

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA**

**RODRIGO SILVEIRA DOS SANTOS**

**OS INCENTIVOS PARA A INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA: UMA ANÁLISE  
COMPARATIVA ENTRE O NOVO REGIME AUTOMOTIVO DE 1996 E O INOVAR-  
AUTO 2012**

**Porto Alegre  
2014**

**RODRIGO SILVEIRA DOS SANTOS**

**OS INCENTIVOS PARA A INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA: UMA ANÁLISE  
COMPARATIVA ENTRE O NOVO REGIME AUTOMOTIVO DE 1996 E O INOVAR-  
AUTO 2012**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Economia.

Orientador: Prof. Dr. Hélio Henkin

**Porto Alegre**

**2014**

CIP - Catalogação na Publicação

Santos, Rodrigo Silveira dos  
Os incentivos para a indústria automobilística:  
uma análise comparativa entre o novo regime  
automotivo de 1996 e o inovar-auto 2012 / Rodrigo  
Silveira dos Santos. -- 2014.  
116 f.

Orientador: Hélio Henkin.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do  
Rio Grande do Sul, Faculdade de Ciências Econômicas,  
Programa de Pós-Graduação em Economia, Porto Alegre,  
BR-ES, 2014.

1. Regime automotivo. 2. Inovar-auto. 3.  
Indústria automobilística. 4. Política industrial. I.  
Henkin, Hélio, orient. II. Título.

**RODRIGO SILVEIRA DOS SANTOS**

**OS INCENTIVOS PARA A INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA: UMA ANÁLISE  
COMPARATIVA ENTRE O NOVO REGIME AUTOMOTIVO DE 1996 E O INOVAR-  
AUTO 2012**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Economia.

Aprovado em: Porto Alegre, 14 de outubro de 2014.

Banca examinadora:

---

Prof. Dr. Hélio Henkin - Orientador

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Lúcia Tatsch

---

Prof. Dr. Eugênio Lagemann

---

Prof. Dr. Marcelo Nogueira Cortimiglia

## **AGRADECIMENTOS**

A opção por obter o grau de mestre em economia foi uma decisão importante e que demandou planejamento, dedicação e vontade de percorrer caminhos até então não visitados. Durante a longa caminhada até a conclusão desta dissertação, deparei-me com algumas pessoas que, por terem contribuído para o sucesso desta jornada, merecem um reconhecimento em destaque.

Primeiramente à minha esposa, Andressa Frosi Lenzi, pelo total suporte e incentivo durante todo o período de estudo e construção desta dissertação.

Aos grandes e fiéis amigos Reno Schmidt Jr., Daniel Pötker e Lúcio Noal pelo total apoio, companhia e valorosos conselhos.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGE), pelos ensinamentos transmitidos e por proporcionarem a realização de um curso ministrado aos finais de semana. Sem essa modalidade, seria impossível a obtenção do grau de mestre.

Às secretárias do Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGE), por todo o apoio e presteza em todas as necessidades apresentadas pelos alunos desde o início até o encerramento das atividades.

Ao Sr. Antônio Carlos Botelho Megale, vice-presidente da Anfavea, ao Sr. Augusto Freitas, diretor tributário da DAF Caminhões, e à Sra. Margarete Gandini, coordenadora MDIC, por encontrarem espaços em suas agendas para contribuírem com o enriquecimento desta dissertação.

Ao professor Hélio Henkin pelo suporte dado durante a elaboração deste trabalho.

À Bruning Tecnometal LTDA por entender que seria um passo importante para a minha formação pessoal e profissional.

## RESUMO

O objetivo desta dissertação, através de uma pesquisa quantitativa e qualitativa, é comparar o impacto das políticas industriais automotivas introduzidas pelo governo federal através do Novo Regime Automotivo de 1996 e através do programa Inovar-Auto de 2012. A utilização deste tipo de política pública pelo governo federal pretende atrair e reter investimento estrangeiro no país, garantindo produção local de veículos e gerando postos de trabalho ao longo de toda a cadeia produtiva, objetivando, também, equiparar tecnologicamente a indústria automotiva local, capacitando-a a aumentar sua competitividade global, possibilitando, ainda, o aumento das exportações e ao mesmo tempo a redução dos índices de importações da indústria, gerando maior riqueza local e incentivando que a cadeia produtiva brasileira invista em P&D, qualidade e tecnologia para suprir as necessidades dos modernos projetos automotivos. Cada um dos regimes automotivos foi concebido em épocas diferentes, em cenários econômicos diferentes e possui um conjunto de medidas diferentes. Ao final, concluiu-se que quando analisados os dois regimes quanto ao poder de atração de investimentos ambos justificaram os investimentos, mesmo que, em 2012, o bom desempenho do mercado explique melhor a atração dos investimentos do que as medidas adotadas isoladamente. Referente ao aumento das exportações, o regime de 1996 explica o desempenho crescente das exportações no período, porém o regime de 2012 – Inovar-auto – não se mostra eficaz para aumentar as exportações automotivas brasileiras. Por fim, quanto à análise dos regimes frente às reduções de importações, para o regime de 1996 as medidas do programa não se mostraram eficazes para reduzir drasticamente as importações, sendo que para o regime de 2012 as medidas adotadas no programa impactam diretamente no desempenho das importações do mercado automotivo.

**Palavras-chave:** Regime automotivo. Inovar-auto. Indústria automobilística. Política industrial.

## ABSTRACT

The purpose of this dissertation, through quantitative e qualitative research is to compare the impact of automotive industrial policy by the federal government through the New Automotive Act 1996 and through the Auto-Innovate Program 2012. The use of this type of policy by federal government aims to attract and retain foreign investment in the country, insuring local production of vehicles and creation jobs along the entire producing chain, aiming also technologically mach the local automotive industry, enabling it to increase its global competitiveness, enabling Furthermore, the increase in exports while reducing the rates of imports of industry, generating greater local wealth and encouraging the Brazilian productive chain invests in R&D, quality and technology to meet the needs of modern automotive designs. Each of automotive system is designed at different times, in different economic scenarios and has a set of different measures, At the end, it was concludet that the two regimes when analyzed as to the power of atraction of investments both justified the investment, even if, in 2012, the good Market performance better explains the atraction of investments that the measures taken in isolation. Related to the increase in export, the regim in 1996 explains the growing export performance in the period, but the regime of 2012 – Innovate-self – is not efficient to increase Brazilian automotive exports. Finally, as the analysis of regimes in the face of import reductions for the system 1996 program measures were not effective in drastically reducing imports, and for the regime in 2012 the measures adopted in the program directly impact the performance of imports of the automotive market.

**Keyboards:** Automotive regime. Inovar-auto. Automobile industry. Industrial policy.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Evolução da produção automotiva brasileira – de 1980 a 1999.....	45
Figura 2 – Descentralização da indústria automobilística brasileira de 1990 - 2011 ..	49
Figura 3 – Evolução da produção automobilística brasileira no período entre 2000 e 2013 .....	51
Figura 4 - Evolução da produção brasileira de veículos automotores 1980 – 1999 ..	63
Figura 5 – Balança Comercial automotiva brasileira– 1990 /2000 .....	64
Figura 6 – Comportamento da taxa de juros – 1994 /1999 .....	65
Figura 7 – Variação do PIB e Produção Automobilística brasileira – 1990 / 2000.....	66
Figura 8 – Percentual de Automóveis até 1.000cc em relação ao total licenciado no Brasil - 1990 / 2000 .....	67
Figura 09 - Evolução da produção brasileira de veículos automotores 2000 – 2012	68
Figura 10 – Balança Comercial automotiva brasileira – 2000 /2014* .....	69
Figura 11 – Produção mundial de veículos automotores entre 2007 e 2012 .....	70
Figura 12 – Variação do PIB e Produção Automobilística no Brasil – 2001 / 2013 ...	72
Figura 13 – Percentual de Automóveis até 1.000cc em relação ao total licenciado no Brasil - 2001 / 2013 .....	73
Figura 14 – Índice de inflação (IPCA) entre 2000 e 2013.....	73
Figura 15 - Faturamento e investimento na indústria automobilística brasileira – Década de 80 e 90 .....	75
Figura 16 – Histórico de Investimentos das montadoras e a produção automobilística brasileira no período entre 2000 e 2012.....	77
Figura 17 – Produção automobilística brasileira e percentual de exportação entre 1990 e 2000 .....	83
Figura 18 – Comportamento do Real frente ao Dólar de 1994 até 2000.....	84
Figura 19 – Produção automobilística brasileira e percentual de exportação entre 1990 e 2013 .....	85
Figura 20 – Comportamento do Real frente ao Dólar de 2005 até 2013.....	86
Figura 21 – Produção automobilística brasileira e percentual de importação entre 1990 e 2000 .....	88
Figura 22 – Produção automobilística brasileira e percentual de importação entre 1990 e 2000 .....	89



Quadro 1 - Empresas habilitadas e tipo de capital .....	40
Quadro 2 – Investimento Direto Externo de montadoras no Brasil (1996-2001) .....	46
Quadro 3 – Investimento Direto Externo de montadoras no Brasil (2011-2016) .....	53

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Índices Econômicos e a produção automobilística – 1994 / 1999 .....	66
Tabela 2 – Índices Econômicos e a produção automobilística – 2008 / 2013 .....	72
Tabela 3 – Rendimento Médio Nominal, Ganho real e taxa de desocupação (2003-2013) .....	79
Tabela 4 – Comparação da participação de países e continentes na produção global de veículos automotores (1997 e 2012) .....	81

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>11</b>
<b>2</b>	<b>COMPETITIVIDADE, POLÍTICAS PÚBLICAS E CARACTERÍSTICAS SETORIAIS DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA</b> .....	<b>14</b>
2.1	COMPETITIVIDADE.....	14
2.1.1	Definição de competitividade.....	14
2.1.2	Padrões de concorrência.....	16
2.1.3	Fatores determinantes .....	17
2.1.4	Abordagem sobre estratégias competitivas: abordagem Schumpeteriana .....	18
2.1.5	Vantagem competitiva .....	20
2.1.6	Globalização produtiva e Competitividade Global .....	23
2.2	POLÍTICAS PÚBLICAS .....	26
2.3	CARACTERÍSTICAS SETORIAIS DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA .....	28
2.3.1	Relacionamento entre produtoras de automóveis e seus fornecedores .....	28
2.3.2	O processo de desenvolvimento de uma indústria automobilística.....	29
2.3.3	Fatores determinantes do sucesso competitivo para a indústria automobilística .....	30
<b>3</b>	<b>EVOLUÇÃO DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA NO BRASIL</b> .....	<b>33</b>
3.1	A EVOLUÇÃO DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA DE 1956 ATÉ 1989 .....	33
3.2	A EVOLUÇÃO DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA DE 1990 ATÉ 2010 .....	42
3.3	A EVOLUÇÃO DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA DE 2011 ATÉ 2013 .....	49
<b>4</b>	<b>ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE O NOVO REGIME AUTOMOTIVO (1996 A 1999) E O PROGRAMA INOVAR-AUTO (2012 A 2017)</b> .....	<b>54</b>
4.1	MÉTODO .....	54
4.2	COMPARAÇÃO DAS DIFERENÇAS LEGAIS ENTRE OS REGIMES AUTOMOTIVOS DE 1996 E 2012.....	55
4.2.1	O Novo Regime Automotivo (NRA) de 1996 – 1999 e suas medidas .....	56
4.2.2	Programa Inovar-Auto de 2012 – 2017 e suas medidas .....	58
4.3	COMPARAÇÃO DOS CENÁRIOS DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA BRASILEIRA 1996 E 2012.....	63
4.3.1	Cenário da indústria automobilística brasileira no Novo Regime Automotivo de 1996 .....	63

<b>4.3.2 Cenário da indústria automobilística brasileira no Programa Inovar-Auto de 2012</b> .....	67
<b>4.4 CONFRONTAÇÃO DAS HIPÓTESES</b> .....	74
<b>4.4.1 Atração de investimento</b> .....	74
<b>4.4.2 Aumento das exportações na Indústria automobilística</b> .....	82
<b>4.4.3 Redução das importações na indústria automobilística</b> .....	87
<b>5 CONCLUSÃO</b> .....	91
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	93
<b>APÊNDICE A – ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA – MARGARETE GANDINI – MDIC</b> .....	98
<b>APÊNDICE B – ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA – AUGUSTO FREITAS DAF CAMINHÕES</b> .....	103
<b>APÊNDICE C – ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA – ANTONIO CARLOS BOTELHO MEGALE – ANFAVEA E VOLKSWAGEN</b> .....	107
<b>ANEXO A – ATIVIDADES FABRIS E DE INFRAESTRUTURA DE ENGENHARIA, DESENVOLVIDAS PELA PRÓPRIA EMPRESA OU POR TERCEIROS, NO PAÍS</b> .....	111
<b>ANEXO B – EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DOS VEÍCULOS</b> .....	113
<b>ANEXO C – EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DOS VEÍCULOS</b> .....	116

## 1 INTRODUÇÃO

O objetivo desta dissertação é comparar o impacto das políticas industriais automotivas introduzidas pelo governo federal através do Novo Regime Automotivo de 1996 e do programa Inovar-Auto de 2012.

O presente trabalho justifica-se pelo peso socioeconômico que a indústria automobilística apresenta na economia nacional, uma vez que representou, segundo Anfavea (2014), 5% de participação no PIB nacional e quase 25% no PIB industrial do Brasil em 2013 por sua geração de emprego (153 mil empregos diretos em 2013), e, conforme Comin (1998), por sua capacidade multiplicadora de emprego como um todo, pelo alto grau de envolvimento da cadeia produtiva do país (siderurgia, vidro, plástico, borracha, eletrônicos, elétricos, etc.), e por ser o motor do desenvolvimento tecnológico (Pesquisa e desenvolvimento e inovação na indústria). Somado a isso, trata-se de um tema de grande relevância uma vez que permite verificar as medidas adotadas pelos *police makers* e seu impacto esperado.

A questão básica da pesquisa é: as políticas públicas influenciam a indústria automotiva quanto às decisões dos investimentos, quanto à competitividade para exportação e quanto à escolha de produção local ou importação?

Segundo Latini (2007), acredita-se que o primeiro automóvel introduzido em solo brasileiro pertenceu a Alberto Santos Dumont e chegou ao país a bordo do navio Portugal, em novembro de 1891. A partir de então, e no decorrer dos anos que se seguiram, outros veículos passaram a ser importados para o Brasil, alguns montados, outros desmontados, ou, ainda, artesanalmente fabricados. O governo brasileiro, percebendo o impacto negativo do fluxo de importação da indústria automobilística sobre as contas do país, induziu a produção local de veículos automotores – o que, segundo Shapiro (1993), passou a acontecer a partir de 1956, quando os primeiros carros de conteúdo verdadeiramente nacional começaram a ser fabricados no Brasil.

Através de incentivos de políticas públicas, os projetos das montadoras para produzirem no país foram sendo apresentados e aprovados, e, por consequência, a indústria e o mercado consumidor local foram se tornando cada vez mais expressivos. Conforme Anfavea (2014), a participação percentual da indústria

automobilística brasileira no PIB industrial no ano de 1990 era de 10,6%, enquanto que a participação dessa indústria no PIB industrial no final do ano de 2012 foi de 18,7%.

Ano após ano, a indústria automobilística brasileira apresentou crescimento positivo para os índices mundiais. Segundo Anfavea (2014), em 2003 o Brasil era o décimo maior produtor de veículos no mundo, sendo que em 2012 o país encerrou o ano com a sétima colocação. Referente ao tamanho do mercado consumidor, o Brasil, em 2012, encerrou o ano como o quarto maior mercado mundial.

Através do desempenho da indústria automobilística brasileira ao longo dos anos, da representatividade do tamanho do mercado consumidor brasileiro de automóveis no mundo, de programas de incentivos governamentais para este tipo de indústria e da necessidade de as indústrias globais de automóveis saírem de seus mercados e explorarem novos mercados, verificou-se – e ainda se verifica – que existe o interesse por parte das matrizes globais das grandes marcas de automóveis em investirem expressivos montantes na construção de unidades produtivas no país para aqui se estabelecerem. Por conta dessa situação, cabe aqui um estudo para comparar as políticas industriais em diferentes períodos e seus impactos na indústria automotiva.

As hipóteses testadas no trabalho foram:

Hipótese 1: atrair investimentos;

As políticas públicas adotadas pelo governo federal para o setor automotivo visam atrair e reter investimento estrangeiro direto, garantindo assim a produção local e o desenvolvimento de novos postos de trabalho no Brasil.

Hipótese 2: aumento da exportação;

Em um mercado cada vez mais globalizado, no qual a competição ocorre não somente entre empresas, mas também entre nações, as políticas públicas objetivam incentivar as empresas a tornarem-se exportadoras líquidas – o que auxilia as contas públicas nacionais, garante a adoção de técnicas modernas de administração e manufatura, e representa forte fator de atração para possíveis investimentos locais.

Hipótese 3: redução de importação.

Com as contas públicas nacionais apresentando um longo histórico de risco em relação às transações correntes, torna-se primordial para o governo federal obter reduções nos índices de importação de veículos. Por esse fato, as políticas públicas para o setor automotivo destinam-se também a tal finalidade.

As informações para obtenção de dados do mercado automotivo, conteúdo dos programas de incentivos governamentais, estrutura do mercado automotivo e análise da evolução do mercado automotivo foram obtidas através de dados secundários de revisão bibliográfica disponível, Leis, Decretos e Medidas Provisórias. Os dados sobre a decisão das montadoras optarem por investir em novas plantas no Brasil versus o programa de incentivos governamental, Inovar-auto, e o quanto se acredita que o programa trará de inovações e P&D para o Brasil, foram obtidos através de uma pesquisa semiestruturada realizada com representantes de montadoras e executivos de entidades de classes, a fim de obter dados suficientes para a conclusão da análise do problema proposto por este trabalho.

Além da introdução, esta dissertação apresentará no capítulo dois a base teórica para o presente trabalho, apresentando os temas de competitividade, políticas públicas e características setoriais da indústria automobilística. O capítulo três relatará a evolução da indústria automobilística no Brasil, primeiramente entre os anos de 1956 até 1989; posteriormente a abertura econômica brasileira no ano de 1990 até o ano de 2010; e, em um terceiro momento, de 2011 até os dias atuais. O capítulo quatro fará uma análise comparativa entre as políticas industriais adotadas pelo Novo Regime Automotivo de 1996 e as políticas industriais do programa Inovar-Auto de 2012, primeiramente explicitando o método utilizado para este trabalho; em um segundo momento apresentando as bases legais dos regimes; em um terceiro momento, comparando os cenários em que os dois regimes foram implantados; e, por fim, confrontando as hipóteses deste trabalho. Para encerramento da dissertação, a conclusão trará os resultados obtidos entre as confrontações das hipóteses do trabalho, respaldadas pelo conteúdo dos capítulos anteriores, somadas as considerações finais do trabalho.

## **2 COMPETITIVIDADE, POLÍTICAS PÚBLICAS E CARACTERÍSTICAS SETORIAIS DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA**

Para melhor entendimento deste trabalho, neste capítulo serão explorados de maneira ampla e conceitual os assuntos sobre competitividade, políticas públicas e sobre as características setoriais da indústria automobilística.

### **2.1 COMPETITIVIDADE**

Durante esta secção será abordado, além da definição de competitividade, os padrões de concorrência, os fatores determinantes, a estratégia competitiva, a vantagem competitiva, a globalização produtiva e competitividade global.

#### **2.1.1 Definição de competitividade**

Atualmente a palavra competitividade é muito utilizada no meio empresarial, porém há uma ausência de consenso para a definirmos. Para Ferraz (1997), normalmente, competitividade é tratada como um fenômeno diretamente ligado às características de desempenho ou de eficiência técnica alocativa. Segundo o autor, simplificada, competitividade pode ser explorada através de duas famílias de conceitos.

Primeiramente a competitividade pode ser expressa na forma de participação de mercado (*Market share*) alcançada por uma firma em um mercado em certo momento de tempo. Dessa forma a demanda do mercado definirá a posição competitiva da empresa, aprovando ou não as ações produtivas, comerciais e de *marketing* que as empresas tenham realizado. Nessa primeira definição a competitividade é tratada como uma variável *ex-post*.

O segundo modo de conceituar competitividade é com relação à eficiência, como uma medida de competitividade potencial, isto é, tenta traduzir competitividade através da capacidade da empresa converter insumos em produtos com o máximo de rendimento. Os indicadores para essa família de conceito seriam comparativos de preço – custo, coeficientes técnicos ou produtividade dos fatores através da observação das melhores práticas vistas na indústria internacional.



Ao ser analisada dessa maneira, a competitividade é um fenômeno *ex-ante*, uma vez que é o produtor quem determina a sua competitividade ao escolher suas técnicas submetidas às restrições tecnológicas, de capacidade, gerencial, financeira e comercial.

Para Ferraz (1997), independentemente se o conceito pertence à primeira família (desempenho) ou à segunda família (eficiência), as análises destas definições são estáticas, insuficientes e conduzem a conclusões distorcidas. A definição julgada mais adequada para a competitividade é “a capacidade da empresa formular e implementar estratégias concorrenciais, que lhe permitam ampliar ou conservar, de forma duradoura, uma posição sustentável no mercado”.

Segundo o autor, do modo pelo qual a definição de competitividade foi exemplificada acima, a análise passa a ser entendida de forma dinâmica e não mais da maneira estática, conforme já colocado neste texto anteriormente. O desempenho de mercado de uma empresa e a eficiência produtiva passam a ser consequências das capacitações acumuladas e das estratégias competitivas adotadas em função das percepções do processo concorrencial e do ambiente econômico em que a empresa está inserida.

Com essa visão dinâmica de competitividade, as empresas, dentro de suas macro atividades de gestão, inovação, produção e recursos humanos, necessitam estar constantemente atualizadas, visto que uma empresa passa a estar competitiva, ao invés de ser competitiva. Esta afirmação é possível de ser alcançada, pois uma empresa é competitiva em um dado momento e este resultado advém das estratégias adotadas em um estágio anterior de planejamento.

Referente às capacitações de uma empresa, pode-se dizer que uma empresa dificilmente possui capacitações homogêneas em todas as dimensões. Do mesmo modo em que a capacitação pode ajudar a empresa quando aliada à estratégia a ser seguida pode ser, também, fonte de limitações, uma vez que ela pode não estar capacitada suficientemente para adotar a estratégia escolhida. Isso acontece porque a capacitação é um processo cumulativo que envolve tempo, aprendizado e recurso financeiro para o atingimento. Assim, há uma defasagem entre a escolha da melhor estratégia e a estratégia efetivamente implementada. O tamanho do hiato entre o

estágio de capacitação da empresa e a necessidade da capacitação para cumprimento da estratégia ditam o tempo de adequação e a quantia de recurso financeiro que deverá ser alocado.

### **2.1.2 Padrões de concorrência**

Os fatores críticos de sucesso competitivo são inúmeros e dentre os quais se podem citar o preço, a qualidade, a habilidade de servir o mercado, a diferenciação do produto, o esforço de venda. Uma forma de competição pode ser um ou um conjunto desses fatores críticos de competição. Segundo Ferraz (1997), “as regularidades nas formas dominantes de competição constituem o padrão de concorrência setorial”.

Os padrões de concorrência norteiam e condicionam o processo de decisão estratégica competitiva das empresas. As empresas a todo o momento buscam estratégias que as tornem mais competitivas nos mercados onde atuam, e será com base no padrão de concorrência vigente do seu setor que farão as escolhas de investimentos, como por exemplo, gasto para aumento de eficiência produtiva, qualidade, P&D, inovação, marketing.

A competitividade das empresas está intimamente ligada à estratégia competitiva adotada e ao padrão de concorrência do setor onde essa empresa atua. Uma empresa seria competitiva uma vez que adotasse em cada instante a melhor estratégia competitiva em relação ao padrão de concorrência setorial.

Ferraz (1997) cita duas características que os padrões de concorrência apresentam para a avaliação da competitividade: a primeira delas é que possuem sua maneira individual de ver cada setor da indústria produtiva, isto é, cada tipo de vantagem competitiva apresenta um grau diferente de importância dentro do padrão de concorrência de cada setor específico. A segunda característica é que se alteram ao longo do tempo, acompanhando de forma dinâmica a evolução das tecnologias, das organizações industriais e do ambiente econômico.

Como resumo desta análise de competitividade, percebe-se que devem ser levados em conta ao se analisar a competitividade de uma empresa não somente o mercado concorrencial em que ela atua como também os processos internos dessa

empresa, o segmento de atuação da indústria e, ainda, as condições econômicas gerais do ambiente produtivo. A respeito da formulação das estratégias competitivas, é fundamental a identificação dos fatores relevantes para o sucesso competitivo de acordo com o padrão de concorrência vigente e, também, com o que se espera para o futuro próximo.

### **2.1.3 Fatores determinantes**

Os fatores determinantes da competitividade são inúmeros e não estão somente no nível das firmas; encontram-se presentes na estrutura da indústria e do mercado e, ainda, no sistema produtivo com um todo. Para Ferraz (1997) estes fatores determinantes podem ser agrupados em três diferentes níveis de fatores: os empresariais, os estruturais e os sistêmicos.

- a) fatores empresariais: para esse nível de fator determinante da competitividade a empresa tem poder de decisão e os fatores podem ser totalmente controlados ou modificados de acordo com a necessidade da empresa. Cabe à empresa a decisão quanto à Gestão (Marketing, pós-venda, finanças, administração e planejamento), à inovação (produto, processo e transferência de tecnologia), à produção (atualização dos equipamentos, técnicas organizacionais, qualidade) e aos recursos humanos (produtividade, qualificação e flexibilidade);
- b) fatores estruturais: nesse nível de fatores a empresa apresenta uma capacidade de intervenção parcial. Três pontos distintos são importantes. O primeiro é o mercado que engloba taxa de crescimento, oportunidades de acesso aos mercados internacionais, grau de sofisticação tecnológica, distribuição geográfica e de renda, sistemas de comercialização e outros requisitos impostos aos produtos. O segundo ponto é a configuração da indústria, ou seja, as tendências do progresso técnico (ciclo de produtos e processos), a intensidade do esforço de P&D e as oportunidades tecnológicas, o grau de verticalização, a infraestrutura física, o relacionamento ao longo de toda a cadeia produtiva e a relação capital trabalho. O terceiro e último ponto é o regime de incentivos e regulação da concorrência, que representa o grau de exposição ao comércio

internacional, a ocorrência de barreiras tarifárias ou não tarifárias às exportações, a regulação das práticas desleais de concorrência, a estrutura de incentivos e tributos à produção e comércio exterior, inclusive os aspectos referentes aos financiamentos e ao custo de capital;

- c) fatores sistêmicos: nesse último nível de fatores determinantes a empresa não possui controle ou então a chance de intervir é bastante reduzida. Podem ser fatores macroeconômicos (taxa de câmbio, política salarial, oferta de crédito, taxas de juros, taxa de crescimento do produto interno, entre outros fatores), ou fatores políticos-institucionais (política tributária, política tarifária, apoio fiscal ao risco tecnológico, poder de compra do governo), fatores legais-regulatórios (políticas de proteção à propriedade industrial, de preservação ambiental, de defesa da concorrência e proteção ao consumidor, de regulação do capital estrangeiro), fatores de infraestrutura (disponibilidade, qualidade e custo de energia, transporte, telecomunicações, insumos básicos e serviços tecnológicos), fatores sociais (sistema de qualificação de mão de obra, políticas de educação e formação de recursos humanos, trabalhistas ou seguridade social), ou, ainda fatores internacionais (tendência do comércio mundial, fluxos internacionais de capital, de investimento de risco e de tecnologia, relações com organismos multilaterais e acordos internacionais).

#### **2.1.4 Abordagem sobre estratégias competitivas: abordagem Schumpeteriana**

Segundo Kupfer e Hasenclever (2002), não há propriamente na tradição da Economia como ciência, nenhuma teoria da concorrência anterior ao advento da obra do economista austríaco J. Schumpeter no século XX<sup>1</sup>. Há, todavia, diversas noções de concorrência<sup>2</sup> que, embora não tenham constituído nenhuma teoria sistemática, tiveram um importante papel em relegar a concorrência a uma posição meramente acessória na teoria econômica.

---

<sup>1</sup> *Teoria do Desenvolvimento Humano*, publicada em alemão em 1911 e traduzida para o inglês em 1934.

<sup>2</sup> *Clássica, Marx e Neoclássica* (KUPFER, 2002, p. 415)

A teoria de Schumpeter, hoje conhecida como teoria schumpeteriana da concorrência, traz como principal característica uma visão dinâmica e evolucionária do funcionamento da economia capitalista. Essa teoria diz que a evolução da economia é vista ao longo do tempo como baseada em um processo ininterrupto de introdução e difusão de inovações, sejam elas no espaço econômico em que as empresas operam, sejam elas nos produtos, nos processos produtivos, nas fontes de matérias-primas, e nas formas de organização produtiva.

Para Schumpeter, toda inovação é interpretada como resultado da busca constante de lucros extraordinários, mediante a obtenção de vantagens competitivas entre as empresas, que procuram se diferenciar uma das outras nas mais variadas dimensões do processo competitivo.

A concorrência schumpeteriana explica a busca constante, por parte das empresas, de diferenciação através de estratégias, visando à obtenção de vantagens competitivas que proporcionem lucros de monopólio. Essa busca de novas oportunidades, ou inovações, deve gerar monopólios em maior ou menor grau e duração.

Diferentemente dos enfoques clássico e neoclássico, a concorrência schumpeteriana é um processo dinâmico de criação de espaços e oportunidades econômicas e não se caracteriza por um processo de ajustamento em direção a um equilíbrio.

Por ser dinâmico, o processo de concorrência schumpeteriana não é predeterminado, e sim, dependerá de uma interação complexa de forças que se modificam ao longo do mesmo.

Quando essa teoria apresenta uma ideia de competitividade baseada em inovações, significa dizer que esse processo pode se caracterizar por criação de novos produtos, novos processos de produção, novas maneiras de organização de produção ou do mercado, novas fontes de matérias-primas ou, ainda, novos mercados.

Para a concorrência schumpeteriana a empresa é a unidade de análise e o mercado é o espaço de interação competitiva para as empresas. A teoria expressa

que as condições ambientais são muito importantes para a concorrência, seja no nível de mercado ou então em um nível mais geral, que consiste no nível sistêmico, onde estão inseridas as externalidades e políticas que afetam a concorrência.

Essa interação dinâmica de concorrência schumpeteriana traz apropriação de lucros de umas empresas sobre as outras e não pressupõe ou busca um equilíbrio (igualação de taxas de retorno de capital, por exemplo, como na teoria clássica ou neoclássica). Ao contrário, busca desequilíbrios oriundos de diferenciação e criação de vantagens competitivas pelas empresas, que oportunizam ganhos monopolistas, mesmo que temporários.

### **2.1.5 Vantagem competitiva**

Para Porter (1989) a vantagem competitiva não pode ser compreendida observando-se a empresa como um todo, pois tem sua origem em várias atividades distintas que executa, desde o projeto do produto, a produção, o marketing, a entrega, até o suporte pós-venda desse produto.

Besanko *et al* (2006, p. 421) definem vantagem competitiva

[...] como sendo a capacidade de uma empresa ter melhor desempenho em seu setor, isto é, obter um maior taxa de lucro do que a norma do setor. Para atingir uma vantagem competitiva, uma empresa deve criar mais valor que suas concorrentes.

O autor ainda menciona que recursos e competência sozinhos não garantem que uma empresa consiga manter sua vantagem. A vantagem competitiva somente é sustentável quando permanece mesmo com os esforços dos concorrentes ou novos entrantes potenciais para imitá-la ou neutralizá-la. A assimetria entre as empresas propicia a vantagem competitiva. Logo a empresa que possuir recursos e competências diferentes caminha ao encontro de uma vantagem competitiva sustentável. Esses recursos e essas competências devem ser escassos e imperfeitamente móveis, pois a escassez isoladamente não é garantia de sustentabilidade.

Dizer que um recurso é imperfeitamente móvel significa que o recurso não pode ser vendido a quem melhor ofertá-lo. Como exemplo desse tipo de recurso

pode se citar o *know-how* que uma empresa adquiriu pela experiência cumulativa ou a reputação de severidade de uma empresa.

Recursos escassos e de baixa mobilidade são características necessárias para a construção de uma vantagem competitiva sustentável, porém não são suficientes, uma vez que essa vantagem pode ser desgastada se outras empresas puderem desenvolver seus próprios recursos e competências, os quais plágiam ou neutralizam a origem da vantagem competitiva da empresa.

Segundo Besanko *et al* (2006, p. 423) existem mecanismos para proteger as vantagens competitivas das empresas, que são conhecidos como mecanismos de isolamento. O autor coloca que

Assim como uma barreira à entrada impede novas entrantes de chegar a um setor e corroer os lucros das empresas dominantes, os mecanismos de isolamento impedem outras empresas de corroer os lucros extras que uma empresa obtém de sua vantagem competitiva.

Existem dois diferentes mecanismos de isolamento, sendo que o primeiro deles são os impedimentos à imitação – os quais impedem as empresas existentes e os novos entrantes de copiarem os recursos e competências que trazem a vantagem competitiva da empresa. O segundo mecanismo são as vantagens do pioneirismo que trazem vantagem com o tempo.

Os impedimentos à imitação se desmembram em restrições legais (como patentes, direitos autorais e marcas registradas, bem como controle governamental sobre entradas no mercado); acesso superior a insumos ou clientes (quem puder obter insumos de alta qualidade ou produtividade, como, por exemplo, matérias-primas ou informações se capacitam a sustentar vantagem de custo e de qualidade); tamanho de mercado e economias de escala (quando a escala eficiente mínima é grande em relação à demanda de mercado); e, barreiras intangíveis à imitação (ambiguidade causal, dependência de circunstâncias históricas e complexidade social).

