997.

Com vinte e três montadoras pesquisadas pela Anfavea, chegou-se ao número de 113.611 trabalhadores em março deste ano, apenas 1,1% menor que em março de 1996. Este número é o terceiro maior desde 1981, onde se operava com produtividades muito menores que as de hoje. Isso confirma as expectativas do professor José Roberto Ferro, em entrevista para “O Estado de São Paulo”, de que haverá crescimento do emprego com base no aumento do volume de produção, sem que o crescimento da produtividade iniba novas contratações.

As expectativas das montadoras são de criar 30 mil vagas em três anos, o que superaria todos os níveis de emprego observados até então. São motivos para esse crescimento o aumento da produção de veículos no Brasil, cuja projeção para o ano 2000 é de 2,5 milhões. Do total de US\$ 13 bilhões de investimentos previstos, apenas a parte das montadoras que estão aportando no país (Renault, Hyundai, Asia Motors, Honda, Toyota, Peugeot, Mitsubishi, Audi e Chrysler), de US\$ 5 bilhões, deverá resultar em cerca de 30 mil novos empregos diretos até o ano 2000. Só na fábrica da Mercedes-Benz, em Juiz de Fora (MG), 1,8 mil ofertas de emprego vão se abrir a partir de 1998.

No caso das montadoras já instaladas no Brasil (Fiat, Volkswagen, Ford e GM), aumentos na produção e produtividade devem, na pior das hipóteses, manter o nível de emprego atuais. O diretor de RH da VW, Fernando Tadeu Perez, em recente entrevista, diz que a tendência é de encolhimento nas áreas administrativas e de aumento na produção.

Para Perez, o crescimento na oferta de empregos na produção vão ser encontrados nas novas unidades e aumento das plantas já existentes. "Já ampliamos a fábrica em São Carlos (SP), hoje com 316 empregados. E até o final do ano a de Resende (RJ) também será ampliada para oferecer 1,2 mil empregos diretos." A Volks também já está trabalhando no projeto da nova fábrica em Curitiba (PR), em parceria com a Audi, com a admissão de 2 mil empregados a partir do ano que vem.

No ano passado a Fiat criou 3,5 mil novos empregos. Passou de 17,8 mil funcionários para 21,3 mil, por causa da montagem do Palio. Só este ano já foram contratados mais 2.066 pessoas e outras mil vagas serão abertas até o final do ano em Betim (MG). A Fiat também deverá abrir cerca de 2 mil vagas para outras duas unidades, uma de comerciais leves, que será construída em Belo Horizonte (MG), e outra de motores, em Betim. Isso sem contar os 1,5 mil empregos da nova unidade da Iveco, em Sete Lagoas (MG). No ano passado, a Fiat produziu 473,6 mil veículos, 99,1 mil a mais do que em 1995. Em 1997 deverá aumentar a produção em 11%.

Outras ofertas de empregos serão abertas pela GM, que estuda a construção de uma fábrica de chapas em Mogi das Cruzes (SP), além da unidade já anunciada em Gravataí (RS). O gerente de Assessoria Trabalhista e Relações Sindicais da GM, Antônio Cursino de Alcântara, há duas semanas deu início à admissão de 650 profissionais para dar conta do aumento da produção. "São 500 vagas para a fábrica de caminhões em São José dos Campos e 150 para São Caetano do Sul, com mais 200 vagas no total."

De tudo o que foi dito, o que mais garante um aumento do emprego na indústria automobilística são os números de postos de empregos que, contra previsões mais pessimistas, aumentaram nos últimos 15 meses. Isso é resultado de um aumento da produção, onde os índices maiores de produtividade não reduziram o número de contratações.

III - O setor de autopeças

De acordo com Luiz Gonzaga S. Neto, “o setor de autopeças é o próximo segmento econômico brasileiro que estará correndo risco de sucateamento caso governo, empresários e sindicalistas não encontrarem soluções para livrar este segmento das atuais dificuldades. Em outras palavras, a redução súbita da alíquota de importação para 2% sobre componentes automotivos importados, mais a retração do mercado nacional de carros usados fez com que as empresas demitissem 30 mil pessoas em menos de um ano.” Agrava-se o problema pela necessidade de se investir em tecnologia e automação.

Para Paulo Rodrigues Butori, presidente do Sindicato das indústrias de Autopeças (Sindipeças), parte das vagas perdidas não tem possibilidade de retorno devido a um problema estrutural, de modernização. Mas a outra parte, conjuntural, pode ser minimizada com a adoção de uma política industrial mais definida para o Brasil. Neste sentido, junto com a Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea) e o Sindicato dos Metalúrgicos do ABC (ligado à CUT), o Sindipeças promoveu o seminário “Brasil Diz Emprego” para discutir as possíveis soluções para combater o desemprego no setor de autopeças.

