



Nota Técnica
Número 152 – dezembro 2015

Desenvolvimento e estrutura da indústria automotiva no Brasil

Desenvolvimento e estrutura da indústria automotiva no Brasil¹

Histórico

No primeiro momento da indústria automotiva nacional (antes da 2ª Guerra Mundial), o mercado, o estágio tecnológico e a própria estratégia de desenvolvimento de Estado não atraíram unidades fabris de produção no país. As empresas que aqui se instalaram - Ford (1919), GM (1925)² - montavam o veículo a partir de peças e componentes importados.

No pós-guerra, com a mudança da estratégia de desenvolvimento do país e a implantação de empresas de base (siderurgia, motores e petroleira) nacionais, a indústria automotiva inicia uma nova fase.

Em 1952, foi inaugurada - em São Bernardo do Campo, São Paulo - a primeira fábrica de caminhões com motor nacional: a Mercedes-Benz. Vieram em seguida a alemã DKW, a francesa Simca, a norte-americana Willys e a alemã VW, em 1956. Chevrolet e Ford, que apenas montavam a partir de peças importadas, em 1968 iniciaram a produção de automóveis. No final dos anos 1960, o Brasil já atingia a marca de 60 mil veículos produzidos, constituindo-se no principal polo automotivo da América Latina.

Fechando esta etapa da indústria automotiva brasileira, a Fiat se instala em Betim, Minas Gerais, em 1976.³

Nos anos 1980, com a contração econômica por que passou o país, o setor automotivo no Brasil andou de lado. Mesmo conseguindo com certa independência viabilizar projetos nacionais⁴ em razão de o mercado sul-americano não fazer parte das preocupações das matrizes da Volkswagen, Ford, GM e Fiat, as subsidiárias brasileiras pouco conseguiram no que se refere à alteração do quadro já instalado.

¹ Este texto é uma adaptação do capítulo “Diagnóstico do segmento automotivo” in As faces da indústria metalúrgica no Brasil: uma contribuição à luta sindical; DIEESE e CNM-CUT, São Paulo, 2015, de “A indústria automobilística no Brasil - diagnóstico do setor e análise do novo Regime Automotivo”; DIEESE e CNM-CUT, São Paulo, 2012 e “Novo Regime Automotivo: Propostas dos Metalúrgicos do ABC”; DIEESE e Sindicato dos Metalúrgicos do ABC, São Paulo, 2011.

² SANTOS, Angela M. Medeiros M.; BURITY, Priscilla. Complexo automotivo. BNDES Setorial —Edição Especial, 1997.

³ BARROS, Daniel Chiari; PEDRO, Luciana Silvestre. O papel do BNDES no desenvolvimento do setor automotivo brasileiro. 2012.

⁴ SCAVARDA L. F. R.; HAMACHER, S. Evolução da cadeia de suprimentos da indústria automobilística no Brasil. 2001.

Foi só nos anos 1990, com a abertura comercial e o crescimento das importações de automóveis, que o setor voltou ao centro do debate. Com as discussões ocorridas nas Câmaras Setoriais⁵ que colocaram governo, trabalhadores e empresas em negociação, diversas medidas foram editadas e o complexo automotivo voltou a ser alvo de política industrial, crucial para sua transformação.

Em 1995, foi criado o Regime Automotivo Brasileiro⁶, com o propósito de modernizar o parque industrial, acelerar o investimento e ampliar a competitividade externa do segmento, consolidando-o no Mercosul. Concedia incentivos fiscais para as empresas que decidissem se instalar no Brasil, e incentivos diferenciados para aquelas que optassem por implantar fábricas nas regiões menos desenvolvidas, o que acabou impulsionando a vinda de outros fabricantes como a Renault, Peugeot, Citroën, com indústrias próprias em território brasileiro, enquanto outras marcas iam sendo incorporadas, como a Dodge pela Chrysler do Brasil.

Foi, também, o período de implantação da rede de fornecedores globais que aos poucos foram tomando o lugar da maioria dos fornecedores locais (adquirindo-os ou forçando-os a se retirar do mercado devido à intensidade da competição), tanto no setor de autopeças quanto no de máquinas e equipamentos.

Em um contexto de crises internacionais, de elevação das taxas de juros e inflação, o século XX encerra-se com o setor automotivo brasileiro com vendas novamente estagnadas e os investimentos direcionados à reestruturação e modernização das fábricas.

Em 2003, com o governo Lula, inicia-se um processo de crescimento do país focado na superação da miséria, no aumento do consumo e na expansão do crédito. Essa nova etapa do desenvolvimento nacional impulsiona significativamente o mercado interno automobilístico, alçando-o a posição de quarto maior mercado em vendas de veículos leves do mundo, atrás de China, Estados Unidos e Japão.