A respeito das vantagens de pioneirismo podem ser citados quatro mecanismos de isolamento. O primeiro deles é a curva de aprendizagem, que explica que empresas com maior experiência cumulativa podem fazer ofertas abaixo de suas concorrentes, uma vez que possuem custos unitários mais baixos,

umentando mais seu volume cumulativo e sua vantagem de custo. O segundo mecanismo é a reputação e incerteza do comprador, no sentido de que consumidores que viveram experiências positivas com uma marca dificilmente trocarão para marcas concorrentes com medo de que os produtos concorrentes não funcionem. Uma vez criada a reputação da empresa obter-se-á vantagem sobre novos competidores, aumentando o número de clientes satisfeitos e fortalecendo ainda mais sua marca. O terceiro mecanismo trata dos custos de troca do comprador, pois os compradores normalmente incorrem em custos significativos quando decidem pela troca de fornecedores, uma vez que o *know-how* específico do primeiro fornecedor não é totalmente transferível para a marca substituta. Por fim, o quarto mecanismo contempla os efeitos de rede, pois, muitas vezes, os consumidores de uma marca atribuem um valor mais elevado a um produto se outros consumidores também o utilizam.

D'aveni (1994) argumenta que as fontes de vantagem competitiva estão sendo criadas e corroídas de forma cada vez mais rápida. O autor denomina este fenômeno como hipercompetição e explica que o ponto estratégico principal de uma empresa deve ser romper as fontes de vantagem competitiva em seu setor. Dessa maneira, pode-se constatar que uma empresa que possui vantagens competitivas em um dado momento pode ser rapidamente ultrapassada por empresas concorrentes mais inovadoras. As empresas que desejarem permanecer com vantagens competitivas não podem ficar aguardando a alteração no ambiente e, sim, devem desestabilizar as fontes de vantagens existentes no seu setor.

Para Porter (2009) as escolhas feitas quanto ao posicionamento determinam não apenas as atividades a serem executadas pela empresa, como também a maneira como elas se relacionam entre si. Enquanto a eficácia operacional diz respeito a atingir a excelência em atividades individuais, ou funções, a estratégia trata da combinação de atividades.

A compatibilidade estratégica entre várias atividades é indispensável não apenas para a vantagem competitiva, mas também para a sua sustentabilidade. Porter (2009, p. 62) explica que:

Para o rival, é mais difícil emular um grupo de atividades entrelaçadas do que apenas imitar certa abordagem da força de vendas, igualar uma



tecnologia de processo ou copiar o conjunto de características de um produto.

É muito mais sustentável para as empresas quando organizam-se sobre sistemas de atividades do que sobre atividades individuais. Quando atividades se complementam umas às outras as empresas concorrentes se aproveitam de forma reduzida dos benefícios com a imitação, a menos que consigam emular com sucesso todo o sistema.

### **2.1.6 Globalização produtiva e Competitividade Global**

A globalização produtiva, segundo Baumann (2004), envolve a interação de três processos distintos, sendo eles o avanço do processo de internacionalização da produção, o acirramento da concorrência internacional e a maior integração entre as estruturas produtivas das economias nacionais. A internacionalização da produção ocorre quando um país tem acesso a bens e serviços com origem em outros países. Esse acesso é possível através do comércio internacional, do IED<sup>3</sup> e das relações contratuais. Pela teoria da internacionalização da produção, através do IED, a empresa transnacional produz no país no qual está instalada e, mediante relações contratuais, faz com que a empresa subsidiária ou filial produza também. O acirramento da concorrência internacional é difícil de ser medido, porém o aumento da importância da questão da competitividade internacional na agenda de política econômica dos países indica que existe uma disputa cada vez maior no sistema econômico mundial.

Baumann (2004) chama a atenção para o crescimento significativo dos fluxos de IED, das operações das empresas transnacionais e das relações contratuais. Segundo o autor, “esses são os mecanismos que permitem a inserção produtiva dos países na economia internacional, isto é, a globalização produtiva”.

Para Porter (2004, p. 286), uma empresa não precisa competir em âmbito internacional para ter sucesso. Dessa forma, empresas com concorrentes multinacionais não são obrigatoriamente indústrias globais. O autor diz que:

---

<sup>3</sup> Investimento Externo Direto

Deve-se entender, entretanto, que globalidade é inevitavelmente uma questão de grau, visto que a extensão das vantagens estratégicas para empresas que competem em nível internacional pode variar muito de uma indústria para outra.

Competir em nível internacional e em nível nacional é diferente. E essas diferenças são ressaltadas no desenvolvimento de uma estratégia competitiva internacional. Dentre essas diferenças, podem ser citadas: as diferenças entre países com relação ao fator custo; circunstâncias diferentes em mercados externos; funções diferentes dos governos estrangeiros; e, diferenças em metas, recursos e capacidade de supervisionar concorrentes estrangeiros.

Para Porter (2004), as fontes de vantagem global são quatro. A primeira delas é a vantagem comparativa convencional, quando um país ou países possuem vantagens consideráveis quanto ao fator custo e ao fator qualidade (ambos empregados na fabricação de um produto). A segunda vantagem são economias de escala na produção, pois a escala eficiente do sistema ultrapassa o porte dos mercados nacionais. Assim sendo, para obter economia na produção, esses países necessitam se tornarem exportadores. A terceira fonte de vantagem é a experiência global, visto que uma empresa pode ganhar experiência dividindo os aprendizados entre as fábricas e, por consequência, obter uma vantagem de custo na concorrência global, mesmo que a produção não seja centralizada. Por fim, a quarta fonte de vantagem competitiva global é fruto da diferenciação do produto. Particularmente nas empresas intensivas em tecnologia, pode existir vantagem em relação à reputação e à credibilidade na concorrência global.

Com referência aos obstáculos econômicos à concorrência global, que podem impedir que uma indústria se torne global, o autor refere que podem ser citados alguns deles:

- a) custos de transportes e de armazenamento: os custos elevados do transporte e armazenagem em alguns casos justificam a construção de plantas locais nos mercados;
- b) necessidade de produtos diferentes: mercados diferentes solicitam produtos diferentes;

- c) canais de distribuição estabelecidos: a concorrência global pode ser limitada no caso da necessidade de se ter acesso aos canais de distribuição para cada mercado nacional;
- d) forças de vendas: dependendo do produto, exige-se uma força de venda direta do fabricante local, sendo assim, o concorrente internacional defronta-se com uma barreira potencial;
- e) reparo local: eventuais necessidades de reparo no produto pelo fabricante local também criam barreiras para o concorrente internacional;
- f) sensibilidade a tempos de espera: para mercados com ciclos curtos, tecnologias em rápida transformação, etc, o tempo de espera funciona como barreira contra a concorrência global;
- g) segmentação complexa dentro de mercados geográficos: essa segmentação complexa aumenta ainda mais a necessidade de linhas de produtos com muitas variedades ou produção sob encomenda. Assim, a empresa local estará mais bem adaptada a se ajustar ao mercado local;
- h) falta de demanda mundial: se não existir uma demanda significativa em outros países a concorrência global pode não acontecer.

Para Porter (2009, p. 314) “a estratégia global pode contribuir para a vantagem competitiva através da coordenação das atividades entre as localidades”. Dentre essas atividades coordenadas pode ser citada a capacidade de responder às mudanças nas vantagens comparativas (preço das matérias-primas ou taxa de câmbio), de compartilhar o aprendizado entre países, de reforçar a reputação da marca, de diferenciar ou servir com maior eficiência compradores multinacionais que se relacionam em várias unidades locais da empresa ao mesmo tempo, de negociar de forma mais eficaz com os governos, ou de responder às ameaças competitivas com maior eficácia em relação ao custo, através da escolha da localidade onde travar a batalha.

As vantagens competitivas de uma estratégia global vêm da localidade ou de outras resultantes da rede global. Toda estratégia global normalmente tem início

com uma vantagem da localidade. Essa vantagem oportuniza que a empresa dê entrada no mercado internacional e tenha sucesso referente às desvantagens na competição em outros países.

Segundo Porter (2009, p. 316):

As empresas podem desempenhar papel importante na configuração dos benefícios e custos da estratégia global, em comparação com a estratégia doméstica. As empresas também têm condições de redefinir a competição, através de inovações estratégicas que aumentem as vantagens ou reduzam as desvantagens da estratégia global.

## 2.2 POLÍTICAS PÚBLICAS

Muitas são as definições para políticas públicas, porém Kon (1999) as define de forma simples como o conjunto de ações que as autoridades governamentais tomam, levando em consideração os fins e os desejos de uma sociedade moderna, por meio dos meios disponíveis para alcançá-los.

As políticas públicas não devem ter somente a presença governamental como explica Meyer-Stamer (1996), devem participar também as demais partes interessadas (governo, iniciativa privada e entidades interessadas), de forma sistêmica, multi e interdisciplinar, visto que de outra forma os resultados dessas políticas ficariam comprometidos.

Um dos tipos de políticas públicas que é mencionada por Coutinho e Ferraz (1995) é a política pública de indução. Esta tem o objetivo de promover o desenvolvimento local através da atração e transferência do conhecimento tecnológico de empresas. Esse tipo de política precisa objetivar o aumento da velocidade do fluxo de informação e a conectividade entre os diferentes elementos que compõem o sistema de ciência e tecnologia (entidades governamentais, centros de pesquisa, universidades, cadeia produtiva, etc.), ampliando e acelerando o processo de aprendizado. Outro tipo de política pública, mencionada pelo autor, é a de desenvolvimento industrial, provendo condições de produção, como, por exemplo, para a indústria automotiva, naval, eletroeletrônica. Estas políticas públicas deveriam objetivar o suporte à capacitação de mão de obra, infraestrutura e legislação compatível visando ao desenvolvimento das indústrias.

Dicken (2010) coloca que os governos possuem dois tipos básicos de políticas macroeconômicas que podem ser utilizadas para administrar a economia nacional: as políticas fiscais, através do aumento ou redução de impostos sobre pessoas jurídicas ou pessoas físicas (ou de modo semelhante o governo pode aumentar ou reduzir gastos públicos, influenciando na atividade econômica do país); e as políticas monetárias, influenciando no tamanho do fornecimento de capital dentro do país e agilizando ou retardando a velocidade de circulação de moeda. A principal ferramenta, nesse caso, seria a taxa de juros dos empréstimos.

Sobre as políticas públicas comerciais, vale ressaltar, para este trabalho, segundo Dicken (2010), as políticas nacionais sobre importação e sobre exportação. As políticas sobre importações podem ser tarifárias, nas quais os impostos são incidentes sobre o valor das mercadorias e possuem normalmente um caráter protecionista ao setor manufatureiro doméstico; e não tarifárias, impondo barreiras ou incentivos aos produtos de maneira quantitativa ou por especificações técnicas. Outra política em que os governos têm interesse é a política de investimento direto externo. Sob a ótica nacional, a política de investimento direto externo (IDE) pode ser de dois tipos: investimento externo feito por empresas nacionais e investimento interno feito por empresas estrangeiras. Grande parte das políticas nacionais é voltada para o investimento interno mesmo que os governos coloquem restrições sobre a exportação de capital ou que os investimentos internacionais sejam aprovados antes de entrarem em vigor.

Sobre as políticas industriais, Dicken (2010) ressalta que são cada vez mais tênues os limites entre comércio, investimento direto externo e políticas industriais. Estas políticas são incentivadoras e regulatórias, podendo ser aplicadas de maneira geral (em todos os setores de uma nação) ou aplicadas seletivamente. Essa seletividade pode aparecer de diversas formas: em determinados setores da indústria, como, por exemplo, na indústria automobilística, buscando atrair empresas estrangeiras que possuam desenvolvimento tecnológico superior às empresas nacionais; ou, em determinadas localizações geográficas, levando o desenvolvimento tecnológico e humano a outras regiões do país.

Dentro da seletividade das políticas industriais o governo brasileiro, ao longo das décadas, tem escolhido o setor automotivo para fazer uso de políticas setoriais,

visto o impacto que essas indústrias causam sobre o investimento direto externo, a balança comercial, emprego e renda. É através dessa política que o governo federal incentiva a vinda de novas montadoras, a modernização das plantas já existentes, a pesquisa e desenvolvimento, a inovação tecnológica, a qualificação da mão de obra, a criação de novos postos de trabalho, o fortalecimento da cadeia de fornecedores, a expansão das exportações, o aumento da qualidade e segurança dos veículos, bem como da competitividade da indústria automobilística brasileira. E, é nesse contexto, também, que surgem o Novo Regime Automotivo de 1996 e o Programa de incentivo à inovação tecnológica e adensamento da cadeia produtiva de veículos automotores (Inovar-Auto 2012).

### 2.3 CARACTERÍSTICAS SETORIAIS DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA

Como toda a indústria, a automobilística também possui as suas características setoriais. O grau de relevância desta indústria se dá pelo grau de envolvimento que ela traz para a economia, no que se refere à sua escala e grau de ligações com muitos outros setores e serviços.

Segundo Dicken (2010), globalmente existem cerca de quatro milhões de pessoas diretamente empregadas na indústria automobilística e ainda existem mais nove ou dez milhões de pessoas que trabalham em fornecedores para esta indústria. O autor ainda acrescenta que os produtos desta indústria são responsáveis por aproximadamente metade do consumo mundial de petróleo, 50% da produção mundial de borracha, 25% do vidro e 15% do aço.

A indústria automotiva global é predominantemente uma indústria composta por grandes corporações que possuem por estratégia uma integração transnacional. Dado o grau de relevância para a economia de um país e a necessidade de ganho de escala global, existe tanto um interesse de aproximação dos governos com esta indústria quanto da indústria automobilística com os governos com a finalidade de receber propostas competitivas para investimentos.

#### 2.3.1 Relacionamento entre produtoras de automóveis e seus fornecedores

Basicamente, a indústria automobilística se resume em uma indústria de montagem, claro que com um desenho complexo de relações entre as plantas

dessas montadoras e seus inúmeros fornecedores de componentes. Resumidamente, existem três processos de fabricação antes da finalização dos veículos: o primeiro deles é o responsável pela estrutura do veículo (fabricação da carroceria); o segundo é a fabricação dos componentes; e, o terceiro processo é composto pela fabricação do motor e da transmissão – na sua maioria permanecendo como responsabilidade da montadora.

Cada vez mais é observada a desverticalização dos processos de fabricação junto às montadoras. Conforme referido por Dicken (2010, p.303)

Os fornecedores de primeiro nível fornecem os principais sistemas de componentes diretamente para as montadoras, e têm muita experiência em pesquisa e desenvolvimento em design. Os fornecedores de segundo nível geralmente produzem para os designs fornecidos pelas montadoras ou pelos fornecedores de primeiro nível, enquanto que os fornecedores de terceiro nível abastecem os componentes mais básicos.

Ainda, conforme explica Dicken (2010), a cadeia de suprimentos global da indústria automobilística está em constante transformação. O autor sugere que a estrutura hierárquica em camadas está sofrendo uma metamorfose. Comenta que uma camada intermediária está se formando entre as montadoras e os fornecedores de primeiro nível, surgindo entre elas a camada 0,5 (composta pelos chamados integradores de módulos e de sistemas<sup>4</sup>), dando a entender que estes estão mais próximos das montadoras do que simplesmente um fornecedor de primeiro nível.

### **2.3.2 O processo de desenvolvimento de uma indústria automobilística**

O processo de desenvolvimento de uma indústria automobilística, conforme colocado por Dicken (2010), segue não necessariamente estes quatro passos, mas, ao menos, alguns destes mencionados abaixo:

- a) estágio 1: importação de veículos completos, sendo este estágio não muito eficiente por questões de custos e aproveitamentos logísticos;

---

<sup>4</sup> Conforme Dicken (2010), Integradores de módulos e sistemas são empresas fornecedoras que elaboram e montam módulos ou sistemas completos para um carro. A presença destas empresas é global, as capacidades críticas destas empresas são o Design e engenharia de produto, capacidade de montagem e gestão da cadeia de suprimentos. Os tipos de componentes ou sistemas são partes internas, portas e chassis.

- b) estágio 2: montagem em território nacional de “kit” completo de componentes, otimizando assim os custos logísticos, uma vez que o veículo é importado desmontado. Adicionalmente, este estágio possibilita a adaptação de alguns componentes para a realidade ou condições do país destino;
- c) estágio 3: uma parcela do veículo é importada e a outra é produzida localmente, estimulando assim o desenvolvimento de uma cadeia de fornecimento local. Este estágio é bastante facilitado ou normalmente incentivado pelos governos locais para desenvolvimento de emprego e renda local;
- d) estágio 4: neste estágio o veículo passa a ser de fabricação inteiramente local. Vale comentar que estes estágios não são fixos, a produção de um veículo pode regredir de estágio para outro conforme forem os incentivos e as condições momentâneas para esta indústria montadora.

### **2.3.3 Fatores determinantes do sucesso competitivo para a indústria automobilística**

Após o trabalho de pesquisa de campo realizada e formalizada por Kupfer (2002), as respostas dos executivos brasileiros apontaram os fatores determinantes de sucesso setorial para a indústria automobilística. A pesquisa formalizou os fatores que seguem:

- a) para o Mercado: com relação ao mercado, os fatores críticos apontados foram o baixo preço do produto (em um contexto de forte concorrência com o produto importado), a elevada eficiência na assistência técnica (chamando a atenção para a importância do serviço de pós-vendas para produtos duráveis), e, também, o amplo mercado nacional, deixando claro o interesse das empresa globais em manterem atividades produtivas no país visando obter um posicionamento competitivo favorável em um mercado com grande potencial de crescimento;
- b) para a configuração da indústria:



- porte e integração produtiva: foram apontados o controle sobre o sistema de distribuição, a verticalização para trás e o alto porte empresarial. Vale a ressalva de que a forma de relacionamento fornecedor – montadora hoje já está bastante parecido com o padrão internacional, alinhada com a pirâmide de relações, composta pela montadora, fornecedores de primeiro nível, de segundo e de terceiro nível;
  - relações interindustriais: foi colocada a rapidez de entrega de insumos (baseada em sistemas *just in time*), a durabilidade dos equipamentos e a facilidade de acesso às tecnologias no exterior (visto que historicamente não existe uma prática de desenvolvimento de tecnologias locais para esta indústria);
  - infraestruturas: foi sinalizada a confiabilidade dos serviços de energia elétrica, disponibilidade de serviços de treinamento e a disponibilidade de mão de obra alfabetizada, deixando clara a importância de uma força de trabalho qualificada para que seja possível o aumento de eficiência técnica, inovações e ganhos de produtividade associada à produção enxuta<sup>5</sup>;
- c) para o regime de incentivos e regulação: os três principais fatores mencionados para este ponto foram o reconhecimento de responsabilidade civil (claramente associado à importância da assistência técnica), o reconhecimento de propriedade industrial sendo a contrapartida ao padrão de inovação baseado na importação de tecnologias, e o incentivo fiscal ao investimento em capital deixando claras e justificadas as disputas entre regiões ou estados para a captação deste tipo de investimento estrangeiro direto.

Para os empresários, quando questionados acerca das estratégias de suas empresas, restou evidente o interesse na redução dos custos dos seus estoques e a

---

<sup>5</sup> Produção enxuta foi perfeitamente definida e conceituada por Womack (2004, p.37-58) em *A máquina que mudou o mundo*.

necessidade de aumentar a flexibilidade de produção. Referente às relações com os fornecedores, foi apontada a estratégia de comprar de poucos fornecedores, que sejam certificados e cumpram com as especificações técnicas. A necessidade de mão de obra qualificada para o sucesso do negócio deixa clara a estratégia de treinamentos estruturados pela empresa e o uso de instituições de treinamento externas como uma estratégia complementar.

### 3 EVOLUÇÃO DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA NO BRASIL

Este capítulo registrará a história da indústria automobilística no Brasil desde antes da instalação das primeiras montadoras de veículos automotores até os dias atuais. Este capítulo número 3 é importante para que se possa posteriormente entender em que contexto os regimes automotivos brasileiros foram concebidos, tarefa essa do capítulo número 4.

#### 3.1 A EVOLUÇÃO DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA DE 1956 ATÉ 1989

A implantação da indústria automobilística brasileira fez parte da política industrial do país, pertencendo a uma das fases da política de substituição de importações. Conforme explicado por Gremaud (2009), a industrialização brasileira por substituição de importações a partir de 1930 se caracterizou por responder aos desequilíbrios externos e por ser realizada em etapas. A primeira característica da industrialização por substituição de importação é que foi uma industrialização fechada, visando a um desenvolvimento industrial para atendimento do mercado interno ao invés do mercado de exportação. A segunda característica deste processo foi a dependência em boa parte de medidas protecionistas contra concorrentes externos.

O processo de substituição de importações, segundo Fonseca (2003), foi constituído de fases de implantação. A primeira delas aconteceu de 1930 a 1955, com a predominância de substituição de bens de consumo populares (têxteis, calçados, alimento, bebidas, etc.), muito embora a partir de 1930 tenha ocorrido o crescimento de setores não tradicionais como o de minerais não-metálicos, metalurgia, papel, papelão e químicos. Uma segunda fase iniciou-se entre os anos de 1956 a 1973, de Juscelino Kubistchek<sup>6</sup> ao fim do milagre econômico (1968-1973)<sup>7</sup>, sendo que nesse período a atenção voltou-se para os bens de consumo duráveis (eletrodomésticos, automóveis, etc.). Estes bens lideravam o crescimento industrial e consigo traziam os bens de consumo populares, intermediários e de capital, claro que em crescimento de menor escala porém representativos. Por fim, a

---

<sup>6</sup> Presidente da República em exercício de 1956 até 1960.

<sup>7</sup> Ver Gremaud (2009, p. 384-392).

última fase foi caracterizada pelos bens intermediários (ferro, aço, cimento, petróleo e químicos) e bens de capital (máquina, equipamentos, etc.), sendo que essa fase durou até o final da década de 70 com a implementação do II PND<sup>8</sup> do governo Geisel.

O início das atividades da indústria automobilística brasileira, com o advento de projetos voltados para o atingimento de elevado conteúdo de componentes verdadeiramente brasileiros, foi datado de 1956. Porém, é importante destacar que carros e caminhões eram montados no Brasil desde 1919, quando a Ford instalou sua primeira unidade de montagem no Brasil. A GM iniciou suas atividades pouco depois, em 1925. Contudo ambas as empresas dependiam totalmente de kits<sup>9</sup> importados de Detroit. (SHAPIRO, 1993).

Segundo Shapiro (1993), era evidente, ao serem analisados os números de importações de automóveis e veículos comerciais, o quanto a economia do país era afetada por este fluxo. Durante o período da Segunda Guerra Mundial, mais precisamente entre os anos de 1942 e 1945, foram vetadas as importações de veículos automotores, criando-se uma demanda reprimida para estes bens duráveis, visto que os estoques haviam acabado. Durante este mesmo período o Brasil fez crescer expressivamente os valores das reservas através da exportação de matérias primas e também de alguns produtos industriais para mercados que foram abandonados pelos países em guerra.

Logo depois do final da Segunda Guerra Mundial, o Brasil, com a demanda reprimida, fez com que as importações de veículos automotores passassem de uma representatividade de 2% para 11,4% do total importado. Com este cenário, o valor em dólar americano importado com veículos já era maior do que o valor importado em dólar americano com petróleo e trigo. Em razão da frouxa política de importação e a desvalorização do Cruzeiro<sup>10</sup>, as boas reservas construídas durante o período da guerra foram rapidamente destruídas. Preocupado com a balança de pagamentos e

---

<sup>8</sup> Ver Gremaud (2009, p.398-414).

<sup>9</sup> Os Kits são conhecidos na indústria automobilística como CKD (*Completely knocked-down kits*), ou seja, conjuntos completamente desmontados ou ainda SKD (*Semi-knocked-down kits*), ou seja, conjuntos semidesmontados. As montadoras optavam por estas condições de envio para o Brasil para fugir dos altos custos de transporte associados aos carros completamente montados.

<sup>10</sup> Cruzeiro era a moeda corrente para o Brasil na época.

a deterioração das reservas em dólar, o governo criou, em fevereiro de 1948, um esquema de licenças de importação, priorizando bens intermediários e bens de capital por julgar que estes dois tipos de bens seriam essenciais para a reabilitação da capacidade industrial brasileira. O resultado das medidas trouxe consequências em 1949 para a conta em dólar. Com o aumento do preço do café em 1949 e 1950 tornou-se menos preocupante o déficit em dólar. Existiu novo afrouxamento da política de importação de automóveis e rapidamente, de 1950 a 1952, a representatividade do percentual de importação de veículos subiu de 7% para 10,3%, chegando, de novo, ao topo da lista de importações.

O governo brasileiro, então, se mostrou preocupado novamente com o balanço de pagamentos e, com isso, criou novos instrumentos para reduzir as importações de veículos automotores. O primeiro instrumento foi o Aviso 288, criado em 19 de agosto de 1952 pela CEXIM (Carteira de Exportação e Importação). Este instrumento proibia a importação de 104 grupos de peças automotivas que poderiam ser perfeitamente fabricadas no país. Em 28 de abril de 1953, a CACEX (Carteira de Comércio Exterior) publicou o Aviso 311, que proibia a importação, a partir de 01 de julho de 1953, de veículos completamente montados. Assim, todos os veículos importados para o Brasil deveriam vir em *Kits* (CKD ou SKD). A partir de 01 de janeiro de 1954 a restrição se tornou ainda maior, pois mesmo os carros importados em *Kits* (CKD ou SKD) deveriam respeitar o Aviso 288, obedecendo aos 104 grupos de peças que poderiam ser fabricadas no país.

De acordo com Latini (2007), logo nos seus primeiros dias de governo, Getúlio Vargas, em 1950, destinou à Lúcio Meira<sup>11</sup> a tarefa de apresentar um relatório com sugestões para alterações grandiosas a respeito da industrialização brasileira. O relatório foi apresentado e aprovado por Vargas. Na sequência, foi criada a CDI (Comissão de Desenvolvimento Industrial), subordinada ao Ministério da Fazenda, com várias subcomissões, sendo que uma delas foi a de Jipes, Tratores, Caminhões e Automóveis – presidida por Lúcio Meira. Com base nos relatórios que mostravam estudos e propunham providências para a implantação gradativa da indústria automobilística no país, o então Presidente da República

---

<sup>11</sup> Ver extenso currículo de Lúcio Meira em Latini (2007, p.86).

Getúlio Vargas, através de um despacho em 30 de outubro de 1952, publica a que pode ser considerada como certidão de nascimento da indústria automobilística.

Conforme colocado por Arbix (1997), esse despacho de Vargas, em outubro de 1952, para a implantação gradativa da indústria automobilística decidia, prioritariamente, pelo desenvolvimento das indústrias de autopeças, de veículos de cargas e utilitários e de veículos de passageiros.

Como consequência dessa política brasileira de industrialização, vieram para o Brasil em 1951 a estatal Fábrica Nacional de Motores (em acordo com Isotta Fraschini inicialmente e com a Alfa Romeo posteriormente), em 1952 a Willys Overland do Brasil e a Volkswagen do Brasil, e em 1953 a Mercedes do Brasil, assim como as rivais Ford (em 1919), a General Motors (em 1924), a International Harvester (em 1926) e a Vemag (em 1946), já haviam feito. Vale salientar que estas fábricas apenas recebiam os Kits CKD ou SKD, realizavam uma montagem final e comercializavam os veículos.

Latini (2007) explica que para contornar a morosidade da máquina administrativa federal, o presidente Vargas aprovou, em 25 de junho de 1954, através do Decreto nº 35.729, o anteprojeto de criação da CEIMA<sup>12</sup> (Comissão Executiva da Indústria de Materiais Automobilísticos), cuja função era a de elaborar e submeter ao Presidente da República planos industriais para as diversas linhas de materiais para a indústria automobilística.

O processo decisório por parte das indústrias automotivas de participarem do mercado brasileiro foi muito impulsionado pelas visitas que Lúcio Meira realizou em 1952 e 1953 em quase todos os fabricantes mundiais, deixando de lado o Japão – que, na época, não estava inserido no rol de grandes montadores mundiais de veículos. Meira visitou os Estados Unidos, a Alemanha, a França, a Inglaterra e a

---

<sup>12</sup> A escolha do presidente da CEIMA era feita pelo presidente da república e nela existia um conselho com representantes de diversos importantes órgãos existentes na época, dentre eles a Carteira de Comércio Exterior, Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico, Instituto Nacional de Tecnologia, Comércio Importador de Material Automobilístico, Indústria de Veículos a motor, Indústria de Peças para Veículos a motor e Indústria do Aço. A CEIMA foi considerada o embrião do GEIA (Grupo Executivo da Indústria Automobilística), que veio a ser criado em 1956 no primeiro ano de mandato de Juscelino Kubitschek com funções e características muito semelhantes.

Itália, tentando convencê-los de que logo o Brasil seria uma grande potência na fabricação de automóveis e que se houvesse o interesse por parte desses países de participarem do mercado brasileiro teriam de se instalar em território brasileiro.

Em agosto de 1954, o presidente Getúlio Vargas se suicidou. Foram realizadas as eleições de 1955 e, Juscelino Kubistchek, com o lema “50 anos em 5”, venceu o pleito, tendo tomado posse no ano seguinte e iniciado a colocar em prática o seu Plano de Metas<sup>13</sup>, concentrando as prioridades nos pontos de estrangulamento da economia brasileira e em projetos na área de industrialização do país, principalmente nos setores de energia e transporte. Esse plano partia de estudos preliminares, realizados desde o segundo governo de Vargas, dentre os quais se destacam um programa de desenvolvimento para a economia brasileira elaborado pelo grupo misto BNDE-Cepal, o relatório da comissão mista Brasil-Estados Unidos para o desenvolvimento econômico e o relatório da Subcomissão de Jipes, Tratores, Caminhões e Automóveis do Conselho de Desenvolvimento Industrial (CDI), do Ministério da Fazenda.

A meta número 27 do plano de governo era justamente a implantação da indústria automobilística brasileira, sendo que, para dar suporte a esta meta, foi criado o GEIA (Grupo Executivo da Indústria Automobilística) que seguiu os Planos Nacionais Automobilísticos, originários do relatório da Subcomissão de Jipes, Tratores, Caminhões e Automóveis, citado anteriormente.

Segundo Gremaud (2009), para o cumprimento da meta alguns dos principais instrumentos do governo foram os investimentos em estatais, o crédito com juros baixos (ou mesmo negativos) e a carência longa por meio do Banco do Brasil e BNDE, uma política de reserva de mercado e a concessão de avais para a obtenção de empréstimos externos. Referente ao capital estrangeiro, foi criada a instrução Nº 113 da SUMOC (Superintendência da Moeda e do Crédito) permitindo que o investimento estrangeiro direto para a compra de equipamentos entrasse no Brasil sem a necessidade de cobertura cambial. Outras ações como isenções fiscais e garantias de mercado (protecionismo para os novos setores) também foram usadas para a atração de multinacionais para o Brasil.

---

<sup>13</sup> Para detalhes do Plano de Metas do governo de Juscelino Kubistchek, ver Gremaud (2009).

Os fatores fundamentais para a implantação da indústria automobilística no mercado brasileiro, segundo Latini (2007), foram a necessidade de capital, a necessidade de divisas para a importação de equipamentos, a mobilização técnica para as realizações industriais, a necessidade de mão de obra e a demanda de matérias-primas e demais fatores de produção.

Segundo o autor, havia sido projetado um mercado para 1962 de 130.000 unidades, divididos em 80.000 unidades para caminhões, 15.000 unidades para Jipes, 15.000 unidades para tratores e 20.000 unidades para automóveis, cujo investimento projetado para que estes números fossem alcançados seria de aproximadamente US\$ 57 milhões (a serem investidos no triênio 1959/61), capital que seria impossível de atingir com o capital nacional, privado e estatal.

Além da necessidade do investimento estrangeiro, o Brasil não tinha o *Know-how* necessário para a fabricação destes bens duráveis. Assim, o governo precisava atrair as grandes montadoras com programas de interesse recíproco e incentivar a interação entre o capital privado nacional com o capital externo para a assimilação de tecnologia de produção de peças mais complexas, visto que, nesta época, as montadoras já eram bastante horizontalizadas na Europa e nos Estados Unidos.

Para os outros fatores de produção, o governo não tinha muita preocupação com energia e transporte pois já estavam trabalhando em grandes obras. Referente às matérias primas, como, por exemplo, aço, já se trabalhava na expansão da Companhia Siderúrgica Nacional e, se não ficasse pronto a tempo, poderia ser importada porção adicional de aço. A maior preocupação estava na mão de obra qualificada, visto o grau de automatização requerida pela indústria e a preocupação mais com a qualidade do que a quantidade.

Shapiro (1993) coloca que dentre as principais montadoras internacionais que apresentaram seus projetos de iniciação de atividade de montagem no Brasil onze delas tiveram seus projetos aprovados pelo GEIA; três delas (Willys Overland, Vemag e a Fábrica Nacional de Motores) eram controladas por capital nacional; duas delas (Simca e Mercedes Benz) eram controladas por *Joint Ventures* de 50% de capital nacional e 50% de capital estrangeiro; e, por fim, seis empresas (Ford, General Motors, Volkswagen, International Harvester, Scania Vabis e Toyota) eram



controladas por capital estrangeiro. Em 1961, os números de produção atingiram 145.000 unidades e o percentual de conteúdo local foi de 93% em relação ao peso e de 87% em relação ao valor do veículo. No ano de 1968, o percentual de participação da Ford, GM e VW no mercado brasileiro já representava 89% de toda a produção local.