Para o Sindicato do ABC, não deixa de ser necessário o aumento de produtividade, a incorporação de novas tecnologias e a vinda de novas montadoras. Mas é preciso dar atenção à questão do desemprego, pois o número de empregos gerados pelas empresas estrangeiras que estão chegando é bem menor do que o número de vagas eliminadas. Assim, para Luiz Marinho, vice-presidente do sindicato, “as empresas poderiam dar cursos de aperfeiçoamento profissional para os empregados antes de demití-los, para que eles tenham alguma chance de sobrevivência no mercado. Outra solução seria fazer com que o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), ao liberar empréstimos para as empresas, coloquem o item treinamento como obrigatório.”

Apesar dos expressivos faturamentos do setor, algumas empresas estão fazendo muitos esforços para se readaptarem. A MWM Motores Diesel, que fornece motores às montadoras de picapes, caminhões e tratores, demitiu durante o ano passado e atrasado cerca de 30% dos funcionários, graças a quedas na demanda e a chegada dos importados.

Para Eduardo De Luca, gerente de RH da MWM, “esse processo de enxugamento passa por fortes investimentos em recursos humanos. Como trabalhamos com pesquisa e desenvolvimento de produtos, o treinamento de pessoal, desde o operário até a diretoria, é fundamental.” No caso da Metal Leve, fabricante de pistões, bronzinas, buchas, pinos, etc. para as montadoras e para o mercado de reposição, o processo de redução do quadro de funcionários é o mesmo. No mesmo período, ela demitiu cerca de 25% dos seus funcionários.

Marco Antônio Gondim, gerente de RH da Metal Leve, disse que o setor sofreu “um processo de abertura muito rápido.” Antes de se fazer isso, era necessário estabelecer

uma política de importação mais adequada, assim como uma equivalente política de juros. Para se fazer frente à globalização e à política de “global source” das montadoras, é preciso que o setor de autopeças tenha pesados investimentos em tecnologia e equipamentos, além de investimento em treinamento da mão-de-obra.

Para o gerente de RH da Arteb, fabricante de faróis, lanternas e travas, Mário Luiz Lopes Bittencourt, o setor está vulnerável e descapitalizado porque teve sua margem de lucratividade brutalmente reduzida nesse processo de globalização e implantação do Plano Real. A política de “global source” das montadoras, onde a partir de suas unidades fabris espalhadas por todo o mundo as empresas importam componentes, também está desestabilizando o mercado. Diferente das alegações das outras empresas, que justificavam demissões pela retração do mercado, a Arteb demitiu cerca de 20% de seus funcionários pela necessidade de se buscar índices de produtividade.

Para enfrentar a redução da oferta de trabalho no setor de autopeças, o presidente do Sindicato dos Metalúrgicos de São Paulo, Paulo Pereira da Silva, tem algumas propostas. Para ele, é necessário “um aumento da alíquota de importação, que deve decrescer gradualmente ao longo dos anos, a abertura de linhas de crédito para pequenas e médias empresas se reestruturarem, a redução dos encargos sobre o trabalho e investimentos em programas de treinamento para qualificação e requalificação de mão-de-obra, bancada pelas empresas (SESI e SENAI, que já dispõem de infra-estrutura) e pelo governo.”

Os problemas do setor atingem também o chamado mercado paralelo de autopeças. Sérgio Alberto, secretário-geral do Sindicato do Comércio Varejista de Peças e Acessórios para Veículos do Estado de São Paulo (Sincopeças), afirma que “há um número grande de lojas fechando porque o mercado de carros usados continua parado.”

Contra esta tendência, há os que acreditam numa recuperação do setor de autopeças, na esteira do aumento de produção das montadoras. A entrada de novas montadoras no Brasil juntamente com o aumento da produção e das vendas nas já instaladas impulsionariam todos os setores que orbitam em torno da produção da indústria automobilística. Com base nos investimentos previstos até o ano 2000, o setor pretende criar entre 10 e 15 mil empregos diretos.

Todavia, se o setor fechou o mês de março com 189,6 mil empregados, 10,2% a menos do que no mesmo período em 1996, os 10 a 15 mil empregos a serem criados até o ano 2000 não resolveriam o problema das acentuadas quedas de emprego, verificadas nos três últimos anos. De qualquer forma, novos empregos não deixam de ser sinalizações de algo um pouco mais favorável para o nível de emprego do setor.

Se citamos várias empresas de autopeças narrando seus problemas atuais frente à globalização, existem outras que estão se adaptando bem às novas formas do mercado. Um exemplo é a Lear Inespo do Brasil, que iniciou suas atividades em Diadema (SP) há um ano e meio, produzindo 30 conjuntos de bancos por dia, com 57 empregados. Em

janeiro de 1996 já fabricava 800 conjuntos por dia, com o dobro de funcionários. Hoje, são 300 pessoas e 200 bancos a mais para atender à produção dos modelos Kombi, Saveiro e Gol, da Volks.

A Lear tem outra fábrica com 700 funcionários em Betim (MG), para atender à Fiat. Se as expectativas de aumento do volume de produção se confirmarem, segundo o diretor de RH da Lear, José Roberto Rodrigues Vieira, a empresa vai contratar mais 400 funcionários nos próximos dois anos. Ele conta que a Lear fabricará toda a parte interior dos veículos para a Chrysler.

O italiano e diretor superintendente da Delphi Packard Electric System, Carlos Martinotti, está em Betim (MG) há 5 anos fornecendo chicotes elétricos e painel completo para a Fiat. Para atender a produção do Palio, em 94, ele montou outra unidade em Itabirito (MG), com 900 empregados. Hoje, as duas fábricas empregam 2000 pessoas.

A partir deste mês de maio, serão abertas mais 250 vagas em Itabirito e, para o ano que vem, Martinotti está estudando o local para a instalação de mais uma fábrica, com mais 500 empregos.

Em suma, os sinais de recuperação do setor de autopeças, prevendo um aumento do emprego de 10 a 15 mil até o ano 2000, não são suficientes para seu reequilíbrio. Se no caso das montadoras o aumento da produção garantirá maiores níveis de emprego, o setor de autopeças precisará contar com um aumento da qualidade e produtividade de seus produtos frente aos importados, para se impor na política de "global sourcing" levada pelas montadoras. Para isso, conforme já dito, deve-se abrir linhas de crédito para a recuperação das pequenas e médias empresas, e investir em treinamento e qualificação da mão-de-obra.

IV - O DIEESE e o cenário do ano 2000: mais produção, menos empregos

Pesquisas feitas pelo DIEESE resultaram em dois cenários de produção, produtividade e emprego para o ano 2000. Quanto à produção, o cenário otimista do governo prevê 2,5 milhões de unidades, enquanto um mais modesto (com expansão de 5% ao ano), calcula uma produção de 2 milhões de unidades. Toma-se como suposto que serão efetivadas as intenções de investimentos anunciadas até agora.

Para se chegar aos níveis de emprego previstos, partiu-se dos patamares de produtividade das plantas atualmente presentes no Brasil e das plantas novas.

Produção e Produtividade nas plantas produtoras de veículos				
já presentes no Brasil - 1995				
	Empresas/ plantas	produção em 1995	emprego em dez/1995	produtividade (prod/trab/ano)
autom. e sim				
	VW SBC	335.869	23.107	14,5
	VW Taubaté	262.890	7.044	37,3
	Ford SBC	174.083	7.072	24,2
	GM (S.J.C.)	220.726	10.796	20,5
	GM (S.C.S)	118.855	9.059	13,1
	Fiat Betim	463.652	17.900	25,9
camín./ônibus				
	MBB SBC	38.387	11.088	3,46
	MBB Camp.	2.866	3.251	0,88
	Scania SBC	8.625	3.149	2,74
	Ford SP	15.211	2.508	6,06
	Volvo Curitiba	7.215	1.692	4,26
	fonte: Dieese			

Projeção para a produção e produtividade em algumas				
novas plantas de veículos - 2000				
	empresa/ planta	produção prevista	emprego previsto	produtividade (veíc/trab/ano)
autom. e sim				
	MBB J de Fora	70.000	1.500	46
	Renault	120.000	2.500	48
	Hyundai	100.000	1.100	40
	Média			44,6
cam/ônibus				
	Mitsubishi	30.000	1.300	23
	VW Resende	40.000	1.800	22
	Média			22,5
	fonte : Dieese			

Vale notar que os indicadores de produtividade não são diretamente comparáveis entre si. Ou seja, não se pode dizer, tomando-se unicamente estes números de veículos/trabalhador/ano, que uma planta é mais “produtiva” ou eficiente que a outra. Por exemplo, a VW Anchieta não é necessariamente menos produtiva ou eficiente que a Fiat Betim, simplesmente porque sua produtividade é de 14,5 contra 25,9. Acontece que os índices de verticalização/terceirização nas duas plantas são bem diferentes. Mas, para o fim de estimar projeções de emprego, o DIEESE considera-as úteis.