A primeira fase de aprovação dos projetos foi para veículos automotores de carga, entendido pelo GEIA e governo como veículos prioritários. Porém, conforme Shapiro (1993) menciona, um projeto de industrialização automobilística sem carros de passageiros pareceria um plano de segunda linha. Então, sete meses depois, em fevereiro de 1957, iniciou-se a fase de aprovação dos projetos para a implementação de indústrias que fabricassem veículos de passageiros. Os primeiros projetos foram rejeitados. As montadoras americanas não mostravam interesse na fabricação de automóveis, e sim, apenas na fabricação de caminhões. A VW apresentou um projeto, porém estava fora do escopo do GEIA, pois tentava barganhar melhores condições para a montadora. A Mercedes Benz teve seu projeto aprovado, contudo não o implementou. O GEIA, os economistas e o governo insistiam que o melhor veículo para o Brasil seria um veículo mais modesto e não os grandes carros americanos da época.

Uma reforma tarifária em 1957, conhecida como artigo 59, colocou as montadoras em uma condição mais confortável para a produção de carros no Brasil. Esse artigo 59 reduzia substancialmente a tarifa de importação por dois anos as peças e componentes não fabricados no Brasil. A tarifa era reduzida em proporção ao percentual de conteúdo local e providenciou uma taxa de câmbio estável. Com essas ações, as montadoras ganharam uma postergação da fabricação com alto conteúdo local. Assim, dez projetos foram aprovados pelo GEIA, porém apenas seis foram implementados.

Durante os anos de 1956 e 1957, com as apresentações e aprovações dos projetos para a fabricação de veículos automotores no Brasil, o mercado passou a ter a participação de onze empresas. As empresas menores e mais frágeis conseguiram sobreviver até o início da década de 60 com protecionismo, participação de mercado e demanda represada. Com o fim do governo de Juscelino Kubistchek e a renúncia de Jânio Quadros meses depois da sua posse, os militares

assumiram o governo e implementaram um programa de austeridade. Nos três anos seguintes, houve uma enorme queda dos volumes de produção e uma acentuada ociosidade nas fábricas. As menores e mais frágeis empresas foram compradas pelas multinacionais. Em 1966, a Chrysler comprou 92% da Simca na França e ganhou o controle da empresa no Brasil, adquirindo, também, a fábrica de caminhões da International Harvester no Brasil. A Volkswagen comprou a Vemag no mesmo ano e, em 1967, a Ford assumiu o controle da Willys e a Alfa Romeo assumiu o comando da FNM. Este movimento das empresas é ilustrado abaixo e pode ser entendido como a consolidação e centralização do mercado automotivo. Como resultado dessa consolidação, as duas grandes montadoras americanas (Ford e GM) e a alemã VW chegaram a somar 90.4% de *Market share* no mercado doméstico brasileiro no ano de 1969.

Quadro 1 - Empresas habilitadas e tipo de capital

<b>Empresas habilitadas em 1956 - 1957</b>	<b>Tipo de Capital</b>	<b>Empresas habilitadas em 1968</b>	<b>Tipo de Capital</b>
Fábrica Nacional de Motores (FNM) Vemag Willys	Predominantemente nacional	FNM Chrysler Ford	Estrangeiro
Mercedes-Benz Simca	50% nacional	General Motors Mercedes-Benz	
Ford General Motors International Harvester Scania Vabis Toyota Volkswagen	Estrangeiro	Scania Vabis Toyota Volkswagen	

Fonte: Elaboração do autor (2014)

A partir de 1968 até 1973, o Brasil experimentou o maior crescimento do Produto Interno Bruto brasileiro; a taxa média superou os 10% a.a., sendo que o crescimento da indústria foi uma das maiores taxas de aumento do PIB. Segundo Gremaud (2009), esse crescimento foi possível devido às reformas institucionais e à recessão do período anterior, as quais trouxeram uma capacidade ociosa para a indústria. Adicionalmente, o crescimento da economia mundial também contribuiu para o atingimento destas marcas.

Com relação aos bens de consumo, inicialmente de 1968 até 1970, basicamente o crescimento se deu mediante o uso da ociosidade do parque fabril.

Porém, de 1970 até 1973, com os novos investimentos, se possibilitou que este setor crescesse com as maiores taxas, sendo registrado o percentual de 18,1% a.a., igual à média de 1968 até 1973.

Latini (2007) coloca que no ano de 1973 ocorreu o primeiro choque do petróleo, quando o valor do barril aumentou de US\$ 3 para US\$ 11, causando um grave impacto na balança de pagamentos em 1974. Esta situação fez com que o presidente Ernesto Geisel, em 09 de outubro de 1975, anunciasse a criação do Programa Nacional do Álcool - Proálcool<sup>14</sup> -, com o intuito de que este combustível substituísse parte do consumo de gasolina. Nos primeiros movimentos de retração da demanda interna, a indústria automobilística conseguiu reagir com acréscimos de exportações, mesmo que com grandes esforços de melhorias tecnológicas dos produtos.

Em 1979 ocorreu um novo choque de preço do petróleo, imposto pelos membros da OPEP (Organização dos Países Exportadores de Petróleo), e a economia brasileira sofreu nova retração. Neste segundo choque, a indústria foi obrigada a trabalhar, além de novas melhorias tecnológicas para continuar exportando, na busca de uma solução para produzir, em linha, carros com motorização a álcool.

Diversas medidas foram tomadas pelo governo para conter o consumo de combustível, dentre elas a proibição aos postos de gasolina da venda de combustível aos finais de semana e durante a noite; limitação da velocidade máxima de 80 Km/h; redução do período de financiamento de 24 para 18 meses; e, também, a elevação da alíquota de IPI (Imposto sobre Produto Industrializado) de 24% para 30%. Adicionalmente, foi ampliado o programa de incentivo Befiex (Benefícios Fiscais a Programas Especiais de Exportação). Mesmo com todas essas medidas para conter o consumo de combustível, 1980 foi um excelente ano de números de produção, pois foram fabricadas no total 1.165.174 unidades de veículos (254.016 movidos com álcool). Em 1981 a produção atingiu o percentual de apenas 67% da produção total do ano anterior e, mesmo com crescimentos modestos nos anos

---

<sup>14</sup> Criado pelo Decreto nº 76.593 de 14/11/1975.

seguintes, somente em 1993 o total fabricado no Brasil voltou a superar a marca estabelecida em 1980.

Durante a década de 80, o setor praticamente não apresentou novos investimentos, trabalhou com capacidade ociosa, e, com isso, teve a obsolescência de produtos e produção. Nesta década, as subsidiárias brasileiras não foram incluídas em nenhuma estratégia de alguma grande matriz, as quais estavam preocupadas em recuperar mercados perdidos a partir da década de 70 para os japoneses que possuíam tanta tecnologia e equipamentos quanto as montadoras americanas e europeias, porém estavam fazendo uso do modelo japonês de produção, o “*Lean production*”<sup>15</sup>, com padrões de qualidade, produtividade e eficiência superiores aos utilizados na Europa e nos Estados Unidos.

### 3.2 A EVOLUÇÃO DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA DE 1990 ATÉ 2010

Depois de um longo período de estagnação do crescimento nos anos 80, na década de 90 o Brasil experimentou uma nova época de reestruturação produtiva, novos investimentos fabris, em novas regiões ainda não exploradas por esta indústria, novas relações entre firmas e novas formas de uso do trabalho.

A década de 90 se inicia com a posse do novo presidente, Fernando Collor de Mello, presidente eleito em segundo turno nas eleições de 1989. Conforme explica Arbix (1996), a mudança nos rumos da política industrial, orquestrada por Collor a partir de 1990, apontou o livre mercado como o estimulador para a competitividade.

A Medida Provisória nº 158, de março de 1990, tratou da liberação das importações, especificamente da eliminação das barreiras não tarifárias, ou seja, de todos os produtos cuja importação estava suspensa por programas de importação ou regimes especiais de importação. Na sequência, sobreveio a Medida Provisória nº 161, através da qual o governo eliminou a maioria dos incentivos fiscais e subsídios. O governo ainda divulgou, em junho de 1990, um documento chamado Diretrizes gerais da política industrial e do comércio exterior, o qual deixava clara a mensagem de que o governo não iria interferir mais nas questões referentes ao

---

<sup>15</sup> Para entendimento mais profundo do sistema *Lean Production*, ver Womack (2004).

desenvolvimento industrial do país e deixaria na mão da iniciativa privada o papel de principal agente do processo produtivo. (ARBIX, 1996).

Cardoso (2006) refere que o governo de Collor preconizou as medidas para o fim das políticas protecionistas para alguns setores da indústria, as quais eram advindas do modelo de substituição de importações e que traziam um desenvolvimentismo de privilégios e fartos subsídios somados ao controle rígido das decisões de investimentos das partes interessadas no processo.

Os números anuais de produção da indústria automobilística brasileira até 1992 foram menores do que os números alcançados nos anos de 1979 e 1980. O cenário era de profundo pessimismo, o mercado interno durante o período de 1980 e 1992 havia encolhido e a dificuldade de crescimento nos mercados de exportação estava cada vez maior em função do atraso tecnológico que os veículos brasileiros possuíam – fruto dos vários anos sem investimentos relevantes. A indústria brasileira, com uma das piores produtividades mundiais no trabalho, foi confrontada com uma indústria internacional de alto padrão, como a indústria automobilística japonesa e alemã. A partir de 1992, os resultados inexpressivos da indústria automobilística brasileira dos últimos onze anos começaram a mudar. A explicação para esse fenômeno se alcançou por dois grandes motivos: o primeiro deles foi o “Acordo das Montadoras”, negociado dentro da Câmara Setorial Automotiva<sup>16</sup>; e o segundo motivo para a recuperação do crescimento produtivo da indústria automobilística brasileira foi o Novo Regime Automotivo (NRA) em 1995 e seu complemento em 1996. O NRA será explorado em detalhes no último capítulo deste trabalho. (CARDOSO, 2006)

Bedê (1997) explica que o Acordo Automotivo de março de 1992 foi entendido como um acordo emergencial, com o objetivo de inverter a tendência de queda que até então o mercado brasileiro vinha apresentando, justificada pela aceleração dos reajustes dos preços dos veículos, restrições aos financiamentos de longo prazo e da proibição da abertura de novos consórcios. Resumidamente, o acordo trouxe, de imediato, uma redução de 22% do preço dos carros e comerciais leves, a

---

<sup>16</sup> Os acordos das Câmaras Automotivas de 1992 e 1993 não são o foco deste trabalho. Para acompanhamento em detalhes, ver Arbix (1996).

manutenção do nível de emprego e a correção mensal dos salários pela inflação integral, aproximadamente em 25% a.m. Adicionalmente, o ajuste também colocou em pauta outras reivindicações como a abertura de novos consórcios, programa de incentivos para a exportação, programa de investimentos, estabelecimento de contratos coletivos, programa de financiamento de veículos pesados e extensão de negociações para a cadeia de fornecedores.

Em 1992, a produção de veículos aumentou de 861.169 unidades (número de 1991) para 905.038 unidades<sup>17</sup>, e, após novas negociações na tentativa de ampliar o acordo de 1992, em 17 de fevereiro de 1993, foi assinado o segundo Acordo Automotivo. As conquistas deste novo acordo, conforme relata Bedê (1997), foram novas reduções de preços, na ordem de 10% para automóveis e comerciais leves, através da redução da alíquota de IPI<sup>18</sup> e margem da cadeia produtiva, sendo mantida a correção salarial mensal do primeiro acordo e acertados ganhos reais de salário na ordem de 20%, em três vezes de 6,27% (abril de 1993, abril de 1994 e abril de 1995), e estabelecidas, também, metas de aumento de investimentos, emprego e produção.

Em 17 de março de 1993, o presidente Itamar Franco assinou o decreto nº 799, que possibilitou a redução do IPI de 8% para 0,1% para os chamados carros populares, conforme rubricado no decreto. Para que o veículo fosse considerado carro popular deveria se enquadrar em determinada grade de especificações combinadas entre as montadoras e o governo. (BEDÊ, 1997).

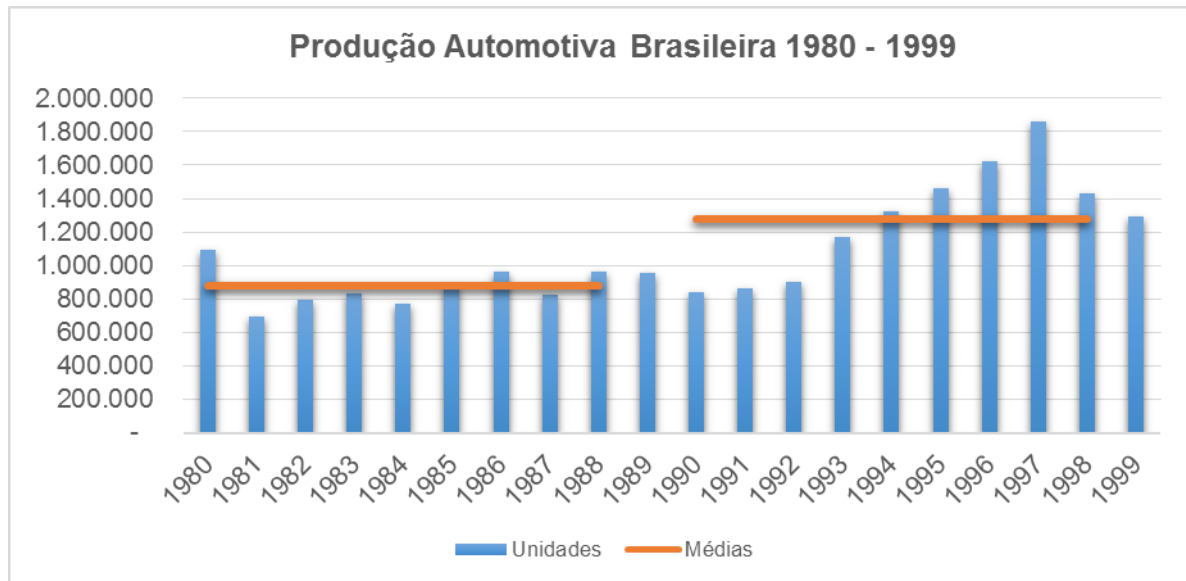
Com a assinatura dos dois Acordos Automotivos de 1992 e 1993, a indústria automobilística brasileira observou sucessivos aumentos de produção, conforme pode ser observado na figura 1. Os números de produção de 1995 foram 40% superiores aos números do ano recorde de 1980 (1.165.174 unidades) e 60% superiores ao número atingido em 1990, segundo o que coloca Bedê (1997).

---

<sup>17</sup> Ver Anfavea (2014, p. 60). Valores citados são valores que englobam Automóveis, comerciais leves, caminhões e ônibus.

<sup>18</sup> IPI (Imposto sobre Produtos Industrializados).

Figura 1 - Evolução da produção automotiva brasileira – de 1980 a 1999



Fonte: elaborado pelo autor com base em Anfavea (2014)

Cardoso (2006) explica que mesmo com números recordes de produção para o ano de 1995, existiu um cenário de preocupação com o equilíbrio da balança comercial brasileira porque naquele ano o déficit foi da ordem de 2,2 bilhões de dólares e boa parte desse número era justificado pela indústria automotiva. O percentual de veículos importados vendidos em 1995 chegou a 21% das vendas totais – números representativos se comparados com os 2,5% de 1991 ou mesmo os 13,6% de 1994.

Fernando Henrique Cardoso, Presidente da República na época, com a necessidade de agir contra este desequilíbrio nas contas externas, através de uma medida provisória editada em dezembro de 1995, aumentou de 20% para 70% a alíquota de importação de carros, porém para as montadoras que já estavam instaladas no Brasil foi concedida uma alíquota de 35%, desde que para cada carro importado fosse exportado outro. As medidas protegiam as montadoras locais, visto que foi fixado um índice de nacionalização dos carros de no mínimo 60% de nacionalização dos componentes, colocando uma barreira bastante grande às montadoras que não produziam no país (CARDOSO, 2006).

O impacto das medidas trouxe uma reação internacional muito grande, principalmente por parte da comunidade europeia, Coréia do Sul e Japão, sendo que este último, inclusive, protocolou um pedido contra o Brasil na Organização Mundial do Comércio (OMC). Para fazer frente a esta situação, o governo brasileiro, em agosto de 1996, anunciou um pacote de incentivos fiscais e outros benefícios com foco a novos investimentos de montadoras para as regiões centro-oeste, norte e nordeste do país. Junto a esta medida foi anunciado o abrandamento do índice de nacionalização de 60% e da vinculação importação e exportação para uso da alíquota de 35% para automóveis ou partes para as montadoras instaladas em solo brasileiro.

Quadro 2 – Investimento Direto Externo de montadoras no Brasil (1996-2001)

Local	Montadora	País de origem	Data do Investimento	Investimento Previsto (Milhões US\$)	Capacidade anual prevista
<b>São Paulo (grande ABC)</b>					
São Bernardo do Campo	BMW / Rover	Alemanha	1998	150	15.000
<b>Outras cidades de São Paulo</b>					
São Carlos*	VW	Alemanha	Operando	250	300.000
Mogi das Cruzes**	GM	EUA	Paralisada	150	-
Indaiatuba	Toyota	Japão	1999	150	15.000
Sumaré	Honda	Japão	Operando	100	30.000
Itú	Kia	Coréia	Paralisada	50	10.000
<b>Bahia</b>					
Camaçari	Ford	EUA	2000	1.300	250.000
<b>Goiás</b>					
Catalão	Mitsubishi	Japão	1998	35	10.000
<b>Paraná</b>					
São José do Pinhais	Renault	França	1999	750	100.000
São José do Pinhais	VW / Audi	Alemanha	1999	600	120.000
Campo Largo*	Chrysler / BMW	EUA / Alemanha	2000	600	400.000
Campo Largo	Chrysler	EUA	1998	315	12.000
<b>Minas Gerais</b>					
Juiz de Fora	Daimler	Alemanha	1999	820	70.000
Betim*	Fiat	Itália	1998	500	500.000
Sete Lagoas	Iveco	Itália	1998	250	20.000
Belo Horizonte	Fiat	Itália	1999	200	100.000
<b>Rio de Janeiro</b>					
Porto Real	Peugeot	França	2000	600	100.000
Resende	VW	Alemanha	Operando	250	50.000
<b>Rio Grande do Sul</b>					
Gravataí	GM	EUA	1999	600	120.000
Caxias do Sul	Navistar	EUA	1998	50	5.000

Fonte: Arbix (2000)

\*Plantas de motores / \*\*Plantas de peças



Diferentemente da primeira onda de instalações das montadoras no Brasil entre os anos de 1956 a 1968, conforme visto anteriormente neste trabalho, esta segunda onda de grandes investimentos diretos externos no Brasil não mais se concentrou na região do ABC em São Paulo. De acordo com o visualizado no Quadro 02, os principais beneficiados com instalação de novas plantas foram os estados de Paraná, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Bahia e Rio de Janeiro. Arbix (2000) aponta as três principais razões que justificam a descentralização, embora não iremos detalhá-las neste trabalho: a mão de obra alfabetizada (embora não especializada, mas com a metade do preço comparada com o ABC paulista); a fuga das áreas de alta organização sindical e histórico de conflitos; e a busca de outras regiões que não a infraestrutura degradada da região metropolitana de São Paulo.

Arbix (2000) em seu artigo explica, em detalhes – o que já foi referenciado anteriormente neste trabalho por Cardoso (2006), a descentralização das montadoras, porém sem geração de riqueza para o poder público. As disputas, nessa época, primeiro entre as regiões, depois entre Estados, e, por fim, entre municípios, foram muito intensas. A chamada guerra fiscal entre os Estados e municípios<sup>19</sup> apresentaram suas particularidades, porém, de uma maneira geral, as escolhas da GM pelo município de Gravataí-RS, da VW pela cidade de Resende-RJ, da Honda por Sumaré-SP, da Toyota por Indaiatuba-SP, da Renault por São José dos Pinhais-PR, precederam a análise dos mesmos pontos decisórios, quais sejam: a doação de terrenos ou pelo menos parte deles; a infraestrutura do próprio terreno, assim como das obras viárias e logísticas, e, em alguns casos, do desenvolvimento de terminais portuários ou ligações ferroviárias; a isenção de impostos estaduais e municipais por períodos não inferiores a dez anos; a concessão de empréstimos com taxas inferiores ao mercado através dos bancos regionais; a criação de uma série de cauções e garantias estatais, financeiras e legais; e os benefícios adicionais como transporte para os funcionários, creches para os filhos de funcionários, etc. Dada a quantidade de concessões para as montadoras e a complexidade destes acordos, os benefícios no curto prazo passaram a ser menores do que os benefícios

---

<sup>19</sup> Para conhecimento em detalhes da guerra fiscal e disputa intermunicipal pelos novos investimentos das montadoras, ler o artigo completo de Arbix (2000).

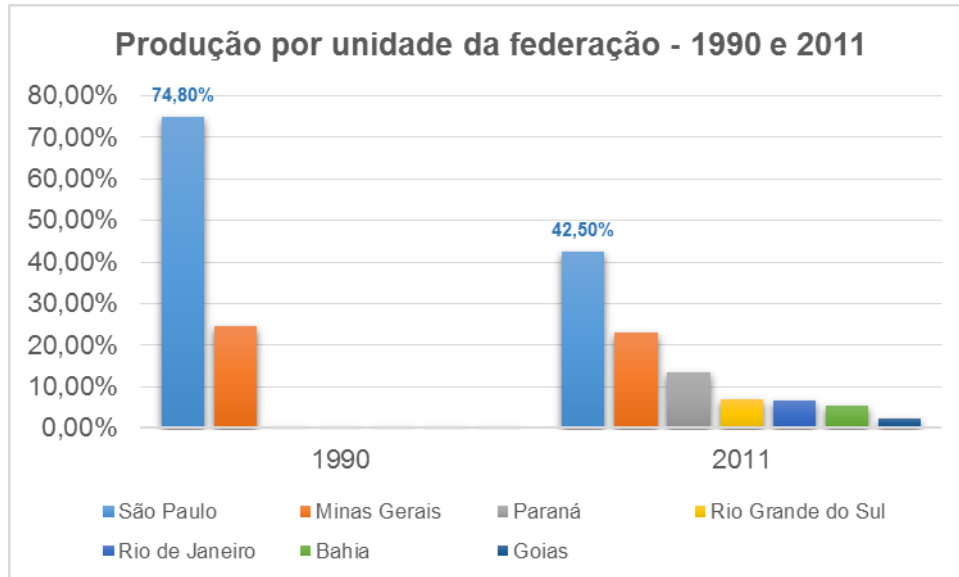
que se imaginavam inicialmente para estes cenários de descentralização dos novos investimentos das montadoras do ponto de vista do poder público.

Pimenta (2012) salienta em sua obra a expressiva evolução da indústria automobilística brasileira nas duas últimas décadas a partir de 1990. No início da década de 90 existiam doze diferentes marcas produzindo no Brasil. Já no primeiro semestre de 2010, o cenário brasileiro de produção era dividido em vinte marcas, distribuídas em trinta e sete unidades industriais.

Conforme Anfavea (2014), depois da segunda grande onda de montadoras instaladas no Brasil, ainda iniciaram atividades em território nacional a japonesa Nissan, em 2002, junto à fábrica da Renault em São José do Pinhais; a CAO – Hyundai, em 2007, com sua fábrica em Anápolis-GO; e a Mahindra, também em 2007, produzindo seus utilitários em Manaus-AM.

A Figura 2 exhibe, de forma clara, o resultado dos investimentos referente à regionalização da produção, ao longo de vinte anos, a partir da abertura de mercado para a indústria automobilística brasileira, inicialmente concentrada no eixo São Paulo – Minas Gerais, sendo o Estado de São Paulo responsável pela produção de 74,8% de tudo o que era produzido nesta indústria. Os investimentos realizados a partir do Novo Regime automotivo de 1996 propiciaram a segunda grande onda da vinda das montadoras para o Brasil e a mudança desta centralização. Em 2011, o Estado de São Paulo representou ainda a maior parcela da produção, 42,5%, porém com uma relevante perda de representatividade se comparado aos números de 1990. (ANFAVEA, 2014).

Figura 2 – Descentralização da indústria automobilística brasileira de 1990 - 2011



Fonte: Anfavea (2014) adaptado pelo autor.

### 3.3 A EVOLUÇÃO DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA DE 2011 ATÉ 2013

Depois de 2010, e antes da existência do novo regime automotivo de 2012, Inovar-Auto, a Sul Coreana Hyundai, mesmo já produzindo no Brasil através de licença concedida à CAO, decidiu ter produção própria e independente e construiu sua fábrica no interior de São Paulo, na cidade de Piracicaba. A produção dos primeiros carros da família HB20 começou a sair da fábrica ainda em 2012.

Conforme Pimenta (2012) expõe, o Brasil inicia a segunda década dos anos 2000 com o maior ciclo de investimentos na indústria automobilística. Mesmo com a crise mundial de 2008 os anúncios de investimentos em terras brasileiras foram os maiores até então. A FIAT planejava investir R\$ 6 bilhões entre os anos de 2008 e 2010. A Ford anunciou R\$ 3,4 bilhões entre 2007 e 2011 e posteriormente aumentou este valor para R\$ 4 bilhões entre 2011 e 2015, incluídos investimentos para a fábrica de Camaçari e para a fábrica de caminhões em São Bernardo do Campo - SP. A GM planejou investimentos de R\$ 5 bilhões entre 2008 e 2012, sendo que a MAN Latin América traçou uma meta de R\$ 1 bilhão para o período de 2009 a 2011. A Mercedes-Benz estimou o valor de R\$ 1,5 bilhões para o mesmo período da MAN e a PSA (Peugeot - Citroën) mais US\$ 500 milhões entre os anos de 2008 e 2010. A

Toyota planejou o mesmo valor do que a PSA entre 2009 e 2012 e a Volkswagen anunciou R\$ 6,2 bilhões para o período de 2010 e 2014, mesmo já tendo investido R\$ 3,2 bilhões entre 2007 e 2009.

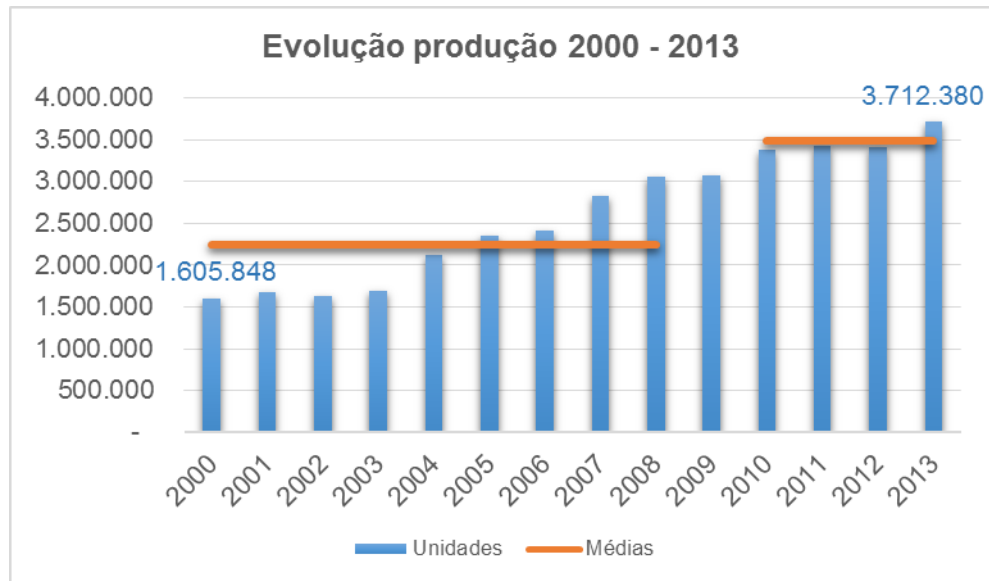
Em 2012, o governo brasileiro, através do decreto número 7.819, de 03 de outubro de 2012, regulamentou a lei número 12.715, de 17 de setembro de 2012, a qual criou o programa de incentivo à inovação tecnológica e adensamento da cadeia produtiva de veículos automotores – Inovar-auto. Os principais objetivos do programa Inovar-auto são: apoiar o desenvolvimento tecnológico, a inovação, a segurança, a proteção ao meio ambiente, a eficiência energética e a qualidade dos veículos e autopeças produzidos no Brasil. (ANPEI, 2014).

Ribeiro (2014) destaca que desde o início da vigência do programa Inovar-auto em 2013 já haviam sido anunciados investimentos de R\$ 9,16 bilhões, os quais proporcionariam um aumento de capacidade produtiva de 525,7 mil unidades e uma geração de 12,4 mil empregos diretos.

Vilardaga (2014) resume em palavras a entrevista com o presidente da montadora Chery, Roger Peng, que comandará a nova planta da Chery no Brasil – fruto de um investimento de R\$ 900 milhões, que irá gerar uma capacidade produtiva de 150.000 veículos por ano. Quando questionado se o fato de já existir uma ociosidade de aproximadamente 30% nas linhas de montagem brasileiras e se a adição de mais capacidade com os novos investimentos o preocuparia, Peng respondeu que os investimentos realizados no Brasil foram pensados a longo prazo, acrescentando que o Brasil é o quarto maior mercado no mundo, o qual, nos últimos dez anos, apresentou crescimento de US\$ 40 bilhões por ano para mais de US\$ 80 bilhões por ano no faturamento do setor, sendo que os números de produção saíram de 1,5 milhões de unidade anuais para mais de 3,5 milhões de unidades anuais.

Os dados da Anfavea, através da Figura 3, confirmam o bom desempenho de crescimento do mercado automobilístico brasileiro nos últimos treze anos, conforme relatado acima pelo presidente da montadora Chery, Roger Peng.

Figura 3 – Evolução da produção automobilística brasileira no período entre 2000 e 2013



Fonte: Anfavea (2014) elaborado pelo autor.

Vilardaga (2014) ainda explica que a posição do presidente da Chery não é um fato isolado. Além dela existem mais sete marcas construindo novas fábricas no Brasil, não contabilizadas nesse cálculo a nova fábrica da japonesa Nissan em Resende-RJ e a nova linha de produção da Hyundai CAO A para o modelo coreano ix35 na cidade de Anápolis-GO. Este movimento de vinda de montadoras não era visto no Brasil desde a segunda metade da década de 90, caracterizada pela vinda das montadoras japonesas e francesas. A lista das novas empresas que estão investindo no Brasil começa com os nomes de veículos de luxo como BMW (Araquari-SC), Audi (São José dos Pinhais-PR), Land Rover – Jaguar (Itatiaia-RJ) e Mercedes-Benz (Iracemápolis-SP). Os investimentos seguem com a Chrysler na planta da Fiat em Goiana-PE, com a JAC Motors (Camaçari-BA) e fecham com a nova planta da japonesa Honda no interior de São Paulo (Itirapina-SP).

As palavras do presidente da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea), Luiz Moan, também são colocadas no papel por Vilardaga (2014), ressaltando que o governo brasileiro, através do novo regime automotivo de 2012 chamado de Inovar-auto, estabeleceu vantagens tributárias para as montadoras que construíssem fábricas no Brasil, cobrando destas montadoras metas de nacionalização de processo e produto. Vilardaga (2014) relata ainda

alguns dados que tornam crível que o setor automobilístico possa se sustentar crescendo no médio e longo prazo, dentre eles o fato de que o Brasil possui, em média, 5,3 habitantes para 01 carro – número este muito superior aos 1,2 habitantes por carros que os EUA possuem ou os 1,7 da Europa. A Argentina possui 3,6 habitantes por carro e se comparado ao Estado do Piauí, por exemplo, que possui 11 habitantes por carro, é possível acreditar no crescimento das vendas para o Brasil.

Em Anfavea (2014), Luiz Moan deixa claro que o Brasil precisa elevar a base exportadora de veículos pois a capacidade produtiva com os novos investimentos até 2016 atingirá o número de 5,7 milhões de unidades por ano. Ele coloca também que o Brasil hoje é o quarto maior mercado consumidor de veículos, porém é somente o sétimo maior mercado produtor de veículos. O Quadro 3 permite ver em detalhes os números de investimentos e aumentos de capacidades produtivas.

Quadro 3 – Investimento Direto Externo de montadoras no Brasil (2011-2016)

Local	Montadora	País de origem	Data do Investimento	Investimento Previsto (Milhões R\$)	Capacidade anual prevista
<b>Investimentos de montadoras já instaladas no Brasil</b>					
Caxias do Sul(RS)	Agrale	Alemanha	2013	30	10.000
Anápolis(GO)	CAOA	Brasil/Coréia	2013	600	-
Betim(MG) / Goiana(PE)	Fiat Chrysler	Itália	2011 - 2014	6.000/4.000	950.000/250.000
Camaçari(BA) / Horizonte(CE) Taubaté(SP) / São Bernardo (SP)	Ford	EUA	2011-2015	4.770	-
Itirapina(SP)	Honda	Japão	2015	1.000	120.000
Piracicaba(SP)	Hyundai Motor Brasil	Coréia	2010-2012	1.700	150.000
Canoas(RS)	Navistar	EUA	2011-2013	968	-
Sete Lagoas(MG)	Iveco	Itália	2012-2014	3.310	-
Resende(RJ)	MAN	Alemanha	2012-2016	1.000	-
Iracemápolis(SP) - Carros	Mercedes-Benz	Alemanha	2014-2016	500	20.000*
São Bernardo(SP) / Juiz de fora(MG)	Mercedes-Benz	Alemanha	2014-2015	1.000	-
Catalão(GO)	Mitsubishi	Japão	2014	1.000	100.000
Resende(RJ)	Nissan	Japão	2011-2014	2.600	200.000
Porto Real(RJ)	PSA Peugeot Citroën	França	2013-2015	3.700	220.000
São José do Pinhais(PR)	Renault	França	2010-2015	1.500	380.000
São Bernardo do Campo(SP)	Scania	Suécia	Anual	100	30.000
	Suzuki	Japão	2010-2013	150	7.000
Porto Feliz(SP) - Motores	Toyota	Japão	2014-2015	1.000	200.000
São José dos Pinhais(PR) / Taubaté(SP) / São Carlos(SP)	Volkswagen	Alemanha	2012-2016	9.200	500.000
Curitiba(PR)	Volvo	Suécia	2013-2015	1.974	-
<b>Investimentos de montadoras sem fábrica no Brasil</b>					
São José dos Pinhais(PR)	Audi	Alemanha	2014-2016	579	26.000
Araquari(SC)	BMW	Alemanha	2013-2014	662	30.000
Jacareí(SP)	Chery	China	2013-2014	1.200	150.000*
Ponta Grossa(PR)	DAF	Holanda	2012-2013	774	10.000
Guaíba(RS)	Foton Aumark Brasil	China	2014-2016	340	21.000
Camaçari(BA)	JAC Motors	China	2012-2014	1.000	110.000
Itatiaia(RJ)	Jaguar Land Rover	Inglaterra	2014-2020	750	24.000
Tatuí(SP)	Metro-Shacman	China	2014	400	5.000

Fonte: adaptado do próprio autor com base em AutoData (2013).