A partir das informações de produtividade por plantas, foram feitas as seguintes hipóteses para as características do setor no ano 2000, visando estimar a produção e o emprego naquele ano:

a) a produtividade das plantas produtoras de automóveis e comerciais leves já presentes no Brasil (plantas “tradicionais”) deve aproximar-se de 37,3 veíc/trab/ano (o nível mais elevado em 1996, correspondente à fábrica de Taubaté). A exceção ficaria com a VW Anchieta e a GM São Caetano que teriam níveis mais altos de verticalização, mas aumentando sua produtividade para 25,9 veículos ao ano (nível atual da Fiat Betim). Para as plantas novas, a produtividade média deverá ser de 44,6 veíc/trab/ano;

b) a VW Anchieta e a GM São Caetano manterão suas participações relativas na produção total das plantas tradicionais (que correspondeu a 29% em 1996);

c) no caso das plantas de caminhões e ônibus já presentes, a produtividade também deve crescer, situando-se em torno de 6 veíc/trab/ano (taxa de crescimento de aproximadamente 10% ao ano). Para as novas plantas, a produtividade deve ser de 22,5 veíc/trab/ano;

d) nos dois cenários (2,5 milhões e 2,0 milhões de veículos produzidos), as plantas novas de automóveis e comerciais leves teriam garantido demanda para a sua produção - estimadas em 640 mil veículos - principalmente levando-se em conta prováveis estratégias mais agressivas destas firmas para conquistarem fatias do mercado brasileiro;

e) as plantas de caminhões e ônibus novas teriam a mesma parcela de mercado das plantas já presentes. Isto aconteceria porque, neste segmento, a atualização tecnológica dos produtos produzidos pelas plantas já presentes no Brasil é próxima a das novas plantas (como mostram as comparações internacionais);

f) a parcela de produção de caminhões e ônibus no total da produção nacional será de 7% (idêntica à participação atual);

g) o acentuado incremento de produtividade do setor será alcançado através do aumento da automação, terceirização e importação de componentes e peças. A Medida Provisória do setor contribuiu sensivelmente para esta nova estratégia das empresas.

Sendo estes os principais dados elencados pelo DIEESE, foram feitos dois cenários sobre previsões de produção e emprego, demonstrados a seguir:

Cenário 1

2,5 milhões de veículos no ano 2000			
Plantas Novas	Automóveis/ com. leves	Caminhões e ônibus	Total
Produção	640.000	87.500	727.500
Produtividade			
méd (veíc/trab/ano)	44,6	22,5	-
emprego	14.350	3.890	18.240
Plantas já presentes			
Produção	1.685.000	87.500	1.772.500
Produtividade			
méd (veíc/trab/ano)	33,08	6	-
emprego	50.940	14.583	65.523
empr. total ano 2000 (2 plantas)	65.290	18.473	83.763
empr. total- 1996			102.622
redução prev. do empr. nas mont. 2000/1996			"-18.859 empr." (ou -18%)

fonte: DIEESE

A produtividade média nas plantas de automóveis e comerciais leves (33,08 veíc/trab/ ano), no ano 2000, foi calculada considerando-se uma média prevista de 37,3 para as plantas VW Taubaté, Ford Taboão, GM São José dos Campos e Fiat Betim e de 25,9 nas plantas VW Anchieta e GM São Caetano. Estas últimas continuarão com produtividade menores em razão da maior verticalização da sua produção.

Cenário 2

2 milhões de veículos no ano 2000			
Plantas novas	Automóveis e comerc. leves	caminhões e ônibus	Total
produção	640.000	70.000	710.000
produtividade			
méd. (veíc/trab/ano)	44,6	22,5	-
emprego	14.350	3.111	17.461
Plantas já presentes			
produção	1.220.000	70.000	1.290.000
produtividade			
méd. (veíc/trab/ano)	33,08	6	-
emprego	36.882	11.667	48.549
empr. total ano 2000 (2 plantas)	51.232	14.778	66.010
empr. total 1996			102.622
Redução prev.do empr. nas mont. 2000 / 1996			"-36.612 empr." (ou -36%)

fonte: DIEESE

V - A Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (ANFAVEA) e os números sobre emprego na indústria automobilística

Nos cenários anteriores, resultados de estudos do DIEESE, previu-se que o nível de emprego cairia assustadoramente até o ano 2000. Para esta conclusão, a variável-chave usada foi a produtividade média de veículos por trabalhadores por ano que, associada à produção prevista, daria o número de empregos.

No entanto, os dados de produtividade foram calculados com estimativas que levaram em conta apenas médias, aproximações, suposições e estimativas que deixaram a desejar quanto ao rigor científico. Através dos dados da ANFAVEA, faremos novas estimativas e tiraremos novas conclusões quanto aos cenários de emprego para o ano 2000. Começaremos com dados históricos sobre o nível de emprego por categorias, horistas e mensalistas, de 1981 a 1995.