## **4 ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE O NOVO REGIME AUTOMOTIVO (1996 A 1999) E O PROGRAMA INOVAR-AUTO (2012 A 2017)**

O quarto capítulo deste trabalho irá, primeiramente, apresentar o método que foi adotado para esta pesquisa. Posteriormente, serão apresentados os dois regimes automotivos e os cenários econômicos em que os programas foram implementados. Por fim, será realizada a verificação das hipóteses desse trabalho.

### **4.1 MÉTODO**

O tema da pesquisa envolve a indústria automobilística e as políticas do governo federal com relação a essa indústria. O objetivo geral é comparar o impacto da política industrial automotiva introduzida pelo governo federal no período compreendido entre os anos de 1996 e 2012. Como objetivos específicos, tem-se, primeiramente, a meta de comparar as diferenças legais dos regimes automotivos entre 1996 e 2012 e, posteriormente, a intenção de comparar os cenários da indústria automotiva entre 1996 e 2012. Para que os objetivos específicos possam ser atingidos, faz-se necessária a avaliação de períodos anteriores aos anos de introdução das modificações nas políticas do regime automotivo.

A questão da pesquisa: as políticas públicas influenciam a indústria automotiva quanto às decisões dos investimentos, quanto à competitividade para exportação e quanto à escolha de produção local ou importação?

As hipóteses propostas para o tema aqui desenvolvido são: Hipótese 1: atrair investimentos; Hipótese 2: aumento da exportação; Hipótese 3: redução de importação.

Quanto ao método, trata-se de uma pesquisa descritiva e experimental, uma vez que visa descrever determinado fenômeno, relações entre variáveis e envolve a seleção de variáveis chaves da questão da influência dos resultados. Trata-se de uma pesquisa aplicada, cujo objetivo é gerar conhecimento frente à avaliação do problema específico da indústria automobilística. Essa é uma pesquisa quantitativa e qualitativa por considerar dados reais da indústria automobilística nacional, bem como informações obtidas através da promulgação das Leis, Medidas Provisórias e Decretos, no que tange à abordagem do problema.



Dentre as limitações do trabalho, cabe destacar que envolve uma análise temporal limitada, o que pode gerar distorções nas comparações, visto que a indústria está inserida em um cenário maior que o analisado aqui; a influência dos resultados da indústria automobilística submete-se a múltiplas variáveis, que compõem a economia nacional, como por exemplo, taxa cambial, PIB, renda, incentivos ao consumidor, promoções, idade da frota e outros fatores; e a qualidade das respostas durante a pesquisa realizada, uma vez que as montadoras e entidades podem tender a minimizar o impacto das medidas governamentais de incentivo (para investimentos, compra local, exportação, importação, inovação, etc.) e podem viesar para seus interesses.

Além dessa seção, esse capítulo engloba uma segunda seção, na qual se tem a comparação entre as condições legais do regime automotivo de 1996 e do regime automotivo de 2012. Tal comparação foi feita com dados obtidos das Leis, Medidas Provisórias e Decretos promulgados. Na terceira seção tem-se a comparação entre os cenários da indústria automobilística em que os regimes foram implantados nos anos de 1996 e 2012. Essa parte foi realizada a partir de dados publicados pela Anfavea, IBGE, Banco Central do Brasil (BCB) e bibliografia disponível sobre o setor automotivo. Por fim, a quarta parte traz a confrontação das hipóteses, destinadas a responder o propósito dessa dissertação, através de bibliografia disponível e entrevistas semiestruturadas, com representante no Ministério do Desenvolvimento da Indústria e Comércio Exterior (MDIC), com representante de um nove entrante Holandês no mercado nacional de caminhões (DAF Caminhões), e representante da Associação Nacional de Veículos Automotores (Anfavea), com questionário elaborado pelo autor, conforme Apêndices A, B e C.

#### 4.2 COMPARAÇÃO DAS DIFERENÇAS LEGAIS ENTRE OS REGIMES AUTOMOTIVOS DE 1996 E 2012

Dentro do contexto das políticas públicas setoriais brasileiras, os dois regimes automotivos (1996 e 2012) foram importantes para o desenvolvimento do mercado de veículos automotores no Brasil, cada um com suas particularidades, regras e objetivos. Para o melhor entendimento dos regimes automotivos, faz-se necessária uma descrição detalhada de cada um dos programas.

#### 4.2.1 O Novo Regime Automotivo (NRA) de 1996 – 1999 e suas medidas

O NRA teve como evento da sua criação a Medida Provisória (MP) nº 1.024, de 13 de junho de 1995, que recebeu diversas reedições até a sua conversão na Lei nº 9.449, de 14.03.97. Nesse ínterim, na data de 14.12.95, foi assinada a MP 1.235/95, trazendo o texto do NRA, sendo que, duas semanas após a edição dessa segunda medida, foi publicado o Decreto 1.761/95, que a regulamentou. A duração desse regime tinha data definida para o término – 31.12.1999 – e beneficiava tanto as montadoras e autopeças já presentes no país quanto aquelas que vissem a se instalar no Brasil.

O decreto 1.761/95 (BRASIL, 1995) reduziu o imposto de importação (II) para:

- a) bens de capital: redução de 90% da alíquota do II;
- b) insumos: redução de 85% em 1996, 60% em 1997, 55% em 1998 e 40% em 1999;
- c) importação de veículos de transporte: as montadoras aqui instaladas poderiam importar veículos com 50% de redução sobre o II (do vigente II de 70% pagariam apenas 35%).

O objetivo claro das medidas impostas por esse decreto era o de incentivar os investimentos, produção e exportação de veículos através do estímulo à importação de máquinas, equipamentos, matérias primas e peças, exigindo, ao mesmo tempo, que as montadoras exportassem. O decreto impunha, também, limites às importações, que não deveriam ultrapassar as exportações líquidas. Para os “*Newcomers*” (empresas que viessem a se instalar no Brasil ou as já estabelecidas que viessem a ampliar a capacidade instalada para a produção de novos modelos ou para as que construíssem novas fábricas), as exportações, dentro de um limite de três anos, poderiam compensar as importações beneficiadas. O Regime tratou de estabelecer um índice médio de nacionalização no patamar de 60%, medido pela proporção de valor entre o conteúdo de insumos produzidos no Brasil e o valor total (líquido de impostos) de insumos utilizados na produção da empresa. Os insumos importados do Mercosul, compensados via exportação, foram tratados como nacionais pela medida. Adicionalmente, os “*Newcomers*” tinham uma carência de

três anos para que este último requisito fosse aplicado. O índice médio de nacionalização foi de 50% nos três primeiros anos.

Conforme referido por Pinheiro (2001), por força dos governadores dos estados que não das regiões do Sul e Sudeste, e principalmente do Nordeste, em dezembro de 1996 foi publicada a Medida Provisória nº 1.532/96 instituindo o Regime Automotivo especial, ou seja, esta medida concedia benefícios especiais aos “*Newcomers*” que se estabelecessem nos estados do Centro-Oeste, Norte e Nordeste. Resumidamente, as duas medidas editadas para a matéria foram convertidas em Lei: a Medida Provisória nº 1.024/96 foi convertida na Lei nº 9.449/97 e a Medida Provisória nº 1.532/96 foi convertida na Lei nº 9.440/97, ambas publicadas em 14 de março de 1997.

Os benefícios adicionais que o Regime Automotivo Especial trazia para os “*Newcomers*” que se instalassem nos estados no Centro-Oeste, Norte e Nordeste foram:

- a) redução de 100% (ao invés de 90% para Sul e Sudeste) do imposto de importação incidente na importação de máquinas, equipamentos, inclusive testes, ferramental, moldes e modelos para moldes, instrumentos e aparelhos industriais e de controle de qualidade novos, bem como os respectivos acessórios, sobressalentes e peças de reposição;
- b) isenção do IPI incidente na aquisição de máquinas, equipamentos, inclusive testes, ferramental, moldes e modelos para moldes, instrumentos e aparelhos industriais e de controle de qualidade novos, bem como os respectivos acessórios, sobressalentes e peças de reposição;
- c) redução de 45% do IPI incidente na aquisição de matérias-primas, partes, peças, componentes, conjuntos e subconjuntos, acabados e semiacabados e pneumáticos;
- d) isenção ao frete para a renovação da Marinha Mercante;

- e) isenção de IOF nas operações de câmbio realizadas para pagamento dos bens importados;
- f) isenção de IR e adicionais, calculados com base no lucro da exploração do empreendimento;
- g) crédito presumido do IPI, como ressarcimento das contribuições.
- h) no artigo 4º - inciso IV - Serão computadas adicionalmente como exportações líquidas os valores correspondentes a 100% dos gastos em especialização e treinamento de mão-de-obra vinculada à produção de bens relacionados [...]

Pinheiro (2001) compara o índice médio de nacionalização determinado pelo NRA (no mínimo 60%) e o índice determinado pelo GEIA nos anos 50 e 60 (90% para caminhões e 95% para carros e Jipes) e conclui que parece razoável esperar que o resultado para o desenvolvimento tecnológico do país também seja distinto. Referente ao último tópico colocado acima, o autor critica sobre o tratamento que o NRA teve sobre a questão de treinamento e capacitação dos recursos humanos, uma vez que somente existiu incentivo neste ponto para o NRA especial (Investimentos para o Centro-Oeste, Norte e Nordeste).

Arbix e Rodrigues-Pose (1999) exibiram a sua preocupação em relação à herança do NRA referente ao desenvolvimento de instalações de P&D (alto custo) e ao relacionamento das montadoras com os centros de pesquisas regionais. Após a análise de diversos protocolos entre os governos estaduais (Paraná, Minas Gerais, Rio Grande do Sul) e as montadoras (Renault, Chrysler, Mercedes, Ford e GM), ficou evidente que a intenção das novas fábricas era realizar apenas o trabalho de montadora, evitando custos adicionais ou compromissos com geração de tecnologia ou avanços técnicos para a região. Novas tecnologias seriam desenvolvidas no exterior e posteriormente implantadas nos processos das fábricas.

#### **4.2.2 Programa Inovar-Auto de 2012 – 2017 e suas medidas**

O Novo Regime Automotivo criado pelo governo federal brasileiro em 2012 foi intitulado como Programa de incentivo à inovação tecnológica e adensamento da cadeia produtiva de veículos automotores (Inovar-auto), com o objetivo de fortalecer

o desenvolvimento tecnológico, a inovação, a segurança, a eficiência energética, a proteção ao meio ambiente, e a qualidade dos veículos e das autopeças.

O programa Inovar-Auto é válido de 2013 a 2017 e foi criado pelo artigo 31 da Medida Provisória nº 563 de 03 de abril de 2012, que foi posteriormente convertida na Lei nº 12.715, de 17 de setembro de 2012 (regulamentada pelo Decreto nº 7819 de 03 de outubro de 2012).

O Programa Inovar-Auto permite que as empresas habilitadas usufruam de redução da base de cálculo do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) incidente sobre os produtos classificados nas posições nas posições 87.01 a 87.06 da Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados (TIPI), aprovada pelo Decreto nº 7.660, de 23 de dezembro de 2011. A empresa habilitada no programa Inovar-Auto poderá utilizar o crédito presumido de trinta pontos percentuais em cada operação realizada a partir de 1º de janeiro de 2013, para pagamento do IPI devido na saída dos produtos classificados nos códigos da TIPI.

Conforme explica Gandini (APÊNDICE A), O Inovar-Auto foi um programa do governo federal concebido através da cooperação entre as entidades da iniciativa privada e trabalhadores, junto ao Conselho de Competitividade do setor Automotivo. O programa fez parte do Plano Brasil Maior (2011–2014), que buscava contribuir para a construção de atributos competitivos a fim de viabilizar o crescimento brasileiro puxado pela inovação tecnológica. A inovação e o adensamento produtivo e tecnológico das cadeias de valor foram a base desta estratégia.

O Decreto nº 7819/12 regulamenta que poderão participar do programa Inovar-Auto as empresas que

- a) produzam no País os produtos classificados nos códigos da Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados, aprovada pelo Decreto nº 7.660, de 23 de dezembro de 2011;
- b) não produzam, mas comercializem no País os produtos a que se refere o tópico anterior; e
- c) tenham projeto aprovado de investimento para instalação no País de fábrica dos produtos a que se refere ao primeiro tópico, ou as empresas

já instaladas, de novas plantas ou projetos industriais para produção de novos modelos desses produtos, desde que resultem em aumento da capacidade instalada produtiva da empresa habilitada, decorrente da produção de modelo de produto ainda não fabricado no País, nos termos estabelecidos em ato do Ministro de Estado do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC).

Para quem já produzia no Brasil, a habilitação ao Inovar-Auto está condicionada ao atendimento do requisito exposto no primeiro tópico abaixo e de, pelo menos, dois dos requisitos expostos nos demais tópicos que seguem:

- a) realizar, no País, diretamente ou por intermédio de terceiros, a quantidade mínima de atividades fabris e de atividades de infraestrutura de engenharia relacionadas no Apêndice - A, em pelo menos oitenta por cento dos veículos fabricados, respeitando que (i) para a produção de automóveis e comerciais leves devem cumprir em 2013 oito atividades, 2014 e 2015 nove atividades e 2016 e 2017 dez atividades, (ii) para produção de caminhões devem cumprir em 2013 nove atividades, 2014 e 2015 dez atividades e 2016 e 2017 onze atividades, (iii) para a produção de chassis com motor devem cumprir em 2013 sete atividades, 2014 e 2015 oito atividades e 2016 e 2017 nove atividades e (iv) para as empresas que não produzam mas comercializem devem cumprir em 2013 e 2014 seis atividades, 2015 e 2016 sete atividades e 2017 oito atividades;
- b) realizar, no País, dispêndios em pesquisa e desenvolvimento correspondentes, no mínimo, aos percentuais a seguir indicados, incidentes sobre a receita bruta total de venda de bens e serviços, excluídos os impostos e contribuições incidentes sobre a venda para (i) 2013 no percentual de 0,15%, (ii) 2014 de 0,30% e (iii) 2015, 2016 e 2017 de 0,50%;
- c) realizar, no País, dispêndios em engenharia, tecnologia industrial básica e capacitação de fornecedores correspondentes, no mínimo, aos percentuais, a seguir indicados, incidentes sobre a receita bruta total de

venda de bens e serviços, excluídos os impostos e contribuições incidentes sobre a venda para (i) 2013 no percentual de 0,5%, (ii) 2014 no percentual de 0,75% e (iii) 2015, 2016 e 2017 de 1,0%;

- d) aderir ao Programa de Etiquetagem Veicular definido pelo MDIC e estabelecido pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia-INMETRO, com eventual participação de outras entidades públicas, com os seguintes percentuais mínimos dos modelos, (i) para 2013 percentual de 36%, (ii) para 2014 de 49%, (iii) para 2015 de 64%, (iv) para 2016 de 81% e (v) 2017 de 100%.

Para as empresas que não produzam, mas comercializem veículos no País, deverão cumprir os tópicos 2, 3 e 4 citados anteriormente, apresentar programação descritiva dos dispêndios e dos investimentos que pretendam realizar no País e comprovar vínculo com o fabricante ou com seu respectivo distribuidor de veículos no exterior, demonstrando estarem formalmente autorizadas a realizar no território brasileiro as atividades de importação, comercialização, prestação de serviços de assistência técnica, organização de rede de distribuição, e a utilização das marcas do fabricante em relação aos veículos objeto de importação, mediante documento válido no Brasil.

Para as empresas que possuam projeto de instalação de fábrica ou de nova planta ou projeto industrial à habilitação da empresa solicitante, fica condicionada a aprovação de projeto de investimento pelo MDIC. A empresa deverá solicitar habilitação específica para cada fábrica, planta ou projeto industrial que pretenda instalar, podendo cada habilitação ser renovada uma vez, e desde que cumprido o cronograma físico-financeiro do projeto de investimento, sendo que este projeto de investimento deverá contemplar a descrição e as características técnicas dos veículos a serem importados e produzidos.

Para todas as empresas aprovadas pelo MDIC, como obrigações adicionais, para efeito de apuração e de aproveitamento do crédito presumido do IPI, a empresa beneficiária deve manter registro mensal que permita a verificação detalhada da apuração, do cálculo e da utilização do crédito presumido. A empresa habilitada deve também apresentar relatórios para comprovar os dispêndios e o atendimento

dos requisitos de que trata o Decreto, conforme modelo estabelecido pelos Ministérios MDIC e MCTI (Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação).

O Programa impõe metas de eficiência energética para as montadoras, ofertando o benefício de que as montadoras que atingirem estas metas de redução do consumo de combustível no início de 2017 poderão se beneficiar de uma redução adicional de um ou dois pontos percentuais de IPI até 2020 (quatro anos de benefício). A meta-alvo é 17,26 km/l (gasolina) e 11,96 km/l (etanol). Hoje, o consumo médio nacional é de 14 km/l (gasolina) e 9,71 km/l (etanol). Através das metas de eficiência e experiências internacionais de políticas direcionadas à eficiência energética mostram que a introdução de um marco regulatório voltado às emissões veiculares estimula a capacidade tecnológica das montadoras instaladas no país. Espera-se que no final do programa (que acontecerá em 31/12/2017) os incentivos promovam o aumento da eficiência veicular da frota brasileira, permitindo que a indústria automotiva nacional atenda aos atuais padrões de produção da indústria automotiva internacional. Além disso, os níveis atuais de eficiência energética de veículos produzidos no Brasil chegam a ser até 40% menores que o de veículos semelhantes comercializados na Europa e nos EUA. Também na área da segurança veicular, não há no Brasil produção nem desenvolvimento tecnológico de itens como freios antitravamento (ABS) ou *air bags*, entre outros. (BRASIL, 2012).

O Decreto nº 8.294, de 12 de agosto de 2014, alterou o Decreto nº 7.819 de 03 de outubro de 2012, sendo que, dentre outras alterações, obriga as empresas fornecedoras de insumos estratégicos e ferramentaria (*tier 1* – fornecedores de primeiro nível) das empresas habilitadas ao programa, bem como seus fornecedores diretos (*tier 2* – fornecedores de segundo nível), a informarem os valores e características de seus produtos nas operações de venda, conforme condições e termos a serem definidos pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC). A origem das autopeças determina o percentual de conteúdo local e importado – que é ferramenta crucial para contabilizar o índice de nacionalização real de uma montadora, cujo valor pode ser usado para abater os 30 pontos percentuais extras de IPI criados pelo Inovar-Auto.

Segundo Gandini (APÊNDICE A), os impactos na cadeia produtiva da indústria automobilística somente poderão ser mensurados após a data de 01 de



outubro de 2014, quando o MDIC apresentará a regulamentação faltante para o conteúdo local, que será o sistema de acompanhamento do Inovar-auto para a cadeia de suprimentos.

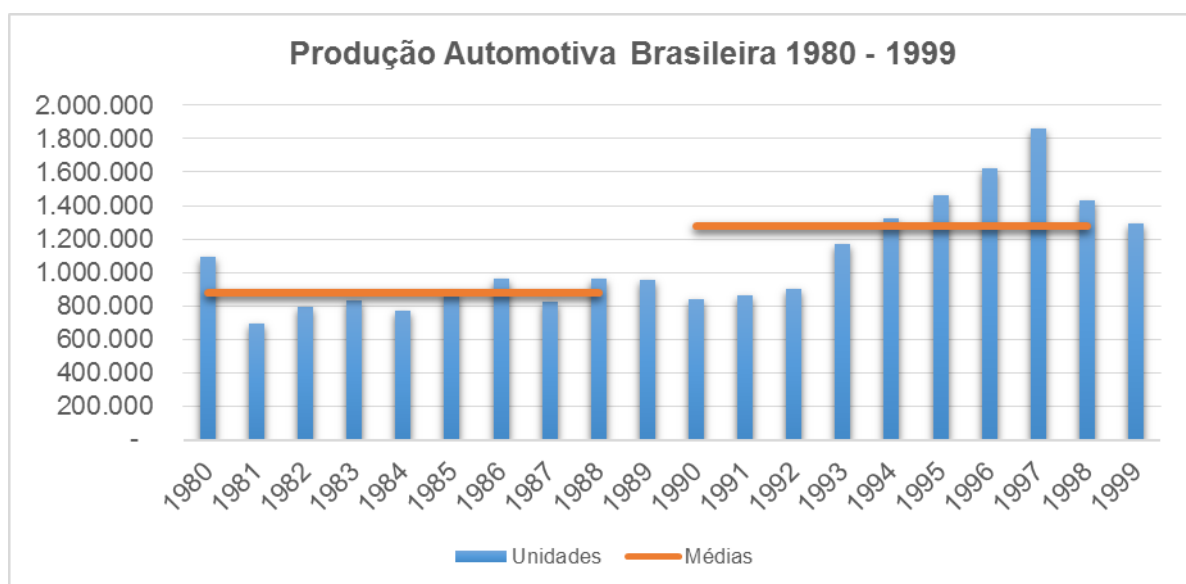
#### 4.3 COMPARAÇÃO DOS CENÁRIOS DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA BRASILEIRA 1996 E 2012

Os dois regimes automotivos possuem diferenças, conforme já discutido anteriormente neste trabalho. Logo, faz-se necessária, também, uma comparação dos dois cenários em que os regimes surgiram. Abaixo serão apresentados os dois cenários da indústria automobilística brasileira que serviram de pano de fundo para a criação de ambos os regimes automotivos.

##### 4.3.1 Cenário da indústria automobilística brasileira no Novo Regime Automotivo de 1996

Para o perfeito entendimento do cenário de introdução do NRA de 1996, é necessário entender o que fez com que o mercado brasileiro reagisse depois da década de 80 e do início da de 90 sem significantes alterações de volumes. Para Bedê (1997), os aumentos dos volumes posteriores a 1992 e 1993 se deram em razão de reduções de preços dos veículos, conquistadas através da câmara setorial automotiva – Acordos de 1992 e 1993, conforme já apresentado com mais detalhes no capítulo 3 deste trabalho.

Figura 4 - Evolução da produção brasileira de veículos automotores 1980 – 1999

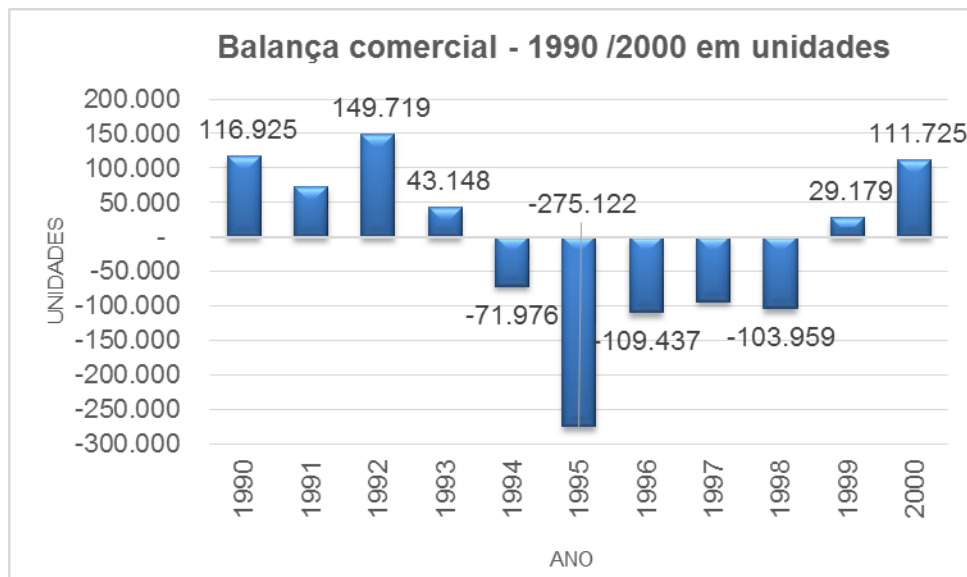


Fonte: Anfavea (2014) / adaptado pelo autor.

Conforme os números publicados pela Anfavea (2014), ainda no ano de 1993 o saldo da balança comercial automotiva mostrou uma tendência de reversão de sua histórica série superavitária. Conforme mostra a Figura 5, em 1994 iniciou-se uma série de cinco anos de déficit da balança comercial automotiva brasileira, sendo que essa série somente foi quebrada depois de 1998 – último ano de déficit da década de 90.

Comin (1998) explica que a partir de 1993 começou uma nova fase para o Brasil, visto que as importações, que, até então (década de 80), apresentavam um nível médio de US\$ 650 milhões (média de 1980 – 1989), no início da década de 90 assumiram um novo nível de US\$ 2,6 bilhões (média de 1990 – 1996). Em contrapartida, as exportações brasileiras que possuíam uma média de US\$ 2 bilhões (média de 1980 – 1989) cresceram para um patamar de US\$ 2,9 bilhões (média de 1990 – 1996). O problema se tornou mais grave quando observados os anos de 1995 e 1996, nos quais houve déficits de US\$ 2,2 bilhões e US\$ 1,5 bilhões, respectivamente. Com este desempenho de exportação o Brasil permanecia desde 1993 como o 12º maior exportador mundial.

Figura 5 – Balança Comercial automotiva brasileira– 1990 /2000

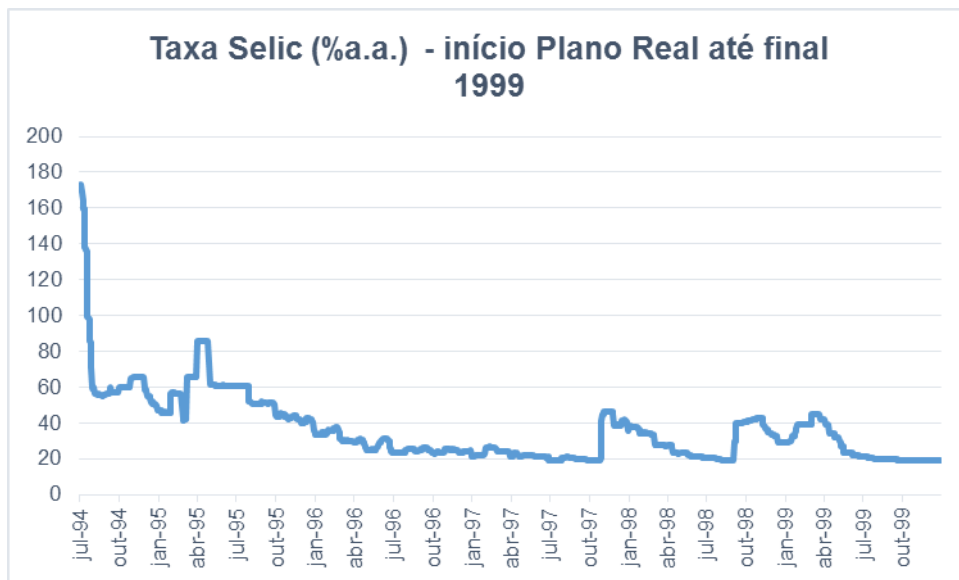


Fonte: Anfavea (2014) / elaborado pelo autor.

Conforme Gremaud (2009) relatou, o Brasil a partir de 1995 adotou a política monetária, principalmente através da administração da taxa de juros, como principal instrumento para controlar a demanda, conter a inflação, manter em níveis

aceitáveis os déficits comerciais e como tarefa principal manter o país atrativo ao capital externo para financiamento dos déficits de transações correntes. Para se manter atrativo, o Brasil, conforme mostra a Figura 6, trabalhou com a taxa de juros em níveis bastante elevados. Uma vez que o Brasil dependia da entrada do capital externo, automaticamente ficava exposto às crises externas, explicação para as repentinas elevações na taxa de juros no primeiro semestre de 1995, final de 1997 e meados de 1998, anos em que aconteceram crises do México, Ásia e Rússia<sup>20</sup>, respectivamente. A taxa de juros no Brasil, nesse período, segundo Comin (1998), se posicionou na faixa dos 20% (descontada a inflação no período), patamar alto para incentivar o mercado de veículos automotores na época.

Figura 6 – Comportamento da taxa de juros – 1994 /1999

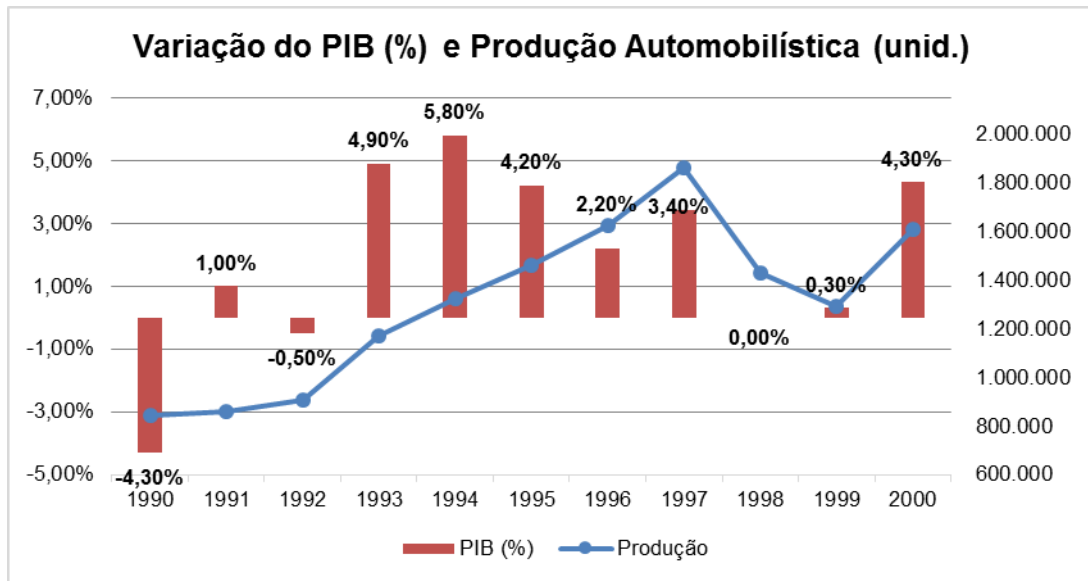


Fonte: Banco Central do Brasil (2014) / elaborado pelo autor.

Comin (1998) coloca que o comportamento da indústria automobilística está diretamente ligado ao movimento de renda da população, nível de emprego, concessão de crédito e nível de produção (PIB). A recessão e controle ao crédito refletem diretamente na demanda do setor automobilístico. A Figura 7 mostra a correlação entre PIB e a produção automotiva do Brasil.

<sup>20</sup> Para melhor detalhamento e entendimento das crises do México, da Ásia e da Rússia, ver Gremaud (2009).

Figura 7 – Variação do PIB e Produção Automobilística brasileira – 1990 / 2000



Fonte: IBGE (2014) e Anfavea (2014) / elaborado pelo autor.

A Tabela 1 resume os índices que Comin (1998) mencionou como correlacionados com a produção automobilística, adicionados os índices de inflação e taxa cambial para o período de 1994 até 1999 – final da vigência do Novo Regime Automotivo de 1996.

Tabela 1 – Índices Econômicos e a produção automobilística no Brasil – 1994 / 1999

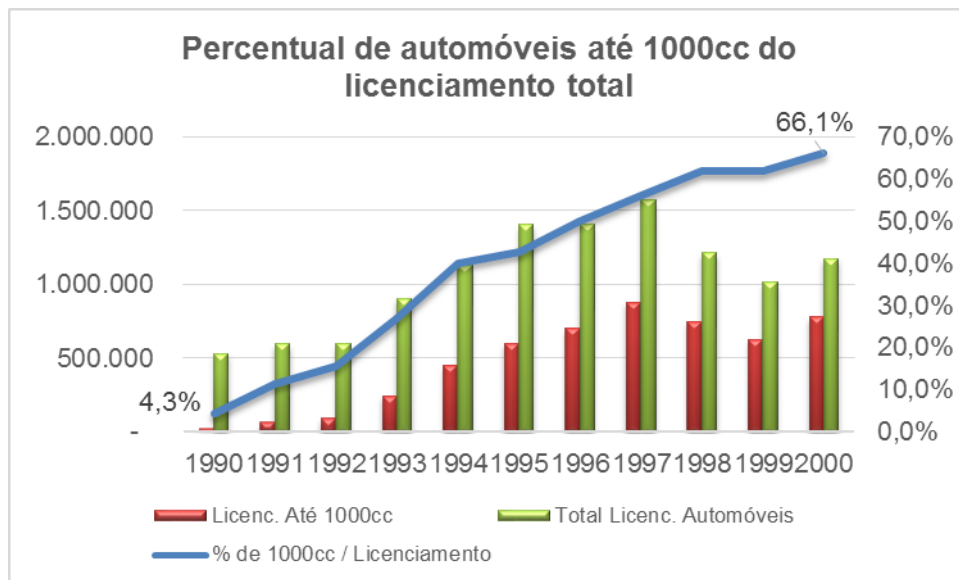
Ano	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Tx. Desocupação	5,10%	4,60%	5,40%	5,70%	7,60%	7,60%
Câmbio (Média anual)	R\$ 0,88	R\$ 0,92	R\$ 1,01	R\$ 1,08	R\$ 1,19	R\$ 1,84
PIB % a.a.	5,80%	4,20%	2,20%	3,40%	0,00%	0,30%
Inflação (IPCA)	18,57%	22,41%	9,56%	5,22%	1,65%	8,94%
Produção Automotiva (unid.)	1.321.691	1.459.676	1.623.135	1.861.201	1.429.860	1.289.977
Taxa de juros (Selic % a.a.)	70,39%	54,55%	27,48%	25,05%	29,43%	26,11%

Fonte: Taxa Desocupação, PIB e Inflação – IBGE, Câmbio e Taxa de Juros – BCB, Produção – Anfavea / elaborado pelo autor.

Cardoso (2006) confirma a estratégia das montadoras para o mercado brasileiro de fabricar localmente os carros para o grande consumo da sociedade brasileira (carros populares) e importar dentro das quotas os carros de luxo para venda. Dos mais de 1.200.000 carros importados entre os anos de 1994 e 1999, apenas 7,2% tinham até 1.000 cilindradas (1.000cc).

Comin (1998) coloca que em 1993 o Presidente da República havia declarado apoio às iniciativas das montadoras de fabricarem carros mais acessíveis à renda do mercado brasileiro, reduzindo a alíquota de IPI para os “carros populares” para 0,1%, deixando bastante discrepante os preços dos carros “não populares”. A Figura 8 ilustra com propriedade o crescimento da participação dos carros de até 1.000cc no mercado brasileiro desde o ano de 1990 até o ano de 2000. Independentemente do nível de licenciamentos observados, a participação dos “carros populares” não parou de crescer.

Figura 8 – Percentual de Automóveis até 1.000cc em relação ao total licenciado no Brasil - 1990 / 2000

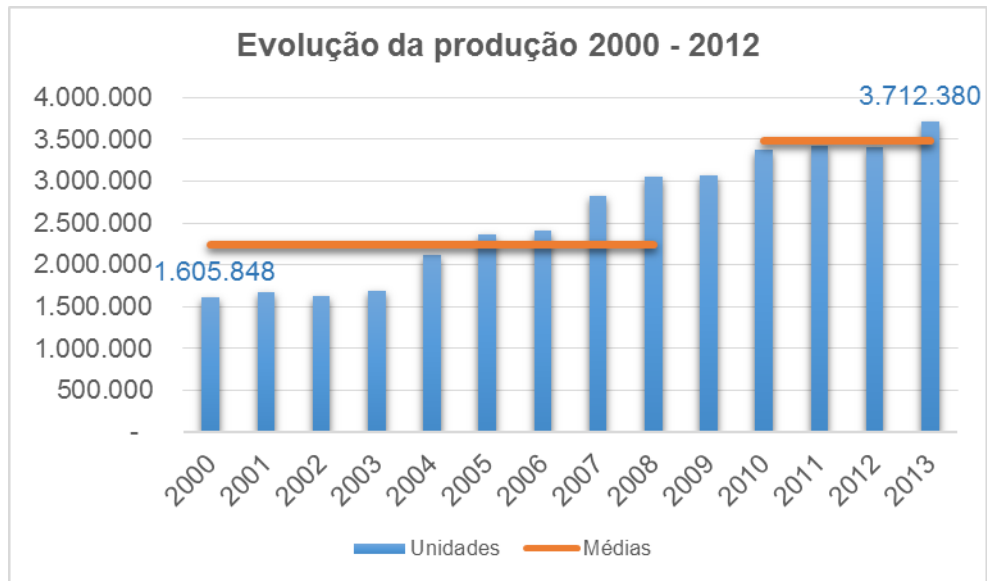


Fonte: Anfavea (2014) / elaborado pelo autor.

#### 4.3.2 Cenário da indústria automobilística brasileira no Programa Inovar-Auto de 2012

A indústria automobilística brasileira apresentou expressiva evolução ao longo dos últimos treze anos, conforme ilustrado pela Figura 09, o que contribuiu para que o Brasil ocupasse uma posição de destaque nos mercados mundiais. A produção brasileira em 2011 ocupou a sétima colocação internacional e o consumo interno (licenciamentos de veículos nacionais e importados) qualificou o país como o quarto maior mercado consumidor de veículos automotores e como o décimo primeiro maior exportador. (ANFAVEA, 2014).

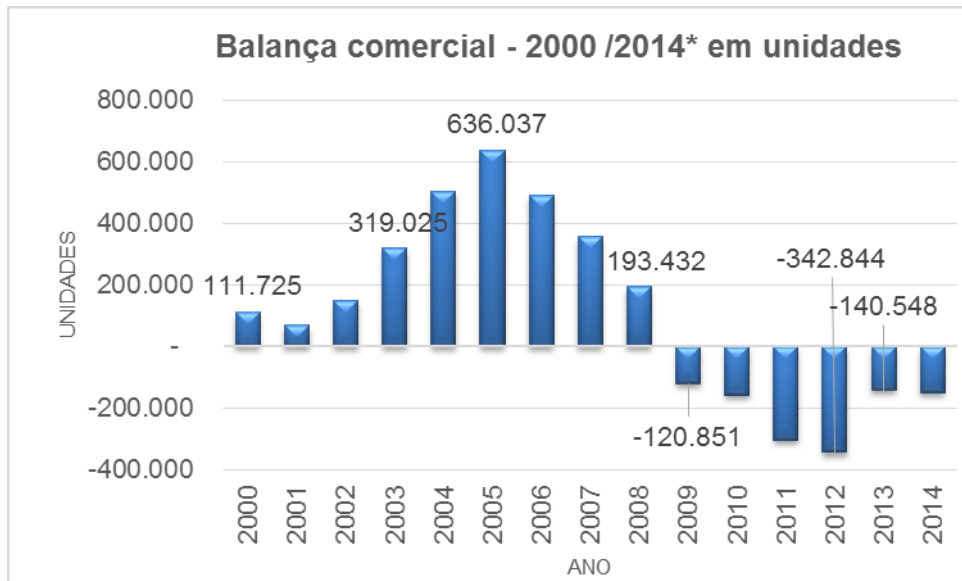
Figura 9 - Evolução da produção brasileira de veículos automotores 2000 – 2012



Fonte: Anfavea (2014) / adaptado pelo autor.

Conforme relatório de exposição dos motivos para a Medida Provisória nº 563/2012 (BRASIL, 2012), paralelamente aos números de produção, os números de licenciamentos de 2001 até 2011 cresceram 146%. Todavia, os dados da SECEX/MDIC apontaram, para os veículos automotores, reboques e carrocerias, um saldo comercial líquido de US\$ 7,3 milhões no ano de 2006 e o déficit no ano de 2011 cresceu para US\$ 8,3 bilhões. Conforme Figura 10, fica evidente a rápida mudança no resultado da balança comercial brasileira para a indústria automobilística. A partir do ano de 2005, existe uma queda acentuada na exportação e uma aceleração nas importações de automóveis. No ano de 2011, o Brasil atingiu o maior nível de importação de automóveis da sua história – 857.901 veículos segundo Anfavea (2014), porém seu pior resultado na balança comercial apareceu no ano de 2012.

Figura 10 – Balança Comercial automotiva brasileira – 2000 /2014\*



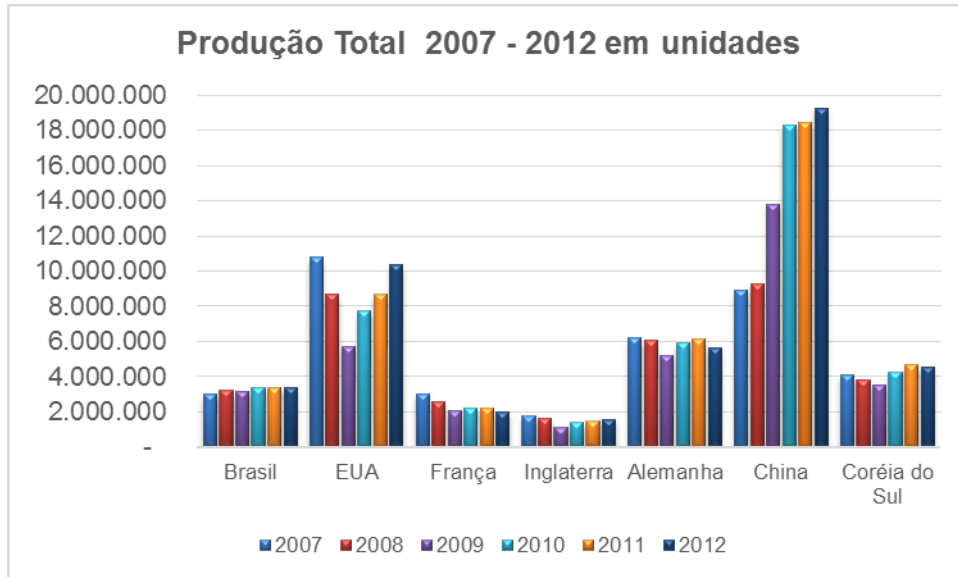
Fonte: Anfavea (2014) / elaborado pelo autor.

\*Para o ano de 2014 os números considerados foram até o mês de junho de 2014.

Com a crise internacional de 2009, a produção da indústria automobilística brasileira seguiu produzindo em um nível semelhante ao ano de 2008. O desempenho foi justificado, sobretudo, pelas medidas do Governo Federal, o qual adotou medidas de desoneração do IPI incidente sobre os veículos automotores, que resultaram no estancamento da tendência de declínio da atividade industrial automotiva e ofereceram rápida resposta na recuperação da produção e vendas, bem como na preservação dos níveis de emprego do setor. Informações apresentadas pelo relatório de exposição dos motivos para a Medida Provisória nº 563/2012. (BRASIL, 2012).

Através do desempenho global de produção de veículos automotores de países como Brasil, Estados Unidos, França, Inglaterra, Alemanha, China, e Coréia do Sul (Figura 11), é possível perceber que as produções da indústria automobilística dos países em desenvolvimento sofreram menos ou quase não perceberam a crise internacional de 2009, ao contrário dos Estados Unidos e Europa que até 2012 ainda não haviam recuperado o mesmo patamar de produção de 2007. (ANFAVEA, 2014).

Figura 11 – Produção mundial de veículos automotores entre 2007 e 2012



Fonte: OICA (2012) / elaborado pelo autor.

As medidas do programa Inovar-Auto procuraram fortalecer a indústria automotiva local, criar incentivos para a melhoria tecnológica, eficiência produtiva, proteção ao meio ambiente, segurança dos veículos e eficiência energética dos veículos fabricados no país. Todos estes pontos necessitam de melhorias contínuas, visto o padrão de competição em que estas empresas estão inseridas globalmente. As medidas do programa Inovar-Auto procuraram estimular e antever possíveis problemas de competitividade da indústria automotiva brasileira, que resultariam na redução de postos de trabalho, redução da produção local e eventualmente, causar o fechamento de fábricas.

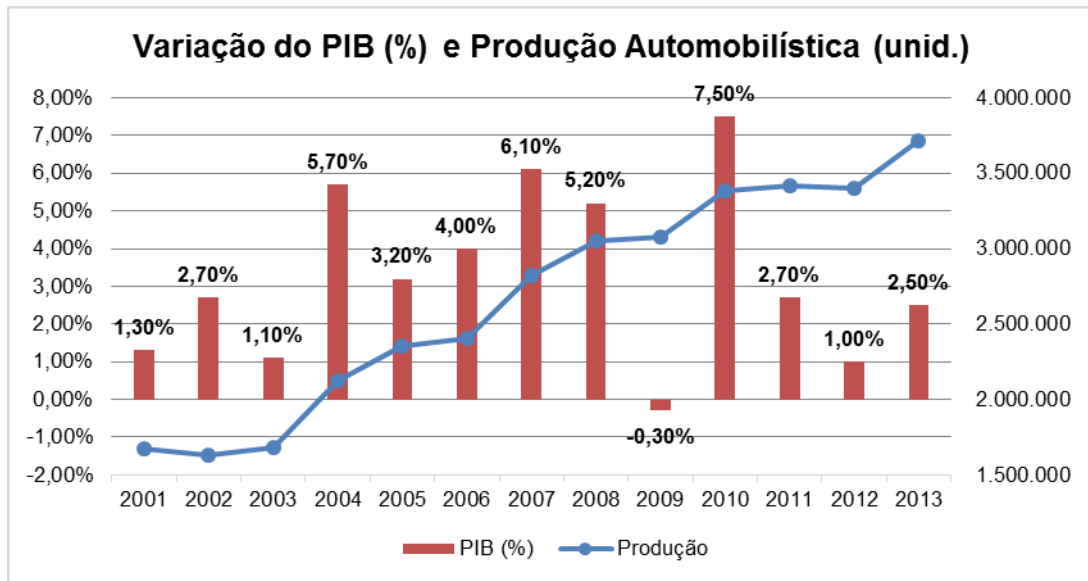
A economia brasileira, para Giambiagi e Schwartzman (2014), ingressou em uma nova rota de crescimento a partir de 2003, porém os autores deixam claro que não foi um condição brasileira e sim mundial. O Brasil cresceu em uma média de 2,3% a.a. entre os anos de 1994 e 2002 contra um crescimento de 3,4% a.a. nos anos de 2002 a 2013. Porém, comparando com o crescimento da América Latina e Caribe, os números foram os mesmos 2,3% a.a. no primeiro período e 3,8% a.a. no segundo período. Outros quatro indicadores são importantes para este período:



- a) taxa de desemprego: a população empregada com carteira assinada aumentou de 44% para 55% da população ocupada entre as médias anuais de 2003 e 2013;
- b) evolução do gasto social: o gasto total do governo, descontada a inflação, cresceu entre os anos de 1995 e 2002 em uma média de 5,5% a.a., enquanto que para os anos de 2002 a 2010 em uma média de 8,2% a.a.;
- c) evolução do salário mínimo: a variação média anual do salário mínimo brasileiro foi de 4,7% entre os anos de 1995 e 2002 e cresceu a uma média anual de 5,5% entre 2002 e 2010;
- d) distribuição de renda: o aumento de renda da porção mais pobre da população, medida através do PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios), mostrou que a renda média dos 20% mais pobres da população representava 13% da renda média do país em 1993, este número cresceu para 17% em 2002 e para 23% em 2012. Outro importante indicador é o índice de Gini (0 – igualdade absoluta e 1 – desigualdade absoluta), que mostrou evolução de 0,60 em 1993, para 0,56 em 2002 e para 0,5 em 2012.

Conforme já citado na secção anterior deste trabalho, Comin (1998) coloca a forte correlação do comportamento da indústria automobilística com o movimento de renda da população, o nível de emprego, a concessão de crédito e o nível de produção (PIB). A Figura 12 confirma a correlação entre PIB e a produção automotiva do Brasil para o período de 2001 a 2013.

Figura 12 – Variação do PIB e Produção Automobilística no Brasil – 2001 / 2013



Fonte: IBGE (2014) e Anfavea (2014) / elaborado pelo autor.

A tabela 2 coloca o resumo dos indicadores econômicos do período que antecede o Inovar-auto até final de 2013, sobre os quais, conforme já referenciado anteriormente neste trabalho, Comin (1998) comenta acerca da forte correlação com a produção automotiva brasileira.

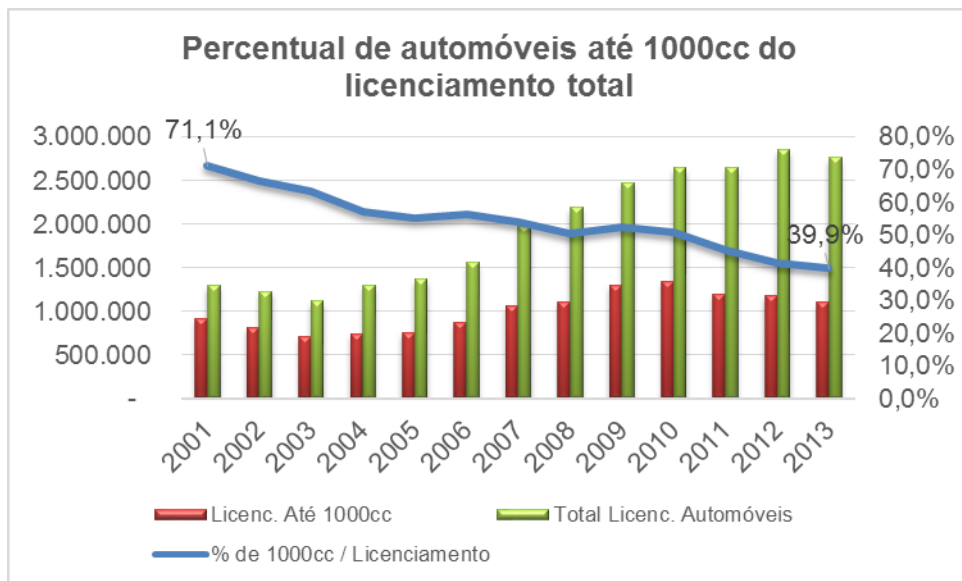
Tabela 2 – Índices Econômicos e a produção automobilística – 2008 / 2013

Ano	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Tx. Desocupação	7,9%	8,1%	6,7%	6,0%	5,5%	5,4%
Câmbio (Média anual)	R\$ 1,83	R\$ 2,09	R\$ 1,76	R\$ 1,67	R\$ 1,95	R\$ 2,16
PIB % a.a.	5,20%	-0,30%	7,50%	2,70%	1,00%	2,50%
Inflação (IPCA)	5,90%	4,31%	5,91%	6,50%	5,84%	5,91%
Produção Automotiva (unid.)	3.050.631	3.076.000	3.382.143	3.416.468	3.402.508	3.712.380
Taxa de juros (Selic % a.a.)	18,38%	10,02%	9,82%	11,67%	8,53%	8,19%

Fonte: Taxa Desocupação, PIB e Inflação – IBGE, Câmbio e Taxa de Juros – BCB, Produção – Anfavea / elaborado pelo autor.

Segundo dados Anfavea (2014), é bastante clara a mudança do perfil do comprador no mercado brasileiro, visto que enquanto os carros de baixa cilindrada (até 1.000 cilindradas), conhecidos como carros populares em 2001 representavam 71,1% de todos os automóveis licenciados no país, doze anos depois passaram a representar menos de 40%, conforme representado na Figura 13.

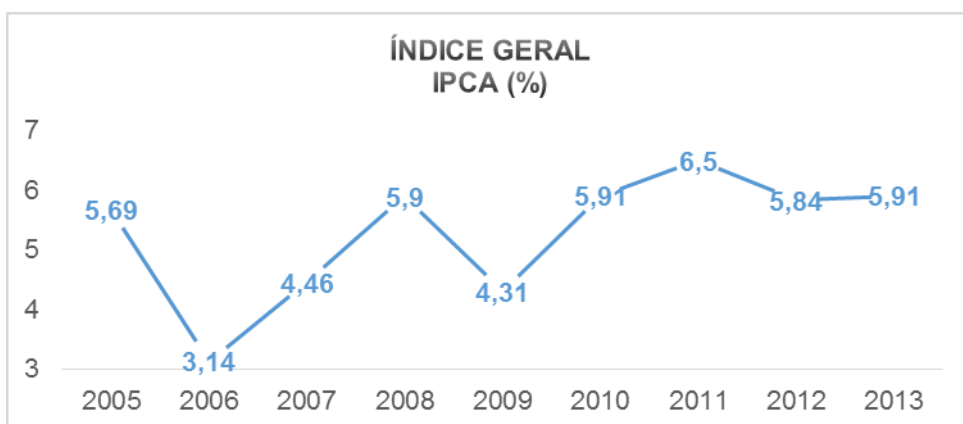
Figura 13 – Percentual de Automóveis até 1.000cc em relação ao total licenciado no Brasil - 2001 / 2013



Fonte: Anfavea (2014) / elaborado pelo autor.

Os dados do IBGE para o indicador de inflação (IPCA) mostram um histórico (Figura 14) inflacionário para o Brasil a partir de 2010 muito próximo da meta superior (6,5% a.a.). Porém, desde 2005 os números possuem um comportamento muito semelhante. Segundo Giambiagi e Schwartzman (2014), uma situação é a inflação ficar entre 5% ou 6% enquanto deveria estar entre 4% e 5%; outra é ficar em patamares de 20% ou mais – realidade vivida antes do Plano Real.

Figura 14 – Índice de inflação (IPCA) entre 2000 e 2013



Fonte: IBGE (2014) / elaborado pelo autor.

#### 4.4 CONFRONTAÇÃO DAS HIPÓTESES

Esta secção do capítulo 4 se propõe a confrontar as hipóteses desta dissertação, que são: a atração de investimentos através dos regimes automotivos de 1996 e 2012; aumento de exportação de veículos automotores durante a vigência dos dois regimes automotivos; e, também, a redução nas importações nesses dois períodos.

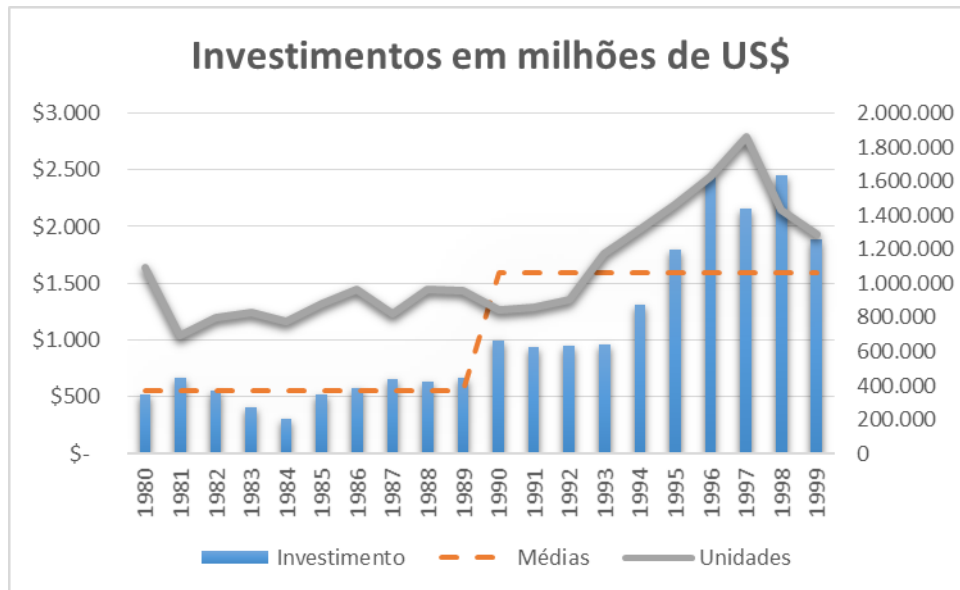
##### 4.4.1 Atração de investimento

Esta secção do capítulo 4 fará a confrontação da primeira hipótese do trabalho, testará se cada um dos dois regimes automotivos obteve sucesso em viabilizar novos investimentos nas plantas existentes e na atração de novas montadoras

Análise de atração de investimentos com NRA de 1996: diversos são os relatos do sucesso do Novo Regime Automotivo de 1996, Pinheiro e Motta (2001) enaltecem os resultados alcançados pelo regime no que se refere aos investimentos. Os resultados não foram apenas de novas plantas e novas montadoras (Honda, Renault e Kia Motors). Os investimentos existiram para a ampliação e modernização de plantas de montadoras já existentes no país (Volkswagen), bem como para a construção de novas plantas das montadoras já existentes em outras regiões do país.

A criação do NRA de 1996 foi creditada, também, por Santos, Pinhão e Matos (1999), como uma resposta para competir com os investimentos internacionais que chegavam na América Latina e que encontravam o Regime Automotivo Argentino, criado em 1991. Sem o NRA de 1996 não haveria sucesso nos novos investimentos para o Brasil, visto que as novas fábricas seriam instaladas na Argentina, justificados pelos incentivos que as montadoras receberiam lá, e de lá abasteceriam o mercado automobilístico brasileiro.

Figura 15 - Faturamento e investimento na indústria automobilística brasileira – Década de 80 e 90



Fonte: Anfavea (2014) / elaborado pelo autor.

Comin (1998) deixa claro que os investimentos da indústria automobilística já vinham crescendo, principalmente, desde a abertura econômica brasileira a partir de 1990, e que estes investimentos tinham caráter modernizador. Os resultados alcançados pelo NRA, em suas palavras, foram a aceleração dos investimentos que estavam em curso, quase sendo revertidos pela exagerada desproteção trazida pelo Plano Real, e ainda a atração de novos “*players*” para o mercado brasileiro. A conclusão é de que não foi a abertura do mercado que trouxe o desenvolvimento, mas sim o crescimento do mercado seguido de uma forte proteção do NRA.

O número de montadoras de carros, utilitários, caminhões, motos e tratores que se habilitaram com projetos para o programa de incentivos chegou a atingir o número de 27, em outubro de 1997. Dentre os nomes de montadoras que se habilitaram estavam Toyota, Renault, Chrysler, Asia Motors, Kia, BMW e Audi (todas sem plantas no Brasil) e ainda a VW, Ford e GM. Os valores de investimentos projetados pelo BNDES chegaram a 17,2 bilhões de dólares a serem implantados entre 1997 e 2000. Porém, o número que se confirmou foi pouco superior a 12 bilhões de dólares.

Cardoso (2006) explica que a decisão das montadoras de investirem no país não foi uma decisão tomada apenas pelo fato de existirem incentivos maiores para

as regiões centro-oeste, norte e nordeste. Os elementos centrais para as decisões de novos investimentos seriam a ausência de tradição sindical e de trabalho em montadoras, a existência de infraestrutura de apoio para escoamento da produção, a estabilidade política local, o acesso aos mercados consumidores, os salários mais baixos do que nas regiões de tradição sindical e a disponibilidade de mão de obra qualificada. Dados os elementos centrais para a decisão dos locais das novas plantas produtivas, foi percebido que apenas 10% dos investimentos projetados para os anos de 1996 até 2001 foram destinados para as regiões centro-oeste, norte ou nordeste. A grande maioria decidiu por investir nas regiões sul e sudeste, conforme já demonstrado através do Quadro 2, em secção anterior deste trabalho.

A edição do Novo Regime Automotivo de 1996 conseguiu, segundo Cardoso (2006), o seu maior objetivo que era a descentralização do desenvolvimento industrial do país. Porém, os resultados de geração de riqueza para o poder público, a capacitação da força de trabalho, geração de emprego de boa qualidade, aumento de massa salarial e capacidade de consumo nas regiões encolhidas, atração do investimento dos demais níveis (fornecedores peças e serviços) e aumento da capacidade exportadora ficaram como promessa.

Carleial (2002) coloca que um dos maiores argumentos para o sucesso do Brasil em captar estes novos investimentos externos diretos no setor automotivo foi a estabilidade econômica no país (Plano Real 1994 – 1998), possibilitando a ampliação do mercado de automóveis (principalmente para os chamados carros populares), a implantação do NRA, a proximidade com o Mercosul e a constituição de um mercado regional importante.

Em seu artigo Arbix (2000) expõe que o novo regime automotivo de 1996 possuía objetivos de atrair e implementar novas plantas e novas marcas, proporcionar a manutenção das grandes montadoras e autopeças já instaladas no país, permitir a reestruturação das brasileiras do setor (facilitando fusões e aquisições), consolidar o Mercosul e reforçar a posição do Brasil como peça-chave.

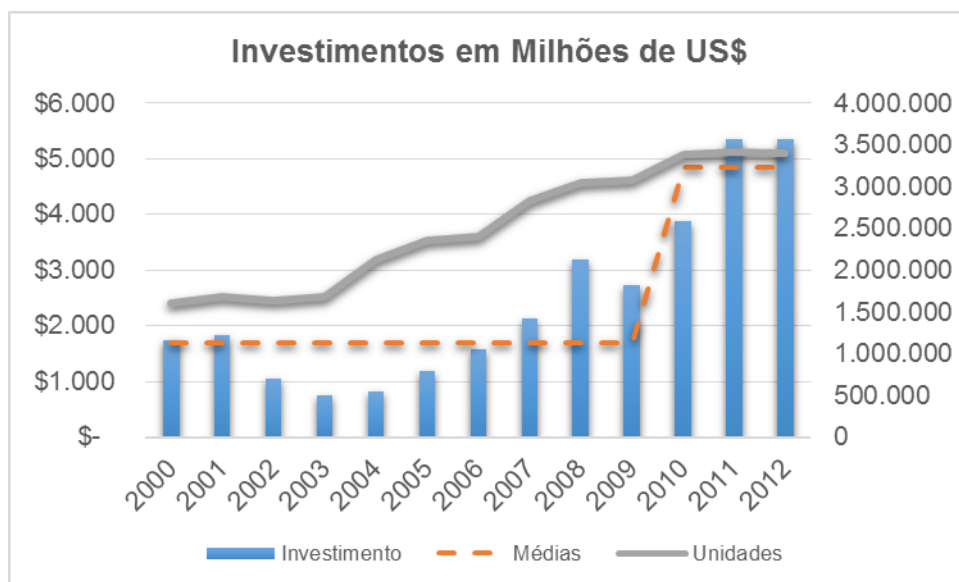
De acordo com o mencionado pelos autores acima citados, o NRA de 1996 foi fundamental para a decisão de investimento por parte dos novos *players* e também por parte das empresas que já possuíam plantas no Brasil, possibilitando a

modernização das linhas de montagem e atualização dos produtos. Sem o NRA de 1996, as empresas fariam seus investimentos na Argentina (que já possuía um Regime Automotivo desde 1991).

Análise de atração de investimentos com Inovar-auto de 2012: segundo a exposição de motivos do Decreto nº 7.819, de 2012, o programa Inovar-auto tem um objetivo maior do que a atividade de atrair investimento externo em novas fábricas: visa apoiar o desenvolvimento tecnológico, a inovação, a segurança, a proteção ao meio ambiente, a eficiência energética e a qualidade dos automóveis, caminhões (chassis com motor), ônibus e autopeças.

A Figura 16 mostra os números oficiais para investimentos desde 1980 até 2012 das montadoras afiliadas à Anfavea. De forma clara, é possível perceber a evolução histórica dos Investimentos Diretos Externos e perceber também que o Brasil desde 2010 havia iniciado novo ciclo de investimento, mesmo sem o Inovar-auto. (ANFAVEA, 2014).

Figura 16 – Histórico de Investimentos das montadoras e a produção automobilística brasileira no período entre 2000 e 2012



Fonte: Anfavea (2014) / elaborado pelo autor.

Segundo Anfavea (2014), somados todos os investimentos até o final do ano de 2017 teremos um investimento total de R\$ 75,8 bilhões. Certamente, um novo nível de investimento para os cinco anos de vigência do Inovar-auto.

Gandini (APÊNDICE A) explica que o objetivo do programa Inovar-auto é o incremento dos investimentos em P&D e engenharia nas montadoras, o que deve ocorrer em face de dois dos compromissos assumidos pelas empresas no âmbito do Inovar-Auto: dispêndios mínimos em P&D ou engenharia e metas de eficiência energética. Para o atingimento destes objetivos, as montadoras terão que investir muito na atualização de processos e produtos.

O programa Inovar-auto difere do Regime Automotivo de 1996 por ser muito mais completo, afirma Megale (APÊNDICE C), e, por vezes, é entendido como complexo, uma vez que apresenta um número de regulamentações muito maior do que o programa de 1996, levando em consideração eficiência energética, implantação de número mínimo de processos fabris, conteúdo local de compra, entre outras tantas regulamentações. Se no passado bastavam comprar peças e componentes no Brasil para que fosse contado no índice de conteúdo local, para o Inovar-auto existe um controle na cadeia produtiva que obriga a cadeia produtiva inteira a trabalhar para que realmente seja atendido um alto percentual de conteúdo local, sendo que, para isso, também se exige sejam feitos investimentos no Brasil.

Freitas (APÊNDICE B) diz que os investimentos no Brasil por parte das montadoras não foram uma conquista do Inovar-auto e sim de uma condição de excelente mercado – quarto maior do mundo em 2013 –, que o Brasil alcançou através do crescimento do mercado de veículos automotores. Freitas (APÊNDICE B) ilustrou o crescimento do mercado brasileiro com a sua experiência no grupo Renault, pois quando ingressou na Renault em 2009 o Brasil era apenas o oitavo mercado para a marca e no final de 2012 o Brasil já havia passado a ser o segundo melhor mercado para a montadora.

Megale (APÊNDICE C) concorda com Freitas (APÊNDICE B) no que se refere à decisão das empresas de investirem no Brasil. As colocações foram a respeito de uma primeira etapa econômica de estabilização da moeda – ocorrida durante o mandato do Presidente Fernando Henrique Cardoso – e, posteriormente, sobre um processo de aumento de renda do trabalhador brasileiro – que aconteceu durante o mandato do presidente Luiz Inácio Lula da Silva. Com a união desses dois fatores foi possível que o mercado brasileiro de veículos automotores atingisse a relevância de quarto maior mercado no mundo em 2013 e as empresas revelassem forte interesse



em investir no Brasil. A Tabela 3 ilustra a condição econômica do Brasil e o aumento de renda dos brasileiros, com ganhos reais de renda acima da inflação desde 2005 até 2013.

Tabela 3 – Rendimento Médio Nominal, Ganho real e taxa de desocupação no Brasil (2003-2013)

Ano	Rend. Médio Nominal	Rend. Médio Deflacionado	Ganho Nominal	Inflação (IPCA)	Ganho Real	Tx. Desocupação
2002 (Base)	R\$ 837,14	R\$ 732,24	Base	12,53%	Base	11,7%
2003	R\$ 851,96	R\$ 772,73	1,74%	9,30%	-7,69%	12,3%
2004	R\$ 904,23	R\$ 835,51	5,78%	7,60%	-1,97%	11,5%
2005	R\$ 980,81	R\$ 925,00	7,81%	5,69%	2,25%	10,0%
2006	R\$ 1.056,35	R\$ 1.023,18	7,15%	3,14%	4,14%	10,0%
2007	R\$ 1.138,15	R\$ 1.087,39	7,19%	4,46%	2,85%	9,3%
2008	R\$ 1.257,60	R\$ 1.183,40	9,50%	5,90%	3,82%	7,9%
2009	R\$ 1.357,70	R\$ 1.299,18	7,37%	4,31%	3,20%	8,1%
2010	R\$ 1.482,79	R\$ 1.395,15	8,44%	5,91%	2,68%	6,7%
2011	R\$ 1.629,68	R\$ 1.523,75	9,01%	6,50%	2,69%	6,0%
2012	R\$ 1.794,68	R\$ 1.689,87	9,19%	5,84%	3,56%	5,5%
2013	R\$ 1.930,78	R\$ 1.816,67	7,05%	5,91%	1,21%	5,4%

Fonte: PME/IBGE (2014) / elaborado pelo autor.