Ano	Autoveículos		Máq. Agrícolas		Total	
	Horistas	Mensalistas	Horistas	Mensalistas	Horistas	Mensalistas
1981	77.881	26.111	10.956	6.650	88.837	32.761
1982	82.816	24.321	11.070	6.765	93.886	31.086
1983	78.614	22.473	11.056	6.935	89.670	29.408
1984	84.394	23.053	14.802	7.807	99.196	30.860
1985	97.092	25.125	15.516	8.032	112.608	33.157
1986	103.225	26.007	19.436	9.000	122.661	35.007
1987	90.360	23.114	18.845	9.089	109.205	32.203
1988	89.976	23.009	17.165	8.496	107.141	31.505
1989	95.184	23.185	17.416	7.826	112.600	31.011
1990	94.776	22.620	13.522	7.456	108.298	30.076
1991	88.373	21.055	7.729	7.702	96.102	28.757
1992	86.009	19.655	8.473	5.155	94.482	24.810
1993	88.923	17.185	8.712	5.185	97.635	23.000
1994	89.148	17.986	9.787	5.232	98.935	23.218
1995	87.192	17.422	5.898	4.700	93.090	22.122

fonte: ANFAVEA

Um grande equívoco do DIEESE quanto à redução nos postos de trabalho nas montadoras ocorre quando o mesmo passa a analisar o restante da cadeia produtiva. Considerando que cada emprego nas montadoras corresponde a 3,3 no restante da estrutura do setor (autopeças forjados, fundidos, siderurgia, vidros, pneus, plásticos, produtos químicos, eletroeletrônicos, etc...), bastaria multiplicar o número de empregos a menos por 3,3 para se ter o número total de redução de empregos. Fica evidente que considerações deste tipo são por demais simplistas, uma vez que não consideram o efeito do aumento de produção e de produtividade nos empregos indiretos, por exemplo, um posto de gasolina. Em outras palavras, se a produtividade de uma montadora dobrar, não significa que o número de frentistas reduzirá à metade, assim como o número de trabalhadores de uma oficina, retífica ou concessionária. Ao contrário, se há redução do número de empregos em uma montadora, devido ao aumento da produtividade (carro por pessoa) o número de empregos indiretos pode até aumentar, uma vez que aumentando-se

o número de carros aumentará o número de postos de gasolinas, retíficas, oficinas e concessionárias, aumentando-se o número de trabalhadores alocados nestes postos de empregos (ressalte-se que dentro do quadro de empregos diretos e indiretos, o número de trabalhadores alocados em postos de abastecimento e serviços e retíficas e oficinas é bastante expressivo). Visto isso, vamos analisar os dados da ANFAVEA quanto à estimativa de geração de empregos diretos e indiretos para 1994 e 1995.

Tabela 1 - Empregos diretos

dez/94			dez/95		
Setores de atividade	Efetivo Total	Efetivo ligado à ind. autom.	Setores de atividade	Efetivo Total	Efetivo ligado à ind. autom.
mineração	69.703	4.253	mineração	69.703	4.253
siderurgia	103.344	10.483	siderurgia	91.874	9.319
fundição	53.927	21.084	fundição	47.020	18.383
vidros e ñ metál.	18.000	2.483	vidros e ñ metál.	17.400	2.400
forjados	13.373	10.058	forjados	22.114	16.632
autopeças	235.000	235.000	autopeças	214.000	214.000
eletro-eletrônico	180.800	14.464	eletro-eletrônico	175.000	14.000
pneus	22.900	22.900	pneus	14.499	14.499
artef. de borracha	57.911	5.663	artef. de borracha	72.400	7.080
tintas e resinas	14.274	957	tintas e resinas	14.163	949
plásticos	179.000	5.370	plásticos	179.000	5.370
madeira	77.486	728	madeira	77.486	728
prod. químicos	84.513	933	prod. químicos	69.000	762
TOTAL	1.110.231	334.376	TOTAL	1.063.659	308.375
redução de emprego =	1 - 308.375 / 334.376 =		0,077759767	ou 7,78%	

Tabela 2 - Empregos indiretos

dez/94			dez/95		
Setores de atividades	Efetivo Total	Efet. ligado à ind. autom.	Setores de atividades	Efetivo Total	Efet. ligado à ind. autom.
álcool	800.000	652.000	álcool	1.000.000	815.000
derivados de petróleo	145.362	68.477	derivados de petróleo	159.607	75.188
distr. de combust.íveis	6.000	6.000	distr. de combust.íveis	6.872	6.872
revend. aut. veículos	248.135	248.135	revend. aut. veículos	248.135	248.135
revend. aut. pneus	14.719	14.719	revend. aut. pneus	14.719	14.719
carroçarias (cam/ônib)	27.387	27.387	carroçarias (cam/ônib)	22.175	22.175
implem.agrícolas	22.914	22.914	implem.agrícolas	22.781	22.781
transp. de carga rodov.	484.788	484.788	transp. de carga rodov.	484.788	484.788
transp. rod.passageiros	58.430	58.430	transp. rod.passageiros	58.430	58.430
transp. urbano passag.	71.708	71.708	transp. urbano passag.	76.840	76.840
retíficas/oficinas indep.	1.268.000	1.268.000	retíficas/oficinas indep.	1.246.000	1.246.000
revend. peças/acess.	140.000	140.000	revend. peças/acess.	140.000	140.000
motoristas autônomos	1.500.000	1.500.000	motoristas autônomos	1.500.000	1.500.000
postos de abast. /serv.	300.000	300.000	postos de abast. /serv.	300.000	300.000
TOTAL	5.087.443	4.862.558	TOTAL	5.280.347	5.010.928
Aumento de emprego =	5.010.928 / 4.862.558 - 1 =		0,030512747	ou 3,05%	