Outro ponto de concordância dos dois entrevistados foi o fato de que as empresas olham para um importante indicador, que é o número de habitantes por veículo, e se convencem de que o Brasil ainda possui tendência de crescimento ao longo dos anos, o que justifica novos investimentos. Megale (APÊNDICE C) explica que enquanto os Estados Unidos possuem um fator de 1,2 habitantes por veículo e a Europa Ocidental um fator de 1,5 habitantes por veículo, o Brasil possui um fator médio entre 5,5 e 6 habitantes por veículo. O entrevistado comparou o fator do Brasil com o México e a Argentina (3,5 a 4 habitantes por veículo) mostrando, assim, que pelo tamanho da frota brasileira seriam necessários mais 20 milhões de veículos novos para alcançar o fator do México e da Argentina.

Megale (APÊNDICE C) explicou que os países desenvolvidos ou maduros crescem mais por substituição da frota antiga do que por uma oportunidade de crescimento que os países em desenvolvimento possuem – o que é ilustrado pela Tabela 4. Em 1997 a Europa e o NAFTA (Estados Unidos, Canadá e México) representavam 62,8% de toda a produção mundial. Porém, em 2012 o cenário mudou consideravelmente e juntos os dois grupos passaram a somar apenas 42,4%

de toda a produção mundial. O Brasil acompanhou o ritmo de crescimento global, crescendo ligeiramente de 3,8% para 4,0% da produção mundial. A grande mudança aconteceu na Ásia e na Oceania, puxada por China, Índia, Coréia do Sul e Tailândia. A fim de que continuem crescendo, as produtoras de veículos globais optam por investir nos países em desenvolvimento.

Na opinião do MDIC, representada por Gandini (APÊNDICE A), o Inovar-auto foi um dos elementos que as montadoras levaram em consideração no momento de decidir sobre seus investimentos, porém os fatores decisivos foram a situação macroeconômica do país e a posição de mercado que o Brasil ocupava em 2013. O resultado em agosto de 2014 junto ao MDIC (ANEXO C) das empresas habilitadas para o programa Inovar-auto revelou vinte e um fabricantes habilitados, quinze importadores e dezesseis novos projetos de fábricas.

Tabela 4 – Comparação da participação de países e continentes na produção global de veículos automotores (1997 e 2012)

<b>PAÍS OU CONTINENTE</b>	<b>2012</b>	<b>1997</b>	<b>% Total 2012</b>	<b>% Total 1997</b>
<b>EUROPA</b>	<b>19.857.396</b>	<b>18.843.850</b>	<b>23,6%</b>	<b>34,2%</b>
FRANÇA	1.967.765	2.579.867	2,3%	4,7%
ALEMANHA	5.649.260	5.022.928	6,7%	9,1%
ITÁLIA	671.768	1.827.592	0,8%	3,3%
ESPANHA	1.979.179	2.562.077	2,3%	4,7%
INGLATERRA	1.576.945	1.935.718	1,9%	3,5%
REPÚBLICA TCHECA	1.178.995	368.431	1,4%	0,7%
RÚSSIA	2.233.103	1.179.121	2,7%	2,1%
TURQUIA	<b>1.072.978</b>	<b>343.704</b>	<b>1,3%</b>	<b>0,6%</b>
<b>AMÉRICA</b>	<b>20.086.458</b>	<b>18.262.907</b>	<b>23,8%</b>	<b>33,2%</b>
<b>- NAFTA</b>	<b>15.797.804</b>	<b>15.746.898</b>	<b>18,8%</b>	<b>28,6%</b>
CANADA	2.463.364	2.256.781	2,9%	4,1%
MEXICO	3.001.814	1.359.542	3,6%	2,5%
USA	10.332.626	12.130.575	12,3%	22,0%
<b>AMÉRICA DO SUL</b>	<b>4.288.654</b>	<b>2.516.009</b>	<b>5,1%</b>	<b>4,6%</b>
ARGENTINA	764.495	446.306	0,9%	0,8%
<b>BRASIL</b>	<b>3.402.508</b>	<b>2.069.703</b>	<b>4,0%</b>	<b>3,8%</b>
<b>ASIA-OCEANIA</b>	<b>43.709.131</b>	<b>16.965.091</b>	<b>51,9%</b>	<b>30,8%</b>
CHINA	19.271.808	1.579.699	22,9%	2,9%
INDIA	4.174.713	596.265	5,0%	1,1%
CORÉIA DO SUL	4.561.766	2.818.275	5,4%	5,1%
TAILÂNDIA	2.429.142	360.303	2,9%	0,7%
<b>ÁFRICA</b>	<b>586.396</b>	<b>404.643</b>	<b>0,7%</b>	<b>0,7%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>84.239.381</b>	<b>55.085.732</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Fonte: OICA (2012) / elaborado pelo autor.

Através das análises dos dados e através das opiniões dos representantes do MDIC, Anfavea e representante de um novo entrante no mercado brasileiro, existe um alinhamento de opiniões no sentido de que o tamanho do mercado brasileiro – quarto maior mercado do mundo em 2013 – e o contexto macroeconômico fizeram as montadoras tomarem a decisão de investir no país. O Projeto Inovar-auto também foi importante na decisão, mas foi uma ferramenta que o governo federal encontrou para incentivar a tecnologia local, atualizar os produtos, melhorar a

eficiência, aumentar a segurança e melhor controlar os recursos alocados em P&D, engenharia e tecnologia brasileiras.

#### **4.4.2 Aumento das exportações na Indústria automobilística**

Esta secção do capítulo 4 fará a confrontação da segunda hipótese do trabalho, testará se cada um dos dois regimes automotivos trouxe melhora na performance exportadora da indústria automotiva brasileira.

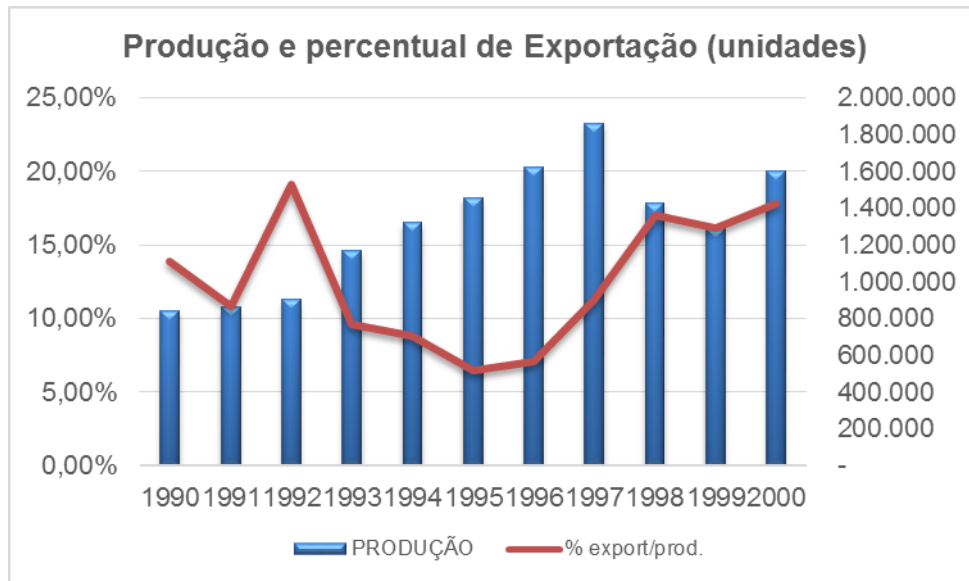
Análise das exportações no período de 1996 a 1999 (NRA – 1996): para melhor compreensão do comportamento das exportações neste período, precisamos entender o que ocorreu nos cinco anos anteriores. Segundo Bonelli e Pinheiro (2008), o processo de abertura comercial brasileira ocorreu em três rodadas de reduções (1988-1989, 1991-1993 e 1994)<sup>21</sup> para garantir paulatinamente o acesso de bens de consumo importados, sem comprometer o balanço de pagamentos e sem que houvesse uma inundação de importações. Os incentivos à exportação se deram em razão de que a liberalização das importações se iniciou pelas matérias-primas industrializadas e pelos bens de capital, na tentativa de aumentar a competitividade do produtor local antes que a etapa de redução dos bens duráveis chegasse.

Segundo Anfavea (2014) o desempenho das exportações automotivas chegou ao seu pior nível (6,43%) no ano de 1995, que antecedeu a vigência do Novo Regime automotivo de 1996. A Figura 17 mostra o desempenho da indústria automobilística com o respectivo percentual de exportação em números de unidades produzidas e exportadas, um cenário de declínio rápido desde a abertura econômica até o ano de 1995.

---

<sup>21</sup> Ver Bonelli et al. (1997) para entendimento detalhado da política industrial e de comércio exterior neste período.

Figura 17 – Produção automobilística brasileira e percentual de exportação entre 1990 e 2000



Fonte: Anfavea (2014) / elaborado pelo autor.

Para Gremaud (2009) o governo brasileiro, em 1995, teve que tomar ações para reverter a perda de reservas que o Brasil vinha sofrendo, dentre elas conter a demanda interna através do controle de crédito e elevação de taxa de juros, sendo que esta última também ajudava a manter o país atrativo para o capital externo. O câmbio também sofreu uma pequena desvalorização (7% a.a.). Outras ações ajudaram os exportadores através de ACC (Adiantamento de Contratos de Câmbio), permitindo aos exportadores terem benefícios com as elevadas taxas de juros, e auxiliaram, também, elevando a tarifa de importação de uma série de produtos, dentre eles os automóveis, inclusive com introdução de um regime de quotas de importação.

Através dos dados da Anfavea (2014), conforme mostra a Figura 17, é possível perceber que o impacto das medidas do Regime automotivo no período compreendido de 1996 até 2000, refletiu em um impacto positivo nas exportações. A Figura 18 auxilia a explicar o ganho de competitividade que os carros brasileiros começaram a ter, a partir de então fabricados em plantas mais modernas e produtivas em função dos novos investimentos, e com um comportamento cambial de depreciação do Real frente ao dólar.

Figura 18 – Comportamento do Real frente ao Dólar de 1994 até 2000



Fonte: BCB (2014), adaptado pelo autor

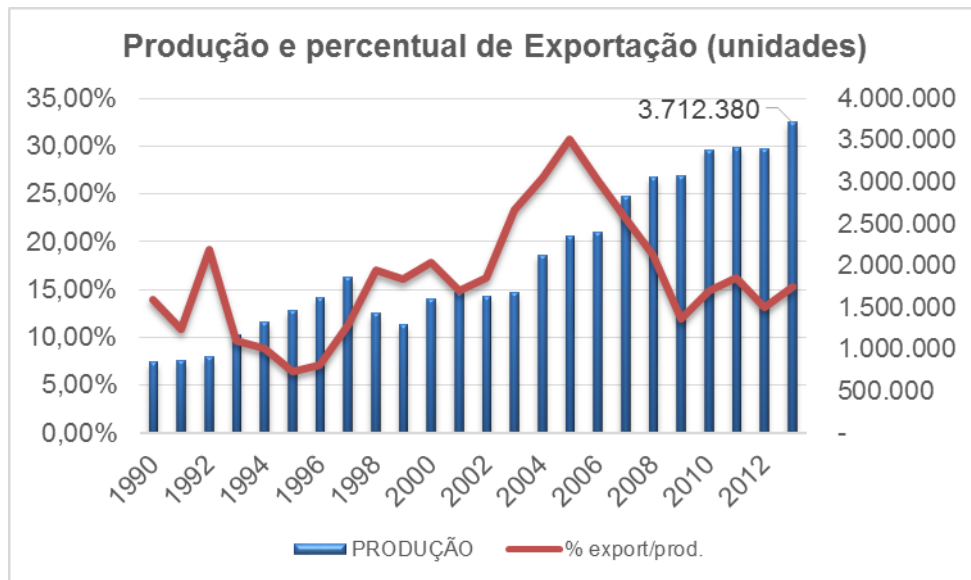
Comin (1998) resume em sua análise que até 1998 era inegável falar que a *performance* exportadora da indústria automobilística brasileira havia melhorado, pois mesmo os segmentos que ainda não haviam recuperado os níveis de exportação dos anos 80 viviam um momento de tendência alta.

Através dos dados percentuais de exportação, taxa cambial, medidas adotadas pelo programa NRA, como, por exemplo, incentivo para a modernização dos parques fabris e importação de matérias primas para aumento da competitividade dos produtos, é possível afirmar que o NRA de 1996 colaborou diretamente para que a tendência de queda das exportações até 1995 – seu pior nível até então – fosse revertida.

Análise das exportações no período de 2012 a 2014\* (Inovar-Auto - 2012): através dos números da Anfavea (2014) representados na Figura 19, é possível acompanhar o desempenho percentual das exportações brasileiras frente ao que é produzido nas linhas automotivas brasileiras. Se analisados individualmente os números de veículos exportados em 2011, 2012 e 2013 (566.299, 445.219 e 553.334 unidades respectivamente), percebe-se que esses números são menores

do que os números atingidos na média do quadriênio referente aos anos de 2005, 2006, 2007 e 2008 (640.444 unidades por ano).

Figura 19 – Produção automobilística brasileira e percentual de exportação entre 1990 e 2013



Fonte: Anfavea (2014) / elaborado pelo autor.

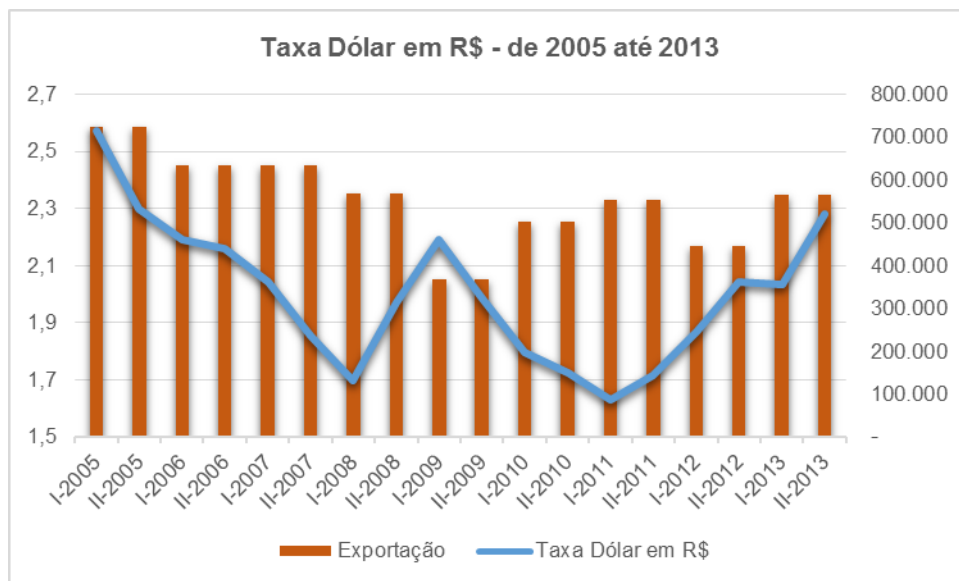
Conforme Gandini (APÊNDICE A), o programa Inovar-auto é o principal instrumento para que a indústria brasileira aumente sua competitividade, receba investimentos na cadeia automotiva, os produtos adicionem tecnologia e melhorem a eficiência energética. Porém, para que o Brasil atinja um patamar superior aos anos historicamente anteriores, haverá a necessidade de medidas adicionais, as quais já estão sendo discutidas no governo.

Freitas (APÊNDICE B), acrescentou que apenas com o Inovar-auto as exportações não conseguirão se elevar a ponto de suprir a capacidade adicional que está sendo somada com os novos investimentos. O entrevistado comenta sobre um novo projeto de incentivos que já está em estudo pelo governo e deve se chamar Exportar-auto, com medidas adicionais ao Inovar-auto, contudo com o foco de incentivar e desenvolver a capacidade exportadora do Brasil.

A Anfavea, representada por Megale (APÊNDICE C), explica que o programa Exportar-auto é um programa, ainda em análise pelo governo, de aproximadamente cinquenta medidas adicionais que irão garantir um aumento de competitividade para os veículos produzidos no Brasil, visto que hoje o Brasil possui uma competitividade reduzida em função dos custos crescentes de mão de obra, custo logístico brasileiro, capacitação dos funcionários brasileiros, e de uma série de impostos que hoje os fabricantes não conseguem recuperar ao exportar seus produtos, transformando estes tributos em aumento de custo dos produtos.

A Figura 20 mostra o comportamento do Real frente ao Dólar no período de 2005 até 2013, revelando que a apreciação ou depreciação da moeda brasileira não ajuda a responder o número de unidades exportadas pelo Brasil.

Figura 20 – Comportamento do Real frente ao Dólar de 2005 até 2013



Fonte: BCB (2014), adaptado pelo autor.

Megale (APÊNDICE C) coloca que as exportações brasileiras são de aproximadamente 80% para a Argentina, 10% para o México, sendo que os 10% restantes estão pulverizados em uma série de países, principalmente sul-americanos. Explica que uma possível solução para a capacidade produtiva adicional que o Inovar-auto está trazendo serão novos contratos com outros parceiros de comércio exterior e que, necessariamente, o Brasil precisa depender menos da Argentina para que a exportação seja mais independente.



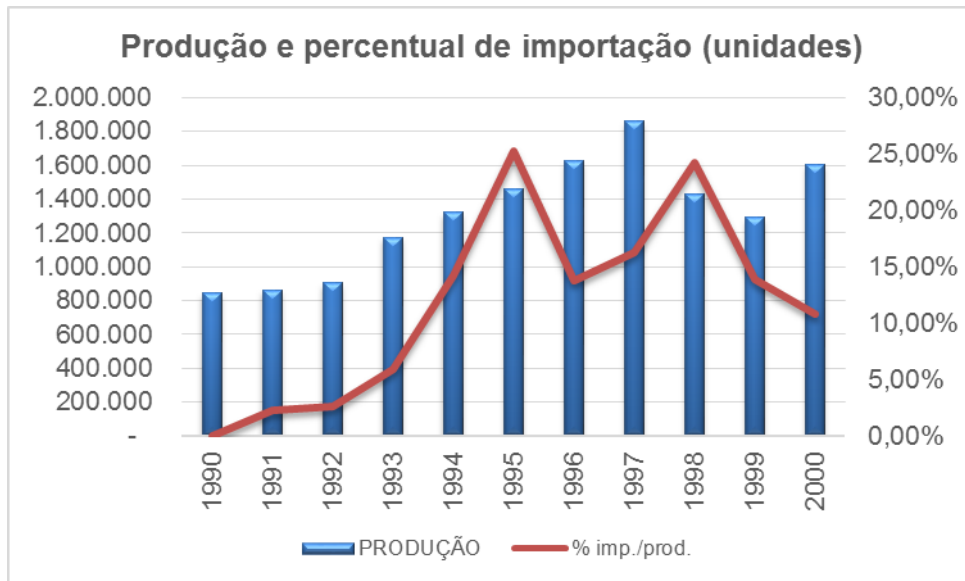
O período de avaliação ainda é bastante pequeno desde a introdução do Inovar-auto para ser conclusiva a análise acerca do impacto sobre a exportação, visto que as plantas novas ainda estão em construção e a estratégia de abastecimento dos mercados da América Latina e África a partir das plantas brasileiras é bastante possível de acontecer. Entretanto, através dos dados coletados e das análises realizadas nesta secção, o Brasil não terá um crescimento sustentável das exportações somente através das medidas apresentadas pelo Inovar-auto. Conforme Gandini (APÊNDICE A), Freitas (APÊNDICE B) e Megale (APÊNDICE C), serão necessárias medidas adicionais pelo governo federal, que já está em trabalho avançado na edição de medidas específicas para que as exportações alcancem novos patamares.

#### **4.4.3 Redução das importações na indústria automobilística**

Esta secção do capítulo 4 fará a confrontação da terceira hipótese do trabalho, testará se cada um dos dois regimes automotivos trouxe retração das importações de veículos automotores no mercado automotivo brasileiro.

Análise das importações no período de 1996 a 1999 (Novo Regime Automotivo – 1996): segundo Anfavea (2014), as importações de veículos tiveram apenas um impacto forte de queda no primeiro ano das medidas do NRA de 1996, voltando a recuar o número apenas em 1999, através de um cenário de retração geral da venda de veículos no mercado interno (Figura 21) e uma forte depreciação da moeda brasileira, conforme já evidenciado na Figura 16 da secção anterior deste trabalho. O comportamento de queda das importações permaneceu ano após ano até atingir o seu menor nível de importação durante o Plano Real, no ano de 2004.

Figura 21 – Produção automobilística brasileira e percentual de importação entre 1990 e 2000



Fonte: Anfavea (2014) / elaborado pelo autor.

Bonelli e Pinheiro (2008), comentaram sobre os lobbies industriais e a diferenciação setorial das tarifas neste período, destacando o caso da indústria automobilística no Brasil, no qual houve apoio de diversos grupos, além da própria indústria, como, por exemplo, os influentes sindicatos de trabalhadores, de revendedores de veículos e até mesmo de membros do governo em função do efeito de renda, emprego e impactos derivados desta indústria na economia. O comportamento da taxa efetiva de proteção para a indústria automobilística diminuiu de um valor de 351%, em 1990, para 76,5% em 1993, alcançando a menor marca da história em 1994, com apenas 27,7%. Com as medidas adotadas de 1995 até 1998, o valor da taxa de proteção efetiva voltou para o patamar de 129,2% em 1998.

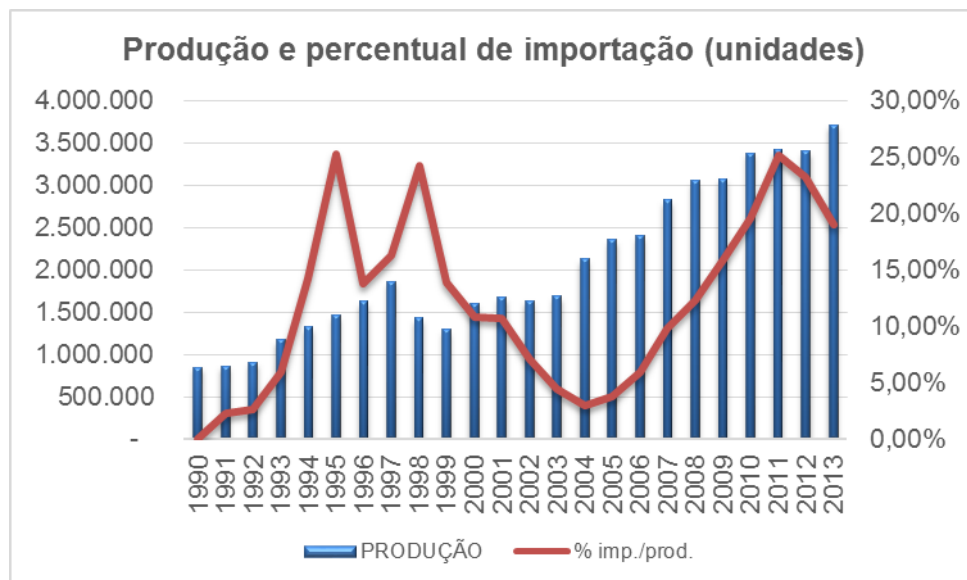
Com base nos incentivos do Novo Regime Automotivo de 1996 já apresentados neste trabalho (capítulo 3), foram modernizadas as fábricas já existentes através da importação de maquinário, novos *players* se instalaram no país, foram estabelecidos níveis mínimos de conteúdo médio local (percentual de 60% mínimo de conteúdo médio local), incentivos decrescentes para compras de matérias primas importadas, foi limitada a quota de veículos importados em função da quota de exportação e aumentada a alíquota de importação. Todos esses fatores,

somados à depreciação da moeda brasileira, fizeram com que o número de importações fosse constantemente reduzido até o final de 2004.

Análise das importações no período de 2012 a 2014\* (Inovar-Auto): a parcela de importações de veículos automotores frente ao que era produzido nas fábricas brasileiras interrompeu a sua tendência de queda a partir do ano de 2005, saindo de uma representatividade menor do que 5% para o maior nível desde 1995: 25%. Conforme a Figura 22, no ano de 2011 o percentual de importação frente ao total produzido no Brasil foi de 25% (o mesmo de 1995), porém em um mercado com o dobro do número de unidades fabricadas, assim estabelecendo a marca histórica de 788.063 unidades importadas. (ANFAVEA, 2014).

Conforme Freitas (APÊNDICE B), as medidas do Inovar-auto criaram uma proteção ao mercado automobilístico brasileiro contra os veículos que entravam livremente no Brasil. Além da barreira tributária dos 30 p.p. de IPI, as empresas que optarem por participar do mercado brasileiro terão que investir em etapas do processo produtivo no Brasil.

Figura 22 – Produção automobilística brasileira e percentual de importação entre 1990 e 2000



Fonte: Anfavea (2014) / elaborado pelo autor.

Conforme o Decreto nº 7819/12, que regulamenta o Inovar-auto, a elevação de 30 p.p. de IPI a menos que a montadora invista em engenharia local e inovação,

investimento em insumos e ferramentaria brasileira, cumpra um número mínimo de etapas fabris localmente, atinja a meta de eficiência energética para 2017, somada à medida que estipula limites para o número de veículos importados com isenção dos 30 p.p. de IPI adicionais, começaram a ter resultados desde o ano de 2012 conforme os dados da Figura 22.

Segundo Abeifa (2014), o número total de veículos importados no país – pelas montadoras ou importadoras – totalizaram 853.729 unidades em 2011. No ano seguinte, existiu uma queda de 8,1% reduzindo o número total de veículos importados no país para 784.151 unidades. A queda continuou mais acentuada no ano de 2013 (no percentual de 10,8%), que se encerrou com o número de 699.646 unidades importadas.

Para Gandini (APÊNDICE A), as medidas do Inovar-auto já têm efeito sobre as importações desde o princípio do programa, visto que desde o momento em que a empresa se habilita para o Inovar-auto necessita se enquadrar às regras do programa, e, assim, automaticamente as medidas já conduzem à restrição das importações.

Através das medidas apresentadas na segunda secção deste capítulo quarto, a avaliação dos dados apresentados e das colocações dos entrevistados, são evidentes as travas que o programa Inovar-auto impõe para restringir as importações de veículos no mercado brasileiro.

Megale (APÊNDICE C), enfatiza a necessidade da redução das importações, porém não o bloqueio completo delas, pois é importante o consumidor ter acesso às novas tecnologias e inovações para que a indústria local não repita o que aconteceu na década de 80 – época em que os produtos brasileiros, por ficarem longo tempo sem concorrência externa, tornaram-se obsoletos para o mercado local e para a exportação.

## 5 CONCLUSÃO

O objetivo desta dissertação foi comparar o impacto da política industrial automotiva, introduzida pelo governo federal, nos anos de 1996 e 2012, através de implantação de regimes automotivos para os respectivos períodos. Foram avaliados os dois regimes automotivos frente às decisões das montadoras em investir no Brasil através de novas plantas produtivas ou modernização das plantas existentes, quanto ao aumento das exportações brasileiras e quanto às reduções nas importações de veículos automotores.

As análises realizadas mostraram que as medidas do regime automotivo de 1996 foram decisivas para que as novas montadoras investissem no país e as que aqui já estavam modernizassem as suas fábricas e produtos. Para o regime automotivo de 2012, as medidas apresentaram grande peso na decisão, porém todas as afirmações confirmaram que o fator responsável pela decisão final para os investimentos, novos ou modernizadores, foi o tamanho que o mercado brasileiro de veículos automotores representa – quarto maior mercado mundial.

Referente à hipótese de aumento das exportações, verificou-se que as medidas adotadas no regime automotivo de 1996 alcançaram expressivos resultados, revertendo a tendência de queda dos níveis de exportação. Com relação às medidas adotadas pelo Inovar-auto, não foi evidenciada melhora dos índices de exportação, sendo evidente a necessidade de medidas complementares para que a indústria automobilística brasileira possa alterar o nível de exportação atual, conforme colocado por Freitas (APÊNDICE B), Gandini (APÊNDICE A) e Megale (APÊNDICE C).

Ao ser testada a terceira hipótese, a de redução das importações, o regime automotivo de 1996 não obteve sucesso sustentável das reduções de importações através das suas medidas. A recuperação do superávit da balança comercial se deu pelos bons resultados da exportação. Entretanto, para o regime Inovar-auto de 2012, as medidas adotadas pelo programa se mostraram eficientes em reduzir as importações, criando reduções das importações desde o primeiro ano de sua publicação.

A principal conclusão desta dissertação, após a confrontação das hipóteses, é de que o programa Inovar-auto de 2012, da maneira como está publicado, obteve e continua obtendo sucesso em atrair investimentos para a indústria automotiva brasileira, mesmo que o fator determinante de atração de investimento seja o mercado brasileiro em si. O programa Inovar-auto de 2012 tem grande eficiência no controle das importações, as quais atingiram valores recordes em 2011, sendo que em 2012 e 2013 recuaram. Contudo, é evidente que o governo federal deve providenciar medidas complementares para que o programa consiga fazer a indústria brasileira atingir níveis superiores de exportação.

A bibliografia sobre o regime automotivo de 1996 é vasta e diversificada, porém os estudos acadêmicos sobre o novo regime automotivo de 2012 – Inovar-auto – ainda são raros. A principal contribuição deste trabalho é oferecer uma análise comparativa entre os dois regimes automotivos de 1996 e 2012, mostrando para a indústria automotiva, para as entidades da iniciativa privada, para entidades acadêmicas e ministério do governo que pode – e deve – existir uma aproximação dos pesquisadores com a indústria.

Dentre as principais limitações desta dissertação, cabe destaque às disponibilidades de agendas dos profissionais da indústria, entidades e do governo, visto que o programa Inovar-auto é bastante novo e carente de regulamentações finais. A iniciativa privada ainda estuda para entender em detalhes o regime e o governo finaliza as últimas regulamentações, que ainda estão em aberto, para o programa, como, por exemplo, o sistema de monitoramento de conteúdo médio local para a cadeia produtiva.

Como sugestões de pesquisas futuras, está a realização de trabalhos que confirmem se os investimentos anunciados após o Inovar-auto, de fato, ocorrerão na sua plenitude e avaliem se a indústria nacional tornou-se mais competitiva frente ao mercado internacional através da evolução das exportações brasileiras.

## REFERÊNCIAS

AMATO NETO, João. "Desverticalização/terceirização" e as relações de subcontratação no complexo automobilístico brasileiro. **Gestão e Produção**, [S.l.], v. 1, n. 1, p. 29-50, abr. 1994. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/gp/v1n1/a02v1n1.pdf>>. Acesso em: 27 jul. 2014.

AMATUCCI, Marcos; BERNARDES, Roberto Carlos. Formação de competências para o desenvolvimento de produtos em subsidiárias brasileiras de montadoras de veículos. **Produção**, [S.l.], v. 19, n. 2, p. 359-375, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/prod/v19n2/v19n2a11.pdf>>. Acesso em: 27 jul. 2014.

ARBIX, Glauco. Guerra fiscal e competição intermunicipal por novos investimentos no setor automotivo brasileiro. **Dados – Revista de Ciências Sociais**, Rio de Janeiro, v. 43, n. 1, 2000. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0011-52582000000100001&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0011-52582000000100001&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 27 jul. 2014.

\_\_\_\_\_. **Uma aposta no futuro**: os primeiros anos da câmara setorial automobilística. São Paulo: Scritta, 1996.

\_\_\_\_\_. et al. **Brasil, México, África do Sul, Índia e China**: diálogo entre os que chegaram depois. São Paulo: ed. UNESP, 2002.

\_\_\_\_\_; RODRÍGUES-POSE, Andrés. **Estratégias do desperdício** – a guerra entre os estados e municípios por novos investimentos e as incertezas do desenvolvimento. Trabalho apresentado no Seminário de pesquisa Política industrial no Brasil e a Questão da Guerra Fiscal. São Paulo: FEA/USP, 24 nov. 1999.

\_\_\_\_\_; ZILBOVÍCIUS, Mauro. **De Jk a FHC, a reinvenção dos carros**. São Paulo: Scritta, 1997.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS FABRICANTES DE VEÍCULOS AUTOMOTORES. - ANFAVEA. **Anuário da Indústria Automobilística Brasileira 2014**. São Paulo, 2014a. Disponível em: <<http://www.anfavea.com.br/anuario.html>>. Acesso em: 19 ago. 2014.

BAYE, Michael B. **Economia de empresas e estratégia de negócios**. Porto Alegre: AMGH, 2010.

BARROS, Octavio de; GIAMBIAGI, Fabio. **Brasil globalizado**: o Brasil em um mundo surpreendente. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. **Brasil pós-crise**. Rio de Janeiro, Elsevier, 2009.

BAUMANN, Renato; CANUTO, Otaviano; GONÇALVES, Reinaldo. **Economia Internacional**: teoria e experiência brasileira. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

BEDÊ, Marco Aurélio. A política automotiva nos anos 90. In: ARBIX, Glauco; ZILBOVÍCIUS, Mauro (Org). **De JK a FHC, a reinvenção dos carros**. São Paulo, Scritta, 1997.

BESANKO, David *et al.* **A Economia da estratégia**. Porto Alegre: Bookman, 2006.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto n. 1761, de 26 de dezembro de 1995**. Dispõe sobre a redução do imposto de importação para os produtos que especifica e dá outras providências. Brasília, 1995. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1995/D1761.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1995/D1761.htm)>. Acesso em: 19 ago. 2014.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. **Decreto n. 7819, de 03 de outubro de 2012**. Regulamenta os artigos. 40 a 44 da Lei nº 12.715, de 17 de setembro de 2012, que dispõe sobre o Programa de Incentivo à Inovação Tecnológica e Adensamento da Cadeia Produtiva de Veículos Automotores - INOVAR-AUTO, e os artigos. 5º e 6º da Lei nº 12.546, de 14 de dezembro de 2011, que dispõe sobre redução do Imposto sobre Produtos Industrializados, na hipótese que especifica. Brasília, 1995. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/Decreto/D7819.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/Decreto/D7819.htm)>. Acesso em: 10 ago. 2014.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. **Decreto n. 8294, de 12 de agosto de 2014**. Altera o Decreto nº 7.819, de 3 de outubro de 2012, que Regulamenta os artigos. 40 a 44 da Lei nº 12.715, de 17 de setembro de 2012, e os artigos. 5º e 6º da Lei nº 12.546, de 14 de dezembro de 2011. Brasília, 2014. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2014/Decreto/D8294.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/Decreto/D8294.htm)>. Acesso em: 19 ago. 2014.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. **Lei n. 9.440, de 14 de março de 1997**. Reduz o imposto de importação para os produtos que especifica e dá outras providências. Brasília, 1997. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9440.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9440.htm)>. Acesso em: 26 jun. 2014.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. **Lei n. 9.449, de 14 de março de 1997**. Reduz o imposto de importação para os produtos que especifica e dá outras providências. Brasília, 1997. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9449.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9449.htm)>. Acesso em: 26 jun. 2014.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. **Medida Provisória n. 563, de 03 de Abril de 2012**. Altera a alíquota das contribuições previdenciárias sobre a folha de salários devidas pelas empresas que especifica, *institui o Programa de Incentivo à Inovação Tecnológica e Adensamento da Cadeia Produtiva de Veículos Automotores*, o Regime Especial de Tributação do Programa Nacional de Banda Larga para Implantação de Redes de Telecomunicações, o Regime Especial de Incentivo a Computadores para Uso Educacional, o Programa Nacional de Apoio à Atenção Oncológica, o Programa Nacional de Apoio à Atenção da Saúde da Pessoa com Deficiência, restabelece o Programa Um Computador por Aluno, altera o Programa de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Indústria de Semicondutores, instituído pela Lei nº 11.484, de 31 de maio de 2007, e dá outras providências. Brasília, 2012. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/mpv/563.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/mpv/563.htm)>. Acesso em: 05 jul. 2014.

CARDOSO, Adalberto; COVARRUBIAS, Alex. **A indústria automobilística nas Américas: a reconfiguração estratégica e social dos atores produtivos**. Belo Horizonte: UFMG, 2006.



CARLEIAL, Liana; GOMES FILHA, Maria Lúcia de Figueiredo; NEVES, Lafaiete Santos. A gestão da fora de trabalho na indústria automotiva: uma primeira aproximação a partir dos casos da Renault e da Audi-Volks. In: NABUCO, Maria Regina; NEVES, Magda de Almeida; CARVALHO NETO, Antonio Moreira de (Org.) **Indústria automotiva: a nova geografia do setor produtivo**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. p. 173-211.

BARROS, Daniel Chiari; PEDRO, Luciana Silvestre. 'O papel do BNDES no desenvolvimento do setor automotivo brasileiro'. In: SOUSA, Filipe Lage de (Org.) **BNDES 60 anos: perspectivas setoriais**. Rio de Janeiro: BNDES, 2012.

CARVALHO, Enéas Gonçalves de. Globalização e estratégias competitivas na indústria automobilística: uma abordagem a partir das principais montadoras instaladas no Brasil. **Gestão e Produção**, [S.l.], v. 12, n. 1, p. 121-133, abr. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/gp/v12n1/a11v12n1.pdf>>. Acesso em: 26 jun. 2014.

CIRAVEGNA, Luciano. **Sustaining industrial competitiveness after the crisis: lessons from the automotive industry**. New York: Palgrave Macmillan, 2012.

COMIN, Alexandre. **De volta para o futuro: política e reestruturação industrial do complexo automobilístico nos anos 90**. São Paulo: Annablume FAPESP, 1998.

D'AVENI, R. **Hypercompetition: managing the dynamics of strategic maneuvering**. New York: Free Press, 1994.

DIAS, Ana Valéria Carneiro; SALERNO, Mario Sergio. Descentralização das atividades de pesquisa, desenvolvimento e engenharia de empresas transnacionais: uma investigação a partir da perspectiva de subsidiárias automotivas. **Gestão e Produção**, [S.l.], v. 16, n. 2, p. 187-199, jun. 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/gp/v16n2/v16n2a03.pdf>>. Acesso em: 26 jun. 2014.

DICKEN, Peter. **Mudança global: mapeando as novas fronteiras da economia global**. Porto Alegre: Bookman, 2010.

FRANCO, Camila. Setor Automotivo contabiliza os novos empreendimentos. **Revista Automotive Business**, São Paulo, v. 6, n. 25, p. 31-34, fev. 2014.

FERRAZ, João Carlos; HAGUENAUER, Lia; KUPFER, David. **Made in Brazil: desafios competitivos para a indústria**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

FISCHER, Igor dos Santos; COLAUTO, Romualdo Douglas. Análise do impacto da variação cambial no preço da transferência e no resultado do Período: o caso da Fiat Automóveis S/A. **Revista Universo Contábil**, Blumenau, v. 5, n. 2, 2009. Disponível em: <<http://proxy.furb.br/ojs/index.php/universocontabil/article/view/1404>>. Acesso em: 26 jun. 2014.

FONSECA, Pedro Cezar Dutra. O processo de substituição de importações. In: REGO, José Márcio; MARQUES, Rosa Maria (Org.). **Formação econômica do Brasil**. São Paulo: Saraiva, 2003. p. 248-282.

GIAMBIAGI, Fabio. **Brasil, raízes do atraso: paternalismo x produtividade.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

GIAMBIAGI, Fabio; SCHWARTSMAN, Alexandre. **Complacência.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

GREMAUD, Amaury Patrick; TONETO JUNIOR, Rudinei; VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de. **Economia Brasileira Contemporânea.** São Paulo: Atlas, 2009.

HOLLANDA FILHO, Sérgio Buarque de. O estabelecimento de um regime automotivo diante da criação da OMC. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 33, n. 4, p. 771-792, 2003.

HUBBARD, R. Glenn; O'BRIEN, Anthony Patrick. **Introdução à economia.** Porto Alegre: Bookman, 2010.

INTERNATIONAL ORGANIZATION OF MOTOR VEHICLE MANUFACTURERS - OICA **Production statistics.** [S.l.], 2012. Disponível em: <<http://www.oica.net/category/production-statistics/2012-statistics>>. Acesso em: 24 ago. 2014.

KUPFER, David; HASENCLEVER, Lia. **Economia industrial: fundamentos teóricos e práticos no Brasil.** Rio de Janeiro: Campus, 2002.

LATINI, Sydney A. **A implantação da indústria automobilística no Brasil: da substituição de importações ativa à globalização passiva.** São Paulo: Alaúde, 2007.

MELO, Carlos Alberto Furtado de. **Collor: o ator e suas circunstâncias.** São Paulo: Novo Conceito, 2007.

MOAN, Luis. Sinal verde para o Inovar-auto. **Revista Automotive Business**, São Paulo, ano 6, n. 25, p. 26-30, fev. 2014. Entrevista concedida a Giovanna Riato.

MOTTA, Paulo Cesar Delayti; PINHEIRO, Ivan Antônio. Políticas públicas de indução ao desenvolvimento científico e tecnológica: a discutível eficácia do regime automotivo brasileiro. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMISTAS, 14., 2001, Recife. **Anais...** Recife, 2001.1 CD.

NABUCO, Maria Regina; NEVES, Magda de Almeida; NETO, Antonio Moreira de Carvalho. **Indústria automotiva: a nova geografia do setor produtivo.** Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

PINHEIRO, Armando Castelar; GIAMBIAGI, Fabio. **Rompendo o marasmo.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

PINHEIRO, Ivan Antônio. **Uma avaliação ex-ante do impacto sobre a capacidade tecnológica da localidade acolhedora das empresas que aderiram ao regime automotivo brasileiro e os seus desdobramentos estaduais: o caso da instalação da General Motors do Brasil em Gravataí, Rio Grande do Sul.** 2001. 185 f. Tese (Doutorado em Administração) - Programa de Pós- Graduação em

Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.  
Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10183/3029>>. Acesso em: 14 ago. 2014.

\_\_\_\_\_; MOTTA, Paulo Cesar Delayti. O regime automotivo brasileiro como instrumento de modernização tecnológica do parque industrial nacional: uma análise crítica. In: ENEGEP, 21., 2001, Salvador. **Anais...** Salvador, 2001. 1 CD.

PIMENTA, Luiz José. **Concorrência e lucro no mercado automotivo**. Salvador: Design Gráfico, 2012.

PORTER, Michael E. **Competição**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

\_\_\_\_\_. **Estratégia competitiva**: técnicas para análise de indústrias e da concorrência. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

\_\_\_\_\_. **Vantagem competitiva**: criando e sustentando um desempenho superior. Rio de Janeiro: Elsevier, 1989.

SCAVARDA, Luis Felipe Roriz; HAMACHER, Sílvio. Evolução da cadeia de suprimentos da indústria automobilística no Brasil. **Rev. adm. contemp.**, [S.l.], v. 5, n. 2, p. 201-219, ago. 2001. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rac/v5n2/v5n2a10.pdf>>. Acesso em: 14 ago. 2014.

SANTOS, Ângela M. M. M.; PINHÃO, Caio M. Ávila; MATOS, Carolina Barbosa. **Panorama da indústria automobilística na América do Sul**. BNDES Setorial - Complexo Automotivo. Rio de Janeiro: BNDES, 1999.

SHAPIRO, Helen. **Engines of growth**: the state and transnational auto companies in Brazil. Cambridge: Cambridge University Press, 1993.

VILARDAGA, Vicente. Nem aí para o pátio cheio. **Revista Exame. Melhores & Maiores**, , [S.l.], p. 176-180, 2014.

WOMACK, James P. **A máquina que mudou o mundo**: baseado no estudo do Massachusetts Institute of Technology sobre o futuro do automóvel. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

## APÊNDICE A – ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA – MARGARETE GANDINI – MDIC

29 de agosto de 2014

# MARGARETE GANDINI

**Entrevistador: Rodrigo Silveira dos Santos (Mestrando em Economia Aplicada – UFRGS)**  
Bruning Tecnometal LTDA  
Rua 25 de Julho, 2305  
Panambi-RS

> Posição: Coordenadora geral da Indústria Automotiva do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC).

Entrevista para Dissertação: OS INCENTIVOS PARA A INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA: UMA ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE O NOVO REGIME AUTOMOTIVO DE 1996 E O INOVAR-AUTO 2012

1. O programa Inovar-auto foi uma iniciativa do governo federal, da Anfavea ou partiu da própria indústria automobilística brasileira? Qual foi o nível de participação do Governo, da indústria e dos sindicatos na elaboração do Inovar-auto?

Gandini:

O programa Inovar-auto foi resultado de um processo de construção de política industrial e sua decisão, como toda política, foi do governo federal, tendo sido construído a partir de trabalho conjunto entre diferentes órgãos de governo e entidades da iniciativa privada, bem como trabalhadores, especialmente, no âmbito do Conselho de Competitividade do Setor Automotivo. Seguem abaixo alguns pontos do Referencial do Programa Inovar-Auto.

#### REFERENCIAL DO PROGRAMA INOVAR-AUTO<sup>22</sup>

a)A elaboração do Decreto nº 7.819, de 2012, que regulamenta a Lei nº 12.715, de 2012, e institui o “Programa de Incentivo à Inovação Tecnológica e Adensamento da Cadeia Produtiva de Veículos Automotores - INOVAR-AUTO”, o cria com o objetivo de:

“...apoiar o desenvolvimento tecnológico, a inovação, a segurança, a proteção ao meio ambiente, a eficiência energética e a qualidade dos automóveis, caminhões (chassis com motor), ônibus e autopeças.”

b)Ainda, a Exposição de Motivos do Decreto nº 7.819, de 2012:

“A evolução da indústria automotiva nacional, ao longo dos últimos anos, contribuiu para que o Brasil alcançasse o posto de sétimo maior produtor mundial e quinto maior mercado em volume de vendas. No entanto, para fazer frente à competição internacional é necessário melhorar a competitividade, aprimorando as tecnologias existentes e incorporando e desenvolvendo novas tecnologias. A medida proposta tem por objetivo fortalecer a indústria automotiva nacional e criar incentivos à ampliação do conteúdo tecnológico dos veículos produzidos no País, notadamente aquele voltado à melhora da eficiência energética dos nossos veículos.”

c)O objetivo acima apresentado deriva do referencial estratégico da Política de Incentivos Fiscais do Programa Inovar-Auto, dado

---

<sup>22</sup> Elaborado com base no Texto de Referência do Plano Brasil Maior- PBM.

pelo Plano Brasil Maior – PBM (Pasta 3). O Plano Brasil Maior constitui a política industrial, tecnológica, de serviços e de comércio exterior do governo federal para o período de 2011 a 2014. Com foco no estímulo à inovação e à competitividade da indústria nacional, estabelece as diretrizes para a elaboração de programas e projetos em parceria com a iniciativa privada;

- d) No âmbito da política de desenvolvimento industrial, tecnológica, de serviços e de comércio exterior para o período 2011/2014, os esforços de mudança de qualidade do crescimento recaem sobre a inovação e a competitividade. Ao integrar instrumentos de promoção produtiva e apoio a investimentos em inovação e em capital fixo com instrumentos de estímulo ao comércio exterior e à internacionalização das empresas, o Plano Brasil Maior busca contribuir para a construção de atributos competitivos aptos a viabilizar uma trajetória de crescimento puxada pela inovação tecnológica. A inovação e o adensamento produtivo e tecnológico das cadeias de valor devem ser a força-motriz dessa trajetória, apta a promover uma mudança positiva da posição relativa do país na economia mundial.
- e) Nesse contexto, as orientações estratégicas que direcionam as ações do Plano Brasil Maior são:
  - a. Promover a inovação e o desenvolvimento tecnológico;
  - b. Criar e fortalecer competências críticas da economia nacional;
  - c. Aumentar o adensamento produtivo e tecnológico das cadeias de valor;
  - d. Ampliar mercados interno e externo das empresas brasileiras;
  - e. Garantir um crescimento socialmente inclusivo e ambientalmente sustentável.
- f) O Plano está organizado setorialmente em cinco blocos produtivos, em função de suas especificidades técnicas e da sua capacidade de transformação da estrutura industrial e de serviços especializados, visando ordenar o processo de formulação de propostas temáticas de programas e projetos que envolvam mais de um setor.
- g) O setor automotivo está no Bloco I - Sistemas da Mecânica, Eletroeletrônica e Saúde, caracterizado pela grande capacidade de transformação da estrutura produtiva, tanto em função de seu poder de difusão de inovações quanto devido ao encadeamento das relações Inter setoriais.
- h) O PBM também definiu as diretrizes setoriais, voltadas à melhoria da eficiência produtiva, à modernização tecnológica e ao aumento da produtividade da indústria brasileira em escala internacional. O Programa Inovar- Auto centrou-se na Diretriz Setorial I – Fortalecimento das Cadeias Produtivas. Contudo, também apresenta elementos das Diretrizes Setoriais 2 e 4, detalhadas na sequência.
- i) A Diretriz Setorial 1 se volta para o fortalecimento das cadeias produtivas, com o enfrentamento do processo de substituição da produção nacional em setores industriais intensamente atingidos pela concorrência da importação.
- j) Segundo o texto de referência do PBM, os programas setoriais a serem formulados com base nesta diretriz têm como principal orientação o aumento da competitividade das empresas brasileiras. Buscando, por um lado, aumentar a eficiência produtiva das empresas nacionais e, por outro, coibir práticas ilegais e desleais de competição. Assim, deve envolver esforços de engenharia e arranjos financeiros para aumentar as competências produtivas, tecnológicas, organizacionais e corporativas das empresas, visando, inclusive, a promoção de inovações organizacionais e corporativas, que incluem maior articulação entre empresas para a exploração de sinergias de integração vertical, ganhos de escala de fornecimento/distribuição e maior capacidade de gestão, decisivas para a consolidação da competitividade.
- k) A Diretriz Setorial 2 – Ampliação e criação de novas competências tecnológicas, com incentivo a atividades e empresas com potencial para ingressar em mercados dinâmicos e com elevadas oportunidades tecnológicas. Nessa diretriz, a inovação tecnológica cumpre papel fundamental. A liderança nos novos espaços competitivos depende, em grande medida, das competências tecnológicas e corporativas já acumuladas e das posições estratégicas ocupadas pelas grandes empresas brasileiras (nacionais e estrangeiras) como âncoras de cadeias produtivas nacionais com significativa presença em cadeias mundiais.
- l) A Diretriz Setorial 4 – Diversificação das exportações (mercados e produtos) e internacionalização corporativa se foca nos seguintes objetivos, entre outros:

promoção de produtos manufaturados intensivos em conhecimento; e enraizamento de empresas estrangeiras objetivando a instalação de centros de P&D no país para a adoção das melhores práticas produtivas.

- m) A diversificação das exportações está relacionada à criação de novas competências, à identificação de oportunidades tecnológicas e de negócios. Outro aspecto relevante é a internacionalização, com o uso do Plano Brasil Maior para fortalecer o enraizamento de empresas estrangeiras e a instalação de centros de P&D no país para a adoção das melhores práticas produtivas.
- n) Em síntese, as ações de apoio à indústria devem buscar fortalecer a competitividade, acelerar ganhos de produtividade, promover o adensamento produtivo e tecnológico das cadeias de valor, ampliar mercados, criar empregos de melhor qualidade e garantir um crescimento inclusivo e sustentável. Nesse sentido, a base institucional dessa articulação é composta por 19 Conselhos de Competitividade Setoriais, entre os quais, o Conselho de Competitividade Automotivo.
- o) Cada Conselho de Competitividade Setorial é responsável por elaborar, levando em conta os objetivos e metas do Brasil Maior, a agenda estratégica setorial, com proposições de medidas capazes de contribuir, no âmbito da cadeia produtiva, para alcançar um ou mais objetivos estratégicos do Plano.
- p) Ainda, a elaboração das agendas de trabalho e respectivos programas no âmbito de cada Conselho de Competitividade deve tomar por base as diretrizes estratégicas elaboradas pelos respectivos Comitês Executivos. As diretrizes estratégicas do Conselho de Competitividade Automotivo<sup>23</sup>, em linha com as orientações e objetivos estratégicos do PBM, são:
  - a. Fortalecimento da cadeia de autopeças;
  - b. Estímulo ao aumento das exportações de veículos e autopeças;
  - c. Aumento da inovação, da agregação de valor e de tecnologia, da segurança e da eficiência energética dos veículos produzidos no País;
  - d. Aumento da capacidade produtiva;
  - e. Formação e qualificação da mão de obra.
- q) Assim, na modelagem do Programa e no estabelecimento dos termos, limites e condições para a habilitação ao Inovar-Auto, o referencial estratégico dado pelo Plano Brasil Maior – PBM, e que levaram à criação do Inovar-Auto, foram determinantes.

2. O cálculo da Anfavea no final de 2013 referente aos investimentos anunciados pelas montadoras foi de R\$ 75,8 bilhões divididos entre novas fábricas, modernização das fábricas existentes e no desenvolvimento de novos produtos. Podemos justificar este número de investimentos pela existência do programa Inovar-auto?

Gandini: O programa Inovar-auto é um elemento na decisão de investimento das montadoras, especialmente pelos compromissos assumidos pelas empresas habilitadas. Contudo, não se pode ignorar que outros elementos como, mercado e contexto macroeconômico, são decisivos para a decisão de realização dos investimentos.

3. Estamos vivendo a terceira onda de instalações de grandes montadoras em território brasileiro. A primeira delas foi entre 1956 e 1968, através da substituição das importações. Depois tivemos a segunda onda, que foi entre 1996 e 2000 com o Novo Regime Automotivo (NRA) de 1996 e agora entre 2012-2017 com o Inovar-auto. Em sua opinião, qual o peso que o programa Inovar-auto teve para a vinda de novas montadoras para o Brasil?

Gandini: Em um contexto de crescimento de mercado – o mercado de veículos no Brasil dobrou na última década - pode-se afirmar que o programa Inovar-auto acelerou as decisões de investimento das montadoras, tanto no que se refere à expansão da capacidade

---

<sup>23</sup> Importa destacar que as Diretrizes do Conselho de Competitividade Automotivo, e os objetivos, medidas e iniciativas resultantes, tomaram por base, entre outros, Diagnóstico elaborado por este Ministério sobre o setor automotivo (Pasta 4).

produtiva das montadoras instaladas no País, quanto em investimentos em P&D e engenharia para novos desenvolvimentos no País de autopeças e veículos.

4. O que o programa Inovar-auto trouxe e vai trazer de mudanças na rotina das engenharias das montadoras, na busca de novas tecnologias, na pesquisa e desenvolvimento das montadoras?

Gandini: O objetivo do programa Inovar-auto é o incremento dos investimentos em P&D e engenharia nas montadoras, o que deve ocorrer em face de dois dos compromissos assumidos pelas empresas no âmbito do Inovar-Auto: dispêndios mínimos em P&D ou engenharia e metas de eficiência energética – seguem anexos dados consolidados sobre o tema.

5. Qual o impacto que teremos de 2013 até 2017 para a cadeia de suprimentos da indústria automobilística brasileira? As ações de incentivos do Inovar-auto ajudarão no fortalecimento produtivo e tecnológico dos fornecedores?

Gandini: O objetivo do Programa Inovar-Auto se volta para o adensamento da cadeia de suprimentos da indústria automobilística brasileira, contudo os impactos em termos de expansão produtiva e modernização tecnológica dos fornecedores ainda não foram quantificados. Isto será possível com a implantação do Sistema de Acompanhamento do Inovar-Auto, a partir do dia 01 de outubro próximo.

6. Segundo a Anfavea, a capacidade produtiva estimada da indústria automobilística brasileira no final de 2013 era de 4,5 milhões de unidades e com os investimentos anunciados pelas montadoras até o final de 2013 esta capacidade deverá ser aumentada para 5,7 milhões de unidades. Outro dado é de que a produção da indústria automotiva no Brasil em 2013 foi de 3,74 milhões de unidades. O programa Inovar-auto conseguirá fazer com que mudemos de forma significativa o patamar de exportações brasileiras ajudando no uso deste ganho de capacidade produtiva adicional?

Gandini: Como exposto em Seminários acerca das perspectivas da indústria automotiva no País, a política industrial para o setor automotivo, dos quais o Programa Inovar-Auto é o principal instrumento, visa ao alcance de um novo ciclo da indústria automotiva brasileira, com:

- a. Aumento da competitividade e dos investimentos na cadeia automotiva.
- b. Produtos de maior valor agregado e conteúdo tecnológico.
- c. Veículos com mais qualidade, energeticamente eficientes, seguros e aptos a concorrer nos mercados interno e externo.
- d. Inserção do País na rota global do desenvolvimento tecnológico, com a incorporação de novas tecnologias nos veículos.
- e. Consolidação do País entre os produtores automotivos globais.
- f. Efeitos multiplicadores na economia e na sociedade brasileira.
- g. Aceleração do processo de eliminação de barreiras estruturais à competitividade.
- h. Fortalecimento da cadeia produtiva automotiva e da manufatura local.
- i. Indústria de autopeças nacional no mercado global: Produção das novas tecnologias que assegurarão a inserção e a competitividade da indústria nacional de autopeças na demanda global de componentes e veículos – Desenvolvimento de produtos globais.

Entretanto, para mudança significativa no patamar de exportações brasileiras há necessidade de adoção de medidas adicionais, as quais estão em análise. Ou seja, o Inovar-Auto é o instrumento central da política industrial para o setor automotivo, mas não é e não deve ser o único instrumento.

7. Durante a segunda onda de vinda das novas montadoras para o Brasil, pôde ser observado o grande acirramento entre estados e municípios na disputa pela instalação das fábricas, com oferecimento de isenções de tributos estaduais e municipais, doações de terrenos, criação da infraestrutura no entorno das fábricas (vias de acesso, obras nos terrenos), entre outros incentivos. É correto afirmar que novamente tivemos situação semelhante na instalação das novas plantas e que estes incentivos foram mandatários para a escolha do local da fábrica? Que peso pode ser atribuído ao nível de sindicalismo e valor da mão de obra na decisão do local da fábrica?

Gandini: A política industrial para o setor automotivo, no nível federal, não tem trabalhado com vistas ao direcionamento do investimento para regiões específicas. Este papel tem sido desenvolvido pelas instâncias estaduais. Quanto ao peso que pode ser atribuído ao nível de sindicalismo e valor da mão de obra na decisão do local da fábrica, como exposto acima, são inúmeras as variáveis que impactam nas decisões de localização do investimento, e não saberia identificar qual o peso de cada um desses elementos.

Comentários Gerais e relevantes:

- Acompanhando os números de importações de veículos, percebemos que tivemos um recorde em 2011 de importações e este número veio se reduzindo em 2012, 2013 e ainda em 2014. Você concorda que esta retração pode ser justificada pelo Inovar-Auto?
  - Sim, já é evidente o impacto sobre os importados, existem restrições para se importarem o aumento de IPI. A quota de importação sem os 30 p.p. para as montadoras que não tinham planta no Brasil e que optaram por construir novas fábricas, poderão durante o período de construção da fábrica (limitado aos 24 meses) quantidade igual a 50% da sua capacidade de projeto, sendo esta quantidade dividida em 50% vendável durante o período de construção da fábrica e 50% restante sem os 30 p.p. de IPI somente quando iniciarem as atividades. Para quem produz no Brasil e quem será apenas importador, também conseguem neutralizar os 30 p.p. de IPI, porém devem se enquadrar nas suas respectivas regras de importação.



## APÊNDICE B – ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA – AUGUSTO FREITAS – DAF CAMINHÕES

# AUGUSTO FREITAS

> 05 de agosto de 2014

- > Diretor Tributário
- > DAF Caminhões
- > PONTA GROSSA - PR

Trabalhou por três anos na montadora automotiva Renault em São José dos Pinhais - PR

**Entrevistador: Rodrigo Silveira dos Santos (Mestrando em Economia Aplicada – UFRGS)**

Bruning Tecnometal LTDA  
Rua 25 de Julho, 2305  
Panambi-RS

Entrevista para Dissertação: OS INCENTIVOS PARA A INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA: UMA ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE O NOVO REGIME AUTOMOTIVO DE 1996 E O INOVAR-AUTO 2012

1 O programa Inovar-auto foi uma iniciativa do governo federal, da Anfavea, ou partiu da própria indústria automobilística brasileira? Qual foi o nível de participação do Governo, da indústria e dos sindicatos na elaboração do Inovar-auto?

AUGUSTO: De um lado, os sindicatos fazendo greves anuais por PLRs cada vez maiores, reajustes, começando a reeditar o que aconteceu na década de 80. De outro lado, a ANFAVEA, percebendo este movimento dos sindicatos, percebendo a perda de competitividade e perda de projetos para outros países (Rômenia, Argentina, Polônia, Rússia, etc.), desenhou a proposta para este programa (INOVAR-AUTO) para apresentação ao Governo Federal, que através de negociações chegou na proposta final. O INOVAR-AUTO foi construído a quatro mãos, entre ANFAVEA e Governo Federal, com origem dentro da ANFAVEA, mas fica claro que, no final, é um programa do Governo Federal com forte contribuição da ANFAVEA.

2 O cálculo da Anfavea no final de 2013 referente aos investimentos anunciados pelas montadoras foi de R\$ 75,8 bilhões divididos entre novas fábricas, modernização das fábricas existentes e no desenvolvimento de novos produtos. Podemos justificar este número de investimentos pela existência do programa Inovar-auto?

AUGUSTO: O mercado brasileiro começou a crescer via aumento de renda. Para se ter uma ideia, quando eu entrei na Renault (2009) o Brasil era o 8º maior mercado para a Renault no mundo. Quando eu saí da Renault em 2012, o Brasil já significava o 2º maior mercado para a Renault, perdendo apenas para a França, e tinha passado, inclusive, a Alemanha. Para a FIAT, o Brasil é o maior mercado no mundo, é um dos principais mercados mundiais da Volkswagen e o mais rentável, talvez. Com o Governo Federal percebendo isso e a ANFAVEA trazendo um projeto para a mesa de discussões, ficava clara a existência de um grande mercado e a necessidade de perpetuar esta condição. Nos EUA na Europa, que são os países maduros ou desenvolvidos, a troca de automóvel se dá pela necessidade de renovação e não pelo crescimento em si (EUA 800 carros a cada 1.000 habitantes e no Brasil este número é de 200 a 300 carros a cada 1.000 habitantes). No caso do Brasil existe muito espaço ainda para crescimento. O INOVAR-AUTO, como proposta, veio no momento correto, aproveitando o crescimento representativo no mercado brasileiro. Não seria verdade dizer que o INOVAR-AUTO foi o único, mas no momento em que o mercado brasileiro passou a ganhar representatividade, ele foi mais um vetor que proporcionou a vinda deste montante de investimento para o Brasil. O programa INOVAR-AUTO adicionalmente fez uma proteção ao mercado brasileiro frente ao aumento das importações, artifício este que todos os

países de uma maneira ou de outra fazem também. Por exemplo, os EUA fazem protecionismo ao milho, suco de laranja, etc. A China também faz, não existe montadora lá que produza sem ter uma associação de 50% com o Governo chinês. Se quiser produzir lá a regra é esta.

3 Estamos vivendo a terceira onda de instalações de grandes montadoras em território brasileiro. A primeira delas foi entre 1956 e 1968, através da substituição das importações. Depois tivemos a segunda onda que foi entre 1996 e 2000 com o Novo Regime Automotivo (NRA) de 1996 e agora entre 2012-2017 com o Inovar-auto. Em sua opinião, qual o peso que o programa Inovar-auto teve para a vinda de novas montadoras para o Brasil?

AUGUSTO: O INOVAR-AUTO teve um peso de 50%. Ninguém veio para o Brasil por causa do INOVAR-AUTO. Se alguma montadora já estava pensando em vir para o Brasil para aproveitar o mercado crescente, o INOVAR-AUTO foi um vetor importante para esta decisão. Se alguém olhar para investir na América Latina, ao pesquisar quais são os melhores ambientes econômicos para se investir, sem dúvida nenhuma Chile, Colômbia e Peru. No mercado argentino, que já foi o segundo e também o primeiro na década de 50, hoje é politicamente inviável de se colocar investimentos lá. Quando olham para o Brasil com 60 e 70% do mercado da América Latina enxergam grande oportunidade, vencida a primeira etapa de decisão. Na sequência, olham por incentivos fiscais e percebem que o INOVAR-AUTO parece ser interessante.

4 O que o programa Inovar-auto trouxe e vai trazer de mudança na rotina das engenharias das montadoras, na busca de novas tecnologias, na pesquisa e desenvolvimento das montadoras?

AUGUSTO: Duas coisas: a primeira delas é que o INOVAR-AUTO permite atrair mais etapas no processo de fabricação para o Brasil (estampagem, soldagem, em alguns casos a construção de uma fábrica de motores, etc.); a segunda é que permite sistematizar os investimentos, uma vez que os engenheiros brasileiros não estão muito adaptados a seguirem indicadores financeiros. Aqui na DAF, quando sentamos para falar de INOVAR-AUTO, trabalhamos de maneira multidisciplinar (departamento de engenharia, compras, manufatura e o RH para capturar qual o percentual destinado à inovação), assim reeducando o grupo a pensar no resultado financeiro dos trabalhos.

5 Qual o impacto que teremos de 2013 até 2017 para a cadeia de suprimentos da indústria automobilística brasileira? As ações de incentivos do Inovar-auto ajudarão no fortalecimento produtivo e tecnológico dos fornecedores?

AUGUSTO: Vai aumentar o conteúdo local da indústria de autopeças, não se tem dúvida. Alguns fornecedores de presença global há muitos anos no Brasil agora estão decidindo, também, trazer etapas produtivas que sempre foram realizadas fora do país e que vinham apenas para montagem final, ou seja, aumentará o investimento tanto em engenharia de produto como em engenharia de manufatura.

6 Segundo a Anfavea, a capacidade produtiva estimada da indústria automobilística brasileira no final de 2013 era de 4,5 milhões de unidades e com os investimentos anunciados pelas montadoras até o final de 2013 esta capacidade deverá ser aumentada para 5,7 milhões de unidades. Outro dado é de que a produção da indústria automotiva no Brasil em 2013 foi de 3,74 milhões de unidades. O programa Inovar-auto conseguirá fazer com que mudemos de forma significativa o patamar de exportações brasileiras ajudando no uso deste ganho de capacidade produtiva adicional?

AUGUSTO: Deverá funcionar junto o INOVAR-AUTO e o EXPORTAR-AUTO. Caso contrário, teremos um grande aumento de estoque de capacidade e estoque na indústria automobilística é caos, você mexe diretamente no "free cash flow". A indústria precisa produzir para vender, não pode produzir para colocar no pátio. Logo, se não for possível vender em outros mercados como América Latina, África, Ásia, etc., certamente teremos problemas de desemprego.

7 Durante a segunda onda de vinda das novas montadoras para o Brasil, pôde ser observado o grande acirramento entre estados e municípios na disputa pela instalação das fábricas, com oferecimento de isenções de tributos estaduais e municipais, doações de terrenos, criação da infraestrutura no entorno das fábricas (vias de acesso, obras nos terrenos), entre outros incentivos. É correto afirmar que novamente tivemos situação semelhante na instalação das

novas plantas e que estes incentivos foram mandatórios para a escolha do local da fábrica? Que peso pode ser atribuído ao nível de sindicalismo e valor da mão de obra na decisão do local da fábrica?