Dos dados fornecidos pela ANFAVEA, observamos que embora tenha havido uma redução dos empregos diretos, houve em compensação um aumento dos empregos indiretos. Juntando os dados, podemos concluir que o nível de emprego na indústria automobilística brasileira é estável, apesar de uma ligeira queda entre 1994 e 1995, que não configura, isoladamente, uma tendência.

Comparando os dados da ANFAVEA com os dados do DIEESE, observamos que há disparidades. Para o DIEESE, das plantas apresentadas como “já existentes” no Brasil, a produtividade média é de 25,83 (veic/trab/ano), enquanto para a ANFAVEA este número é de 15,6 (vide tabela abaixo). Só esta diferença já é suficiente para provocar grandes diferenças em projeções para anos futuros, utilizando-se de um ou de outro dado.

Além das diferenças de produtividade em si, o DIEESE usou-se de parâmetros de estimativas diferentes para estimar ora a produção, ora a produtividade. No caso da produção, a estimativa foi feita com base na taxa média de produção anual, considerando-se uma taxa de expansão de 5% ao ano. E no caso da produtividade, ao invés de média, usou-se os valores das maiores produtividades (com algumas exceções) para as plantas já presentes, e valores ainda mais altos (e não explicados suficientemente) para as plantas novas (33,08 e 44,6, respectivamente).

Desta forma, o DIEESE, sendo mais realista quanto a produção total (apenas quando a considera em 2,5 milhões de veículos para o ano 2000), superestimou a produtividade, resultando em taxas de desemprego realmente preocupantes, que não seriam resolvidas com um simples aumento de produção.

Produtos por emprego na indústria automobilística

Ano	Autoveículos			Máqu. agrícolas automotrizes		
	Produção (unidades)	emprego	veículos por emprego	Produção (unidades)	emprego	máquinas por emprego
1981	780.883	103.992	7,5	53.708	17.606	3,1
1982	859.304	107.137	8	42.069	17.835	2,4
1983	896.462	101.087	8,9	30.399	17.991	1,7
1984	864.653	107.447	8	56.232	22.609	2,5
1985	966.708	122.217	7,9	56.215	23.548	2,4
1986	1.056.332	129.232	8,2	68.970	28.436	2,4
1987	920.071	113.474	8,1	62.668	27.934	2,2
1988	1.068.756	112.985	9,5	51.476	25.661	2
1989	1.013.252	118.369	8,6	43.680	25.242	1,7
1990	914.466	117.396	7,8	33.114	20.978	1,6
1991	960.219	109.428	8,8	22.200	15.431	1,4
1992	1.073.861	105.664	10,2	22.084	13.628	1,6
1993	1.391.435	106.738	13	32.177	13.897	2,3
1994	1.581.389	107.134	14,8	51.333	15.019	3,4
1995	1.629.008	104.614	15,6	28.338	10.598	2,7

fonte: ANFAVEA

VI - Novo cenário para o ano 2000

Conforme relatei na parte inicial do trabalho, espera-se, para o futuro, que ganhos de produtividade não inibam novas contratações. Como considero equivocado o cenário elaborado pelo DIEESE, prevendo altas taxas de desemprego, proporei um novo cenário, explicitando suas hipóteses. Farei o uso da projeção linear para o cálculo da produtividade estimada para o ano 2000 (conhecido método de série temporal), explicando o porquê de não usar médias do crescimento dos períodos passados.

Primeiro, é difundido por todos os atores da indústria automobilística (governo, montadoras, setor de autopeças e sindicatos) a estimativa de produção de 2,5 milhões de automóveis no ano 2.000. Segundo dados do jornal "O Estado de São Paulo" e da Anfavea, a produção hoje gira em torno de 1,8 e 1,9 milhões de automóveis / ano, sendo que em 1995 era de 1,6 milhões. Com o aquecimento do mercado e a chegada de novas montadoras no país, a hipótese mais pessimista de 2 milhões de veículos produzidos no ano 2000 é bastante improvável.