AUGUSTO: Durante a segunda onda das montadoras para o Brasil é correto afirmar a existência de forte guerra fiscal para atração de investimentos, porém não é válida a mesma afirmação para esta terceira onda de investimentos das montadoras. O Governo Federal está claramente combatendo a guerra fiscal. Deve acabar o incentivo fiscal estadual, que já tem data marcada, que é em 2028, e já existe nova legislação publicada sobre isso que traz uma redução gradual dos incentivos. Uma decisão de investimento que é pautada apenas nos incentivos fiscais, eu não preciso nem olhar essa decisão, eu já sei que está errada. Decisão de investimento de uma montadora no Brasil são quatro grandes caixas:

- Questão tributária;
- Custo de imóvel (terreno);
- Recursos Humanos (Questão sindical, reajustes salariais, Programa de participação de lucro e resultados, matriz salarial);
- Logística (para importar componentes e exportar produtos);

A decisão de investimento tem que abordar estas quatro caixas, se não abordar estas quatro não adianta nem ler, o impacto tributário já foi decisivo na segunda onda, hoje não é mais.

Comentários Gerais e relevantes:

- Existem outras considerações sobre o Inovar-Auto que você gostaria de colocar?
  - Não chega a ser uma consideração específica sobre o INOVAR-AUTO, mas na verdade não há como negar que o INOVAR-AUTO também seguiu a lógica da legislação tributária brasileira, complexa, que em muitos pontos permite interpretações diversas, e que exige o envolvimento de uma equipe muito grande dentro das empresas, do contrário não há como viabilizar o INOVAR-AUTO. O grande recado dos contribuintes sempre é no sentido da simplificação, talvez até em maior grau do que de redução tributária. Uma pesquisa recente do Banco Mundial apresentou o Brasil como o país onde as empresas precisam dedicar o maior volume de horas anualmente para estarem em dia com as obrigações fiscais (Brasil 2.600 horas, a Bolívia na média gasta 1.000 horas). Se por um lado o INOVAR-AUTO trouxe uma desoneração importante (obrigatória até para se competir no mercado brasileiro), por outro parece ter aumentado este volume de horas para que se possa ter bons relatórios e um bom ambiente de governança tributária.
- A primeira onda foi desenvolvimentista. Segunda onda foram acordos comerciais, incentivos alfandegários, etc. (“Lei do bem”, fomento para os investimentos para pesquisa e inovação tecnológica). A terceira onda é compartimentada. De um lado o MCTI (Instrumentação da Lei do Bem), que regulamenta o envio de um relatório anual com as pesquisas e inovações para validar os benefícios fiscais de redução de imposto de renda e em paralelo envio facultativo para IBGE e PIMTEC e que tem um driver de inovação. O INOVAR-AUTO, quando surgiu em 2011, no contexto da desoneração do IPI (priorizando os motores 1.0), trazer inovação, investimento em engenharia, inovação tecnológica trazendo empregos qualificados e processos produtivos para o Brasil. Hoje temos um conflito interno no governo entre o MDIC (que decide em quais os investimentos que você pode capturar os benefícios do INOVAR-AUTO) e o MCTI (dizendo isso eu aceito, isso eu não aceito). No INOVAR-AUTO se diz ou se investe em inovação (que é até o lançamento do produto) ou se investe em engenharia (que é mais intenso durante e depois do lançamento do produto), porém o grande problema é que na realidade existe uma grande mescla entre os dois, em um momento maior a inovação, em outro momento maior o investimento em engenharia. Se a montadora optar por inovação, tem que ir até 2017 com inovação. Se a montadora optar por engenharia, precisa ir até 2017 com engenharia. Todas as montadoras no Brasil, exceto duas, optaram por engenharia. Porém, estas duas que optaram por inovação chegaram um ano depois para o governo e colocaram que a interpretação é que elas poderiam a cada ano optarem por um por outro, desde que continuasse investindo. O MDIC é simpático a esta interpretação, porém o MCTI (mais cientista), não concorda. No relatório do MCTI, hoje apenas a AGCO foi homologada em relação a Lei do Bem. Todas as demais foram cortadas e hoje precisam ir até o MCTI dar explicação para tentar o benefício.
- O plano de fundo do INOVAR-AUTO, além da geração de empregos e novos investimentos, foi também tirar a concorrência desleal que estava acontecendo no Brasil com a entrada dos produtos asiáticos porque os governos de lá estavam com políticas agressivas de exportação

de eletroeletrônicos e veículos para crescer e desenvolver estas indústrias. Com a mudança imposta pelo INOVAR-AUTO, o Governo Federal disse que se até então o IPI do carro popular era 7% agora passa a ser 37%, a menos que você faça uma fábrica no Brasil. A mesma ideia foi colocada para a indústria de caminhões.

APÊNDICE C – ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA – ANTONIO CARLOS  
BOTELHO MEGALE – ANFAVEA E VOLKSWAGEN

# ANTONIO MEGALE

> 28 de agosto de 2014

> Vice-presidente da  
ANFAVEA  
Diretor de Assuntos  
Governamentais na  
Volkswagen do Brasil

**Entrevistador: Rodrigo Silveira dos Santos (Mestrando em Economia Aplicada – UFRGS)**

Bruning Tecnometal LTDA  
Rua 25 de Julho, 2305  
Panambi-RS

Entrevista para Dissertação: OS INCENTIVOS PARA A INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA: UMA ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE O NOVO REGIME AUTOMOTIVO DE 1996 E O INOVAR-AUTO 2012.

1. O programa Inovar-auto foi uma iniciativa do governo federal, da Anfavea, ou partiu da própria indústria automobilística brasileira? Qual foi o nível de participação do Governo, da indústria e dos sindicatos na elaboração do Inovar-auto?

MEGALE: Para falar como é que o Inovar-Auto apareceu precisamos contextualizar com a economia brasileira depois que aconteceu a estabilização da nossa moeda. Com o primeiro governo do presidente Fernando Henrique Cardoso, tivemos um grande e importante passo na economia, que foi a estabilização, e depois tivemos o Governo Lula que seu grande feito foi o crescimento da renda. A nossa indústria automobilística, por volta de 2004, começou a ter um crescimento importante, um crescimento de dois dígitos percentuais, colocando o mercado Brasileiro em um patamar de volume extraordinário para o mundo. Mesmo na crise mundial de 2008 e 2009, com as medidas anticíclicas, que o governo tomou vimos o mundo encolhendo e o mercado no Brasil crescendo. Ele naturalmente passou a chamar a atenção de todos. Chegamos em 2013 a ser o quarto maior mercado do mundo. Naturalmente, o mundo produzindo seus carros e o nosso mercado continuava crescendo de maneira robusta, câmbio apreciado, as empresas passaram a trazer os seus produtos para o nosso mercado. Como naquele momento não foram tomadas imediatamente medidas para nos desenvolvermos, acabamos percebendo que o mercado havia crescido, os custos de matérias-primas haviam subido por não estarmos preparados em estrutura para isso, os custos de mão de obra estavam crescendo rapidamente e nossos veículos estavam defasados em relação aos produtos que estavam chegando importados. Olhando mês a mês, o índice de carro importado no mercado, que era de 15%, veio subindo até a marca de quase 27% em algum mês. O Governo ao se deparar com este cenário pensou: “eu tenho um mercado forte e não quero somente ser um grande mercado, eu tenho que fazer alguma coisa para que as empresas produzam produtos melhores, com melhores níveis de eficiência energética, desenvolvam tecnologia também porque, sem estas vertentes, não teremos espaço no mundo”. Foi neste contexto que o governo começou a discutir com o setor um programa que tivesse incentivos, que tivesse uma quantidade maior de investimento em P&D, tecnologia, engenharia e fizessem com que as montadoras fabricassem no Brasil carros com conteúdo tecnológico melhor e com melhor eficiência. Assim saiu o Inovar-Auto, com uma pitada do governo, um pouco com o que a Anfavea poderia contribuir. O resultado foi um programa mais complexo do que se imaginava no início. Ficou complicado na hora de regulamentar. Tanto que tem até hoje empresas com dificuldade de entender o regime, mas na sua essência ele não é complicado.

[Telefone]

[Email]

[Site]

3. O cálculo da Anfavea no final de 2013 referente aos investimentos anunciados pelas montadoras foi de R\$ 75,8 bilhões divididos entre novas fábricas, modernização das fábricas existentes e no desenvolvimento de novos produtos. Podemos justificar este número de investimentos pela existência do programa Inovar-auto?

MEGALE: Eu diria também pelo Inovar-Auto, pois temos duas questões: a primeira delas é o que já falamos, sobre um grande mercado, que até o ano passado éramos quarto maior mercado do mundo. Agora em 2014 estamos momentaneamente em quinto, mas um mercado muito promissor. Devemos fechar um volume de carros e caminhões por volta de 3,4 ou 3,5 milhões em 2014, mesmo em um ano com algumas diversidades, como ano eleitoral, em que tivemos copa do mundo. Se ainda nos perguntamos a respeito de possibilidade de crescimento, a resposta é sim, muito crescimento. Um dos maiores indicadores que temos nesta indústria é o número de habitantes por automóvel. Se nós pegarmos os EUA eles têm algo como 1,2 habitantes/automóvel. Os países da Europa ocidental têm 1,5 habitantes/automóvel aproximadamente. Quando falamos do Brasil, estamos por volta de 5,5 ou 06 habitantes/automóvel, mas quando olhamos alguns países mais próximos de nós, como Argentina e México, tem uma relação de 3,5 a 04 habitantes/automóvel. Quer dizer que para chegarmos à mesma ordem de relação que possui o México e a Argentina, precisaríamos ter um crescimento de frota da ordem de 4%, ou seja, a frota brasileira é estimada em torno de 40 a 45 milhões de veículos. Significa que teríamos que colocar mais 20 milhões de veículos no mercado para chegar ao nível desses dois países. Se estamos com um número anual de 3,5 milhões por ano, estamos falando de pelo mesmo mais cinco ou seis anos de produção para chegar no nível da Argentina e do México. Este indicador por si só já sinaliza para as montadoras do mundo que aqui é um lugar para se investir. A segunda questão é que o Inovar-Auto, quando obriga que as empresas invistam no Brasil, dá uma condição para que as empresas produzindo no Brasil possam importar veículos, mas não em uma quantidade absurda. Tem regras no programa que basicamente fazem com que tenham uma planta aqui no Brasil. Estes dois pontos juntos fizeram com que as empresas começassem a vir para o país e as que não estavam começaram a estudar a possibilidade de aumentar os números de fábricas, ou de produtos ou fábricas de motores, e isso faz com que cheguemos a este número de investimento anunciado, R\$ 75 bilhões até 2018 (Produtos e novas instalações fabris).

4. Estamos vivendo a terceira onda de instalações de grandes montadoras em território brasileiro. A primeira delas foi entre 1956 e 1968, através da substituição das importações. Depois tivemos a segunda onda, que foi entre 1996 e 2000, como o Novo Regime Automotivo (NRA) de 1996. E, agora, entre 2012-2017 com o Inovar-auto. Em sua opinião, qual o peso que o programa Inovar-auto teve na vinda de novas montadoras para o Brasil?

MEGALE: Existem duas perspectivas: uma é a das empresas já instaladas no Brasil e a outra é a das empresas não instaladas no Brasil. O mercado brasileiro, pelo seu potencial, naturalmente atraiu as empresas que ainda não estão no Brasil. Não foi o Inovar-Auto que atraiu estas empresas para o país. Para as empresas que já estavam no Brasil aproveitaram para fazer um upgrade importante nos seus portfólios, trazendo mais tecnologia e mais qualidade para se equipararem com quem está vindo para o Brasil e até porque o Inovar-Auto estabelece metas de eficiência energética que sem um investimento importante em produto nós não chegaríamos lá. Assim, com veículos de maior tecnologia, você puxa qualidade, puxa a questão de processos muito mais modernos de manufatura, melhoria de estamparia, estampagens muito melhores, novos equipamentos de segurança e de conforto e, com isso, faz-se uma modernização importante nas linhas de produção aqui já instaladas. Resumindo, quem está chegando está trazendo o que tem de melhor de produto e está vindo por conta do mercado. Para quem já estava por aqui é a grande oportunidade de se modernizar.

5. O que o programa Inovar-auto trouxe e vai trazer de mudanças na rotina das engenharias das montadoras, na busca de novas tecnologias, na pesquisa e desenvolvimento das montadoras?

MEGALE: Eu não tenho dúvida de que se tirarmos uma foto dos veículos que estavam circulando em 2011 e tirarmos uma foto dos veículos que estarão circulando nas ruas em 2018, ano após o término do Inovar-Auto, nós estaremos vendo dois universos diferentes. Assim, não tenho dúvida de que vamos mudar de padrão.

6. Qual o impacto que teremos de 2013 até 2017 para a cadeia de suprimentos da indústria automobilística brasileira? As ações de incentivos do Inovar-auto ajudarão no fortalecimento produtivo e tecnológico dos fornecedores?

MEGALE: O Inovar-Auto é um programa de incentivo à inovação tecnológica e adensamento da cadeia produtiva, o que é que significa isso? Ele tem dois objetivos, ele tem o incentivo à inovação tecnológica, que passa por inovação, passa por dispêndio em P&D, crescimento das áreas de engenharia e quando nós falamos em adensamento da cadeia produtiva é fundamental que tenhamos uma cadeia de fornecedores forte e robusta, demandando que as montadoras cobrem de suas cadeias de autopeças que seus produtos produzidos estejam no nível de qualidade e tecnologia cada vez melhores e mais competitivas. O programa tem incentivos para que as montadoras comprem mais no mercado local. Então, o efeito colateral positivo é o desenvolvimento da cadeia e a indústria como um todo, para que todos consigam produzir mais e melhor do que antes do Inovar-Auto. Hoje o consumidor final tem acesso e conhece toda a tecnologia que existe lá fora e então temos que ter condições de comprar peças no mesmo nível lá de fora, senão não temos como evoluir. A regulamentação do conteúdo médio local está praticamente toda publicada. Há duas semanas atrás foi regulamentada a rastreabilidade das peças, pois quando as montadoras compravam anteriormente à regulamentação, bastava comprar de uma empresa local as peças que as mesmas eram consideradas peças nacionais. Com a questão da rastreabilidade, o fornecedor da montadora tem que informar o quanto daquele conjunto ou peça é realmente conteúdo local e o quanto é importado. Conta somente o percentual nacional, fazendo com que as montadoras sejam obrigadas a comprar ainda mais do mercado local. As montadoras terão que ajudar a desenvolver tecnologia em subfornecedores e, com isso, a cadeia como um todo cresce em tecnologia e competitividade.

7. Segundo a Anfavea, a capacidade produtiva estimada da indústria automobilística brasileira no final de 2013 era de 4,5 milhões de unidades e com os investimentos anunciados pelas montadoras até o final de 2013 esta capacidade deverá ser aumentada para 5,7 milhões de unidades. Outro dado é de que a produção da indústria automotiva no Brasil em 2013 foi de 3,74 milhões de unidades. O programa Inovar-auto conseguirá fazer com que mudemos de forma significativa o patamar de exportações brasileiras ajudando no uso deste ganho de capacidade produtiva adicional?

MEGALE: O mercado brasileiro estava crescendo em dois dígitos e agora nos últimos anos deu uma estabilizada. O Brasil, historicamente, tem altos e baixos. Agora estamos vivendo um momento de baixo, mas obviamente teremos que ter um destino para esta quantidade extra de produção e este destino é a exportação. Hoje temos uma situação de competitividade baixa, temos a questão do custo Brasil, custo logístico, custo de matéria-prima, carga de custo de mão de obra, capacitação de trabalhadores, carga tributária, entre outros que estão nos deixando com competitividade baixa, inclusive temos impostos na cadeia que terminam sendo não recuperáveis ao exportar. Logo se tem um custo embutido na exportação grande. Então, a Anfavea está desenhando o Exportar-Auto que propõe medidas para desonerar e contribuir para o aumento de capacidade do produto brasileiro de competir no mercado mundial. Nos últimos anos, o que aconteceu foi que devido aos fatores citados de não competitividade acabamos nos restringindo a exportar para poucos mercados. Hoje, basicamente o Brasil exporta 80% para a Argentina, 10% para o México e os outros 10% para mais algumas dezenas de países, principalmente para a América Latina. Nós estamos muito dependentes do mercado argentino que, no momento, está passando por uma retração enorme, que acaba atingindo diretamente a nossa produção. Então, o Exportar-Auto vem para alcançar a melhor competitividade para que tenhamos acesso a outros mercados. Por isso, estamos trabalhando com o governo federal para aumentar a negociação e estabelecer novos acordos comerciais com outros países e outros mercados, tanto na América Latina quanto em outros continentes com a África. O Exportar-Auto é um programa desenvolvido dentro da Anfavea e que oferece uma lista de medidas para o governo (mais de 50 medidas), factíveis de serem implementadas e que poderiam nos dar mais competitividade frente ao mercado externo que hoje é tão competitivo. O programa está pronto, porém o programa não está implementado.

8. Durante a segunda onda de vinda das novas montadoras para o Brasil, pôde ser observado o grande acirramento entre estados e municípios na disputa pela instalação das fábricas, com oferecimento de isenções de tributos estaduais e municipais, doações de terrenos, criação da

infraestrutura no entorno das fábricas (vias de acesso, obras nos terrenos), entre outros incentivos. É correto afirmar que novamente tivemos situação semelhante na instalação das novas plantas e que estes incentivos foram mandatórios para a escolha do local da fábrica? Que peso pode ser atribuído ao nível de sindicalismo e valor da mão de obra na decisão do local da fábrica?

MEGALE: cada empresa tem uma estratégia no país e eu acredito que a instalação de fábricas em diferentes regiões do país é muito boa. Algumas empresas escolheram mais por conta dos subsídios, outras escolheram mais próximas de São Paulo por estarem juntas a uma condição logística melhor, que oferece também uma cadeia de fornecedores mais desenvolvida e mais próxima dos grandes mercados. Outras foram para o Nordeste, pois entendem que o potencial de crescimento é maior do que no Sudeste, visto que a relação de habitante/automóvel fora dos grandes centros como São Paulo é muito melhor, às vezes mais do que 10/1.

#### Comentários Gerais e relevantes:

- Acompanhando os números de importações de veículos, percebemos que tivemos um recorde em 2011 de importações e este número veio se reduzindo em 2012, 2013 e ainda em 2014. Você concorda que esta retração pode ser justificada pelo Inovar-Auto?
  - MEGALE: A queda da importação é justificada por um conjunto de fatores, não apenas um isoladamente. O primeiro deles é sim o Inovar-Auto, com medidas que criam alguns limites para a exportação. As empresas que vem importando podem continuar importando, mas com certos limites. O outro limite é o câmbio. O Real estava um pouco apreciado, agora mais equilibrado, mas nós acreditamos que ele esteja ainda apreciado em 20%, supostamente por conta das medidas do governo para controle de inflação. Mas o grande fator é o Inovar-Auto que colocou as empresas em seriamente vir para o Brasil e produzir aqui ao invés de importar tudo. O programa começou a impactar ainda em 2012 (Regiminho), 2013 em pleno e 2014 seguiu fazendo com que o percentual de importação continuasse caindo (de 27% dos licenciamentos e hoje por volta dos 18%). A nossa visão como Anfavea é a de que é muito importante existir importação. Ela traz uma referência tecnológica muito boa e muitas novidades na sua grande maioria. Isso é um desafio no mercado, o consumidor passa a ter acesso a outras tecnologias e força com que as engenharias tenham que ir atrás de novas soluções, como, por exemplo, os itens de segurança, que alguns anos atrás somente os carros importados tinham ABS e *Airbags* e hoje 100% dos nossos carros saem das linhas de montagem com ABS e *Airbags*. Se você fechar a porta para a importação acaba isolado o país e, com isso, acaba criando uma defasagem tecnológica, que foi o que aconteceu com a nossa indústria automobilística antes de 1990 (abertura comercial). A nossa indústria tem que continuar a olhar o que temos de melhor entrando e procurar oferecer o melhor aos nossos consumidores.
- Sobre os carros Luxuosos, por que vieram?
  - MEGALE: a vinda de Jaguar – Land Rover, Audi, BMW, Mercedes, já é consequência do Inovar-Auto, visto que tem incentivos especiais para empresas que tenham projeto de fabricação com até 35.000 veículos por ano, as quais podem continuar importando. Estamos assim: vagas para uma mão de obra qualificada, pesquisa e engenharia. Já notamos o quanto o Inovar-Auto trouxe de benefícios para o meio acadêmico, inúmeros cursos de especialização, pós-graduação, inclusive de estar participando de uma dissertação de mestrado, isso mostra o quanto de consequências boas o Inovar-Auto está criando em todo o Brasil.



## **ANEXO A – ATIVIDADES FABRIS E DE INFRAESTRUTURA DE ENGENHARIA, DESENVOLVIDAS PELA PRÓPRIA EMPRESA OU POR TERCEIROS, NO PAÍS**

Para a produção de automóveis e comerciais leves:

1. Estampagem;
2. Soldagem;
3. Tratamento anticorrosivo e pintura;
4. Injeção de plástico;
5. Fabricação de motor;
6. Fabricação de caixa de câmbio e transmissão;
7. Montagem de sistemas de direção e suspensão;
8. Montagem de sistema elétrico;
9. Montagem de sistemas de freio e eixos;
10. Produção de monobloco ou montagem de chassis;
11. Montagem, revisão final e ensaios compatíveis;
12. Infraestrutura própria de laboratórios para desenvolvimento e teste de

produtos.

Para a produção de caminhões:

1. Estampagem;
2. Soldagem;
3. Tratamento anticorrosivo e pintura;
4. Injeção de plástico;
5. Fabricação de motor;
6. Fabricação de caixa de câmbio e transmissão;
7. Montagem de sistemas de direção e suspensão;
8. Montagem de sistema elétrico;
9. Montagem de sistemas de freio e eixos;
10. Montagem, revisão final e ensaios compatíveis;
11. Montagem de chassis e de carrocerias;
12. Montagem final de cabines ou de carrocerias, com instalação de itens, inclusive acústicos e térmicos, de forração e de acabamento;
13. Produção de carrocerias preponderantemente através de peças avulsas

estampadas regionalmente;

14. Infraestrutura própria de laboratórios para desenvolvimento e teste de produtos.

Para a produção de Chassis com motor:

1. Soldagem;
2. Tratamento anticorrosivo e pintura;
3. Injeção de plástico;
4. Fabricação de motor;
5. Fabricação de caixa de câmbio e transmissão;
6. Montagem de sistemas de direção e suspensão;
7. Montagem de sistema elétrico;
8. Montagem de sistemas de freio e eixos;
9. Montagem, revisão final e ensaios compatíveis;
10. Montagem de chassis;

11. Infraestrutura própria de laboratórios para desenvolvimento e teste de produtos.

Fonte: BRASIL (2012).

## ANEXO B – EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DOS VEÍCULOS

1. Para efeitos deste Decreto, entende-se como eficiência energética níveis de autonomia expressos em quilômetros por litro de combustível (Km/l) ou níveis de consumo energético expressos em megajoules por quilômetro (MJ/Km), medidos segundo o ciclo de condução combinado descrito na Norma ABNT NBR 7024:2010 e segundo as instruções normativas complementares do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (IBAMA) para veículos híbridos e elétricos.

2. Para se habilitar ao INOVAR-AUTO, a empresa deverá comprometer-se a cumprir, até 1º outubro de 2017, a exigência de consumo energético menor ou igual ao valor máximo (CE1), calculado conforme a seguinte expressão matemática:

$$CE1 = 1,155 + 0,000593 \times (M_{\text{empresa habilitada}}), \text{ sendo:}$$

$M_{\text{empresa habilitada}}$ : massa média, em ordem de marcha, em Kg, de todos os veículos descritos no item 7 e comercializados no Brasil pela empresa habilitada, ponderada pelas vendas ocorridas no período mencionado no item 10.

3. Para fazer jus à redução de alíquota de dois pontos percentuais do IPI, prevista nas Notas Complementares NC (87-8) e NC (87-10) da TIPI, cada empresa habilitada deverá cumprir, até 1º de outubro de 2016 ou até 1º de outubro de 2017, respectivamente, e manter, em medições anuais, até 2020, o consumo energético menor ou igual ao valor máximo (CE2) calculado de acordo com a seguinte expressão matemática:

$$CE2 = 1,067 + 0,000547 \times (M_{\text{empresa habilitada}}), \text{ sendo:}$$

$M_{\text{empresa habilitada}}$ : massa média, em ordem de marcha, em Kg, de todos os veículos descritos no item 7 e comercializados no Brasil pela empresa habilitada, ponderada pelas vendas ocorridas no período mencionado no item 10.

4. Para fazer jus à redução de alíquota de um ponto percentual do IPI, prevista nas Notas Complementares NC (87-9) e NC (87-11) da TIPI, cada empresa habilitada deverá cumprir, até 1º de outubro de 2016 ou até 1º de outubro de 2017, respectivamente, e manter, em medições anuais, até 2020, o consumo energético

menor ou igual ao valor máximo (CE3) calculado de acordo com a seguinte expressão matemática:

$$CE3 = 1,111 + 0,000570 \times (M_{\text{empresa habilitada}}), \text{ sendo:}$$

$M_{\text{empresa habilitada}}$ : massa média, em ordem de marcha, em Kg, de todos os veículos descritos no item 7 e comercializados no Brasil pela empresa habilitada, ponderada pelas vendas ocorridas no período mencionado no item 10.

5. A massa dos veículos a que se referem os itens 2, 3 e 4 corresponde à massa do veículo completo em ordem de marcha definida conforme a norma ABNT NBR ISO 1176: 2006.

6. As vendas a que se referem os itens 2, 3 e 4 correspondem aos licenciamentos dos veículos objetos da exigência prevista neste Anexo, conforme dados do Departamento Nacional de Trânsito –Denatran.

7. O âmbito de aplicação da exigência de que trata este Anexo compreende os veículos equipados com motor a gasolina ou com motor a etanol ou com motor que utilize alternativa ou simultaneamente gasolina e etanol (motorização flex) e os veículos híbridos e elétricos e que se enquadrem nos códigos 8703.21.00 a 8703.24.90, 8703.90.00 e de 8704.31.10 a 8704.31.90 da TIPI, aprovada pelo Decreto no 7.660, de 23 de dezembro de 2011.

8. A verificação do consumo energético atingido por cada empresa habilitada para fins de atendimento do disposto no item 2 será feita pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior até 31 de dezembro de 2017.

9. A verificação do consumo energético atingido por cada empresa habilitada para fins de atendimento do disposto nos itens 3 e 4 será feita pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior a partir de 1º de outubro de 2016 até 31 de dezembro de 2017 e, para verificação da manutenção dos níveis de eficiência a que se referem os itens 3 e 4, até 31 de dezembro dos anos seguintes, até 2020.

10. O cálculo do consumo energético atingido por cada empresa habilitada, mencionados nos itens 8 e 9, será baseado no ciclo de condução combinado descrito na norma NBR 7024, de 2010, e nas instruções normativas complementares do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente - IBAMA para veículos híbridos e elétricos, e realizado considerando-se o consumo energético de todos os seus modelos de veículos, que se enquadrem nas posições da TIPI mencionadas no item 7, ponderada pelas respectivas vendas ocorridas no Brasil nos doze meses anteriores ao mês no qual será feito o cálculo.

11. Os dados dos ensaios baseados no ciclo de condução combinado e nas instruções normativas complementares para veículos híbridos e elétricos a que se refere o item 10 serão obtidos junto ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente - IBAMA.

12. As especificações da gasolina (E22) e do etanol (E100), combustíveis de referência utilizados nos ensaios do ciclo de condução combinado descrito na norma ABNT NBR 7024: 2010, estão definidas na Resolução ANP no 21, de 2 de julho de 2009, e na Resolução ANP no 23, de 6 de julho de 2010, respectivamente.

13. Regras complementares poderão ser editadas por meio de ato do Ministro de Estado do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior.

Fonte: BRASIL (2012).

## ANEXO C – EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DOS VEÍCULOS

	EMPRESAS HABILITADAS AO INOVAR-AUTO (AGOSTO 2014)	MODALIDADE DE HABILITAÇÃO
1	AGRALE S/A	FABRICANTE
2	CAOA MONTADORA DE VEICULOS S.A.	FABRICANTE
3	DAF CAMINHÕES BRASIL INDÚSTRIA LTDA. (FABRICANTE)	FABRICANTE
4	FIAT AUTOMÓVEIS S/A	FABRICANTE
5	FORD MOTOR COMPANY BRASIL LTDA.	FABRICANTE
6	GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA.	FABRICANTE
7	HONDA AUTOMÓVEIS DO BRASIL LTDA.	FABRICANTE
8	HYUNDAI MOTOR BRASIL LTDA.	FABRICANTE
9	INTERNATIONAL IND.AUTOMOTIVA	FABRICANTE
10	IVECO LATIN AMERICA LTDA	FABRICANTE
11	MAN LATIN AMERICA	FABRICANTE
12	MERCEDES-BENZ DO BRASIL LTDA.	FABRICANTE
13	MMC AUTOMOTORES DO BRASIL LTDA	FABRICANTE
14	NISSAN DO BRASIL AUTOMOVEIS LTDA (INCISO I)	FABRICANTE
15	PEUGEOT CITROEN DO BRASIL	FABRICANTE
16	RENAULT DO BRASIL S.A.	FABRICANTE
17	SCANIA LATIN AMERICA LTDA.	FABRICANTE
18	SVB AUTOMOTORES DO BRASIL S.A. (SUZUKI)	FABRICANTE
19	TOYOTA DO BRASIL LTDA.	FABRICANTE
20	VOLKSWAGEN DO BRASIL INDÚSTRIA DE VEÍCULOS AUTOMOTORES LTDA.	FABRICANTE
21	VOLVO DO BRASIL VEÍCULOS LTDA	FABRICANTE
1	AUDI BRASIL DISTRIBUIDORA DE VEÍCULOS LTDA	IMPORTADOR
2	BRAZIL TRADING LTDA. (KIA)	IMPORTADOR
3	BRITISH CARS DO BRASIL VITÓRIA LTDA.	IMPORTADOR
4	CHRYSLER GROUP DO BRASIL	IMPORTADOR
5	CN AUTO S.A. **	IMPORTADOR
6	DISTRICAR IMP.E DIST.DE VEÍCULOS	IMPORTADOR
7	ELELECSONIC COMÉRCIO LTDA. **	IMPORTADOR
8	EVER ELÉTRIC APPLIANCES INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE VEÍCULOS LTDA .	IMPORTADOR
9	JAGUAR E LAND ROVER BRASIL	IMPORTADOR
10	RISING IMPORTS EIRELI	IMPORTADOR
11	SNS AUTOMÓVEIS LTDA.	IMPORTADOR
12	STUTTGART SPORTCAR SP VEICULOS	IMPORTADOR
13	VENKO MOTORS DO BRASIL IMPORT.	IMPORTADOR
14	VIA ITALIA COMÉRCIO E IMPORTAÇÃO DE VEÍCULOS LTDA.	IMPORTADOR
15	VOLVO CARS BRASIL IMP.E COM.VEÍC.	IMPORTADOR
1	AUDI DO BRASIL DISTRIBUIDORA DE VEÍCULOS LTDA (PROJETO DE INVESTIMENTO)	PROJETO DE INVESTIMENTO
2	BMW DO BRASIL LTDA.	PROJETO DE INVESTIMENTO
3	CAMINHÕES METRO-SHACMAN DO BRASIL, COM. E IND. DE VEIC. AUTOMOTORE LTDA.	PROJETO DE INVESTIMENTO
4	CAOA MONTADORA DE VEIC. S/A - PROJETO Ix35	PROJETO DE INVESTIMENTO
5	CHERY BRASIL IMP.FAB.E DIST.VEÍC.	PROJETO DE INVESTIMENTO
6	DAF CAMINHÕES BRASIL INDÚSTRIA LTDA.	PROJETO DE INVESTIMENTO
7	FOTON AUMARK DO BRASIL IMPORTAÇÃO, EXPORTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE VEÍCULOS LTDA.	PROJETO DE INVESTIMENTO
8	FOTON MOTORS DO BRASIL LTDA.	PROJETO DE INVESTIMENTO
9	JAC MOTORS DO BRASIL AUTOMÓVEIS	PROJETO DE INVESTIMENTO
10	JAGUAR E LAND ROVER BRASIL IMP. E COM. DE VEÍCULOS LTDA.	PROJETO DE INVESTIMENTO
11	MERCEDES-BENZ DO BRASIL LTDA. (PROJETO DE INVESTIMENTO CLASSE C e GLA) *	PROJETO DE INVESTIMENTO
12	MMC AUTOMOTORES DO BRASIL LTDA (Projeto ASX)	PROJETO DE INVESTIMENTO
13	MMC AUTOMOTORES DO BRASIL LTDA (Projeto LANCER)	PROJETO DE INVESTIMENTO
14	NISSAN DO BRASIL AUTOMOVEIS LTDA (INCISO III)	PROJETO DE INVESTIMENTO
15	VOLKSWAGEN DO BRASIL INDÚSTRIA DE VEÍCULOS AUTOMOTORES LTDA. (PROJETO GOLF)	PROJETO DE INVESTIMENTO
16	SBTC INDÚSTRIA DE VEÍCULOS S/A (SINOTRUK BRAZIL TRUCK CORPORATION)	PROJETO DE INVESTIMENTO
	* Portaria de Habilitação ainda não publicada	
	** Habilitada sub judice	
	<b>21 FABRICANTES HABILITADOS</b>	
	<b>15 IMPORTADORES</b>	
	<b>16 PROJETOS</b>	

Fonte: BRASIL. MDIC (2014).