Dos 2,5 milhões de automóveis, consideraremos que 2,1 milhões serão produzidos pelas montadoras já instaladas no país e 400 mil pelas novas plantas. Farei essa diferenciação baseado na tabela de produção estimada das novas montadoras (as principais), que começarão a operar entre 1997 e 1999.

Montadora	Modelo	Produção Estimada	Início de operação
Renault	Megane	100.000	1998
Mercedes-Benz	City-car	80.000	1998
Honda	Civic	40.000	1997
Toyota	Corolla	15.000	1998/1999
Chrysler	Dakota	15.000	1998/1999

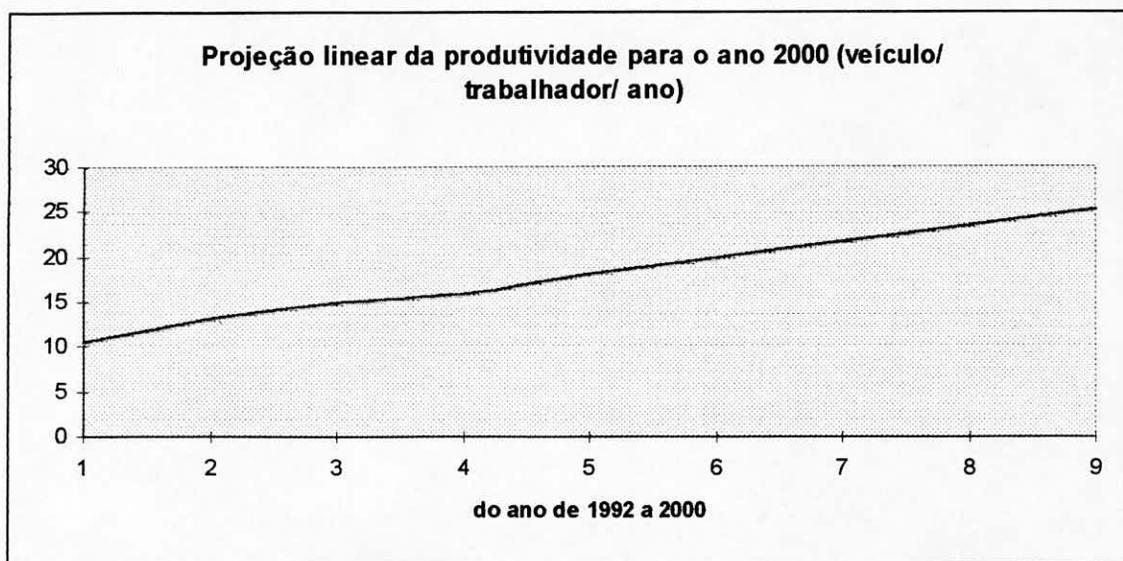
Fonte: Sindipeças

A previsão anual de vendas da indústria automobilística brasileira para o ano 2000 é de 2 milhões e 50 mil unidades.

Para a estimativa da produtividade, vou utilizar uma estimativa para as plantas já existentes e outra para as novas, assim como fez o DIEESE. No caso das plantas já existentes, irei utilizar como parâmetro as taxas de crescimento observadas entre os anos de 1992 e 1995, cujos índices de produtividade foram, respectivamente, 10,2; 13; 14,8 e 15,6 (os dados de 1996 ainda não estão disponíveis).

Com isso, observamos que a média do crescimento da taxa de produtividade é de 15,5% ao ano (aproximadamente), o que nos daria uma produtividade para o ano 2.000 de 32,06 veículos/ trabalhadores/ ano para as plantas já existentes (para o DIEESE, este valor seria de 33,08). Todavia, tais taxas de crescimento vêm decrescendo ano a ano (27,5%; 14,8% e 5,5%), o que inviabiliza o uso da média utilizada por aquele órgão.

Neste sentido, utilizarei o método da projeção linear, que leva em conta a característica de crescimento a taxas decrescentes da produtividade. Deste modo, teremos a seguinte projeção:



Para as plantas novas, utilizaremos alguns dados de produção e emprego estimados para o ano 2000, conforme a tabela abaixo:

Empresa	Produção Prevista	Emprego Previsto	Produtividade - ano 2000
Mercedes-Benz (Juiz de Fora)	70.000	1.500	46
Renault (Curitiba)	120.000	2.500	48
Hyundai	100.000	1.100	40
Honda (Sumaré)	15.000	450	33,3
Asia Motors (Bahia)	60.000	2.500	24
Média			38,2

Deste modo, a média da produtividade das plantas novas deve ser de 38,2; e não de 44,6; como afirmara o DIEESE.

Com esses dados, o cenário para o ano 2000 será conforme abaixo:

	Produção	Produtividade	Emprego
Plantas Existentes	2.100.000	25	84.000
Plantas Novas	400.000	38,2	10.471
Total	2.500.000		94.471

Do último período considerado (1995), cujo número de postos de trabalho chegou a 104.614 trabalhadores, haverá uma redução de emprego de 9,7% (e não 18%, conforme o DIEESE).

VII - Conclusão

O que marcou este trabalho foram as mais diferentes opiniões a respeito de um mesmo tema. Começando as pesquisas no DIEESE, o quadro de empregos na indústria automobilística era desolador: tudo indicava desemprego em massa para o ano 2.000. Na visão do Sindipeças, apesar de menos acentuado, o desemprego no futuro era certo.

Em entrevistas junto a diretores de departamentos de RH das montadoras, feitas em 1996, muitos concordaram que a redução dos postos de trabalho era inevitável, mas nenhum deles acredita que o desemprego será acentuado. Entendem os mesmos que demissões podem ser mais custosas para a empresa do que alternativas que vão de treinar o operário para novas funções que o mercado está demandando até continuar com ele, por meio de serviços terceirizados. Soma-se a isto o aumento de contratações registrados pelas montadoras nos últimos meses.

O dado mais recente a respeito das montadoras foi que a produção do mês de abril de 1997 foi 20% maior que o mês de março. De outro lado, conforme já havia colocado, o número de empregados em janeiro era de 112,3 mil homens, fechando com 113.611 trabalhadores em março. A única variável que não se tem notícia é a produtividade.

Na busca de se dimensionar esta variável, muitos métodos de cálculo poderiam ser feitos. Não seria correto pegar as maiores produtividades, como fez o DIEESE, e generalizá-las para todas as montadoras, pois isto não se configura uma tendência, como demonstrei pelo método da projeção linear. Por esse método, cheguei a uma redução de quase 20.000 postos de trabalho até o ano 2.000, em relação ao último dado do mês de março, com uma produtividade estimada de 25 veículos por trabalhador, em um ano.

Estes 20.000 empregos são exatamente a diferença entre os 30.000 postos de trabalho prometidos pelas novas montadoras até o ano 2.000 e os 10.000 postos que resultaram do cálculo do emprego para as mesmas, a partir de uma divisão entre sua produção e produtividade estimadas. Só com essa diferença, sendo concretizados os 30.000 postos de trabalho, seriam mantidos os níveis de emprego.

Outro fato possível de ocorrer é um crescimento da produção acima dos 2,5 milhões de veículos, devido aos últimos índices de aumento da produção. Menos provável, mas não impossível, seria uma produtividade abaixo dos 25 veículos por trabalhador ao ano.

Em suma, os dados estatísticos mostram, apesar das notícias recentes de consideráveis aumentos de número de trabalhadores nas montadoras, um enxugamento dos postos de trabalho nas mesmas. Esta tendência, embora tida como certa para a maioria dos estudiosos, pela simples relação "aumento de produtividade = diminuição de emprego", não tem sido verificada nos últimos índices de emprego.

Em qualquer caso, conforme demonstrei ao apresentar alguns dados da ANFAVEA sobre empregos diretos e indiretos, o número de empregos indiretos deverá aumentar, com o aumento das vendas, superando e compensando as perdas na produção direta (sobretudo de autopeças). Ou seja, o desemprego na indústria automobilística, que hoje não se verifica, terá grandes chances de ser controlado, caso venha a ser verificado no futuro, pelo ganho de produtividade esperado.

VIII - Bibliografia

ALMEIDA, Rogério Guarilha de, “Avaliação dos efeitos da abertura comercial brasileira sobre o mercado automobilístico nacional”, Dissertação pela EAESP - FGV, 1996.

ANFAVEA (Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores), “Anuário Estatístico da Indústria Automobilística Brasileira”. São Paulo, 1994 / 1995 / 1996.

DIEESE (Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Sócio-Econômicos). “Globalização e Setor Automotivo - a visão dos trabalhadores”. São Paulo, 1996.

_____ “Propostas para a geração de empregos”. Mimeo, março de 1996.

_____ “Desemprego: Diagnósticos e Propostas”. Mimeo, maio de 1996.

INTERNET, Sites sobre a indústria automobilística, de Cristina Sanches, Cleide Costa e Luiz Gonzaga S. Neto.

PERIÓDICOS,

O Estado de São Paulo, “Montadoras vão criar 30 mil vagas em 3 anos”, “Autopeças acompanha aumento da produção” e “Empresas apostam em treinamento”, 20 de abril de 1997.

Folha de São Paulo, “Mercedes ganha fábrica de Minas Gerais” e “Ações contestam acordo entre RS e GM”, 4 de maio de 1997

SINDIPEÇAS (Sindicato Nacional da Indústria de Componentes para Veículos Automotores). “Desempenho do Setor de Autopeças - *Brazilian autoparts Industry Performance*”, 1997.