Com o crescimento do mercado automotivo brasileiro, a crise nos países centrais e a expansão da China como produtora de veículos para o mundo, os volumes de importação de veículos montados, peças e componentes cresceram vertiginosamente, colocando, para os diferentes agentes, desafios diversos dos vividos até aquele momento. Isso culminou com o estabelecimento de uma negociação entre governo, indústria e trabalhadores/as, que resultou, em 2012, no novo regime automotivo.

⁵ As câmaras setoriais foram instaladas no final dos anos 80 com o objetivo de discutir a política industrial: estabelecer diagnósticos de competitividade setorial, identificar causas de distorções existentes e indicar as estratégias para resolver os problemas.

⁶ Tratava-se de um programa de investimento e de exportação com regime especial de importação. Isto é, a empresa industrial instalada no País, ou com interesse em se instalar (*newcomer*) assume junto ao governo o compromisso de investir/exportar e terá, em contrapartida, a autorização para importar bens de capital, insumos e veículos com redução do Imposto de Importação (MDIC, 1999).

As marcas globais e o Brasil

O projeto implantado no setor automobilístico no Brasil atrelou o desenvolvimento da cadeia do automóvel às grandes marcas globais, em detrimento da consolidação de uma montadora nacional.

Assim, o Brasil não define a estratégia das montadoras aqui instaladas, nem o papel que assumem na disputa pela produção mundial, os quais são estabelecidos nas matrizes.

Tendo como foco a maximização das vantagens de produção e mercado de suas unidades espalhadas pelo mundo, Estados Unidos, União Europeia e Japão - sedes das principais marcas - concentram as decisões e o desenvolvimento automotivo mundial.

No que se refere ao mercado, há uma clara decisão das principais montadoras de disputar preferencialmente os mercados centrais. Com a retração desses mercados em consequência da crise internacional, a Ásia aparece como alternativa.

Assim, a China, maior mercado mundial e com o maior potencial de crescimento, se estabelece como prioridade das diferentes montadoras e, também, começa a despontar com suas marcas próprias como concorrente global.

Neste cenário, as principais montadoras aqui estabelecidas e, mesmo as novas que aqui estão se instalando, destinam ao Brasil o papel de mercado e de produtor complementar de suas marcas no mundo.

Como produtor complementar, é destinada, ao Brasil, a produção para atender as especificidades do próprio mercado interno e exportar para a América Latina os produtos que tenham escala a partir do mercado brasileiro.

Já os segmentos de menor participação no volume de vendas no Brasil, normalmente com maior valor agregado e maior taxa de retorno, são atendidos por produtos globais produzidos em outras partes do mundo: nas plantas das matrizes ou nos polos destinados à exportação.

Deste modo, o mercado latino americano complementa as vendas dos mercados prioritários, principalmente, em momentos de crise das economias centrais.

Com essa segmentação do mercado, o Brasil passou a desempenhar importante papel na produção de automóveis do segmento B (*hatch* básico e médio) com um pacote tecnológico e de segurança básicos, bem aceito no mercado interno, em diversos mercados da América Latina e, eventualmente, em alguns mercados emergentes. Essa posição é, novamente, complementar aos mercados centrais que têm a preferência nos segmentos C e D (sedans médios e de luxo).

Com isso, percebe-se que as principais inovações no setor automotivo - que estão ligadas à introdução de eletrônica embarcada, equipamentos de segurança e *design* - chegam aqui atrasadas, e seguindo o seguinte ciclo: entram por meio dos veículos importados nos segmentos de luxo,

caminham para os sedãs médios e vão se incorporando gradativamente aos veículos de entrada, de acordo com a demanda e a capacidade de pagamento do mercado interno.

Esse papel conferido pelas matrizes para o Brasil vem definindo, nos últimos 20 anos, o lugar do setor de autopeças no país, que, em função da globalização da cadeia de fornecedores e da longa ausência de uma política nacional para o fortalecimento e proteção do setor, se desnacionalizou. No atual contexto, o setor de autopeças também tem as estratégias atreladas às empresas multinacionais, que decidem de forma semelhante às montadoras.

Ao setor de autopeças nacional, restou papel auxiliar frente aos fornecedores dos sistemas globais, já que caracteriza-se pela baixa capacidade de competir e de investir em pessoas, tecnologia e inovação, em disputa direta com as autopeças importadas, que cada vez mais passaram a ser usadas nos veículos aqui produzidos.

Mercado e produção

Produção, vendas, exportação e importação⁷

Em 2002, a indústria automobilística brasileira era apenas a 11^a no *ranking* mundial na produção de veículos. O volume era de 1,79 milhão de unidades e a participação sobre a produção mundial correspondia a 1,4%. Em 2014, a participação do país na produção mundial chegou a 4,0%, com 3,17 milhões de unidades produzidas, conferindo ao país o oitavo lugar entre os maiores produtores mundiais.

Ainda neste período (2002-2014), as vendas de veículos passaram de 1,48 milhão de unidades para 3,50 milhões de unidades, com uma variação de 136,5%. Esse desempenho representa um crescimento médio anual de 7,44%, alcançando o Brasil à posição de quarto maior mercado mundial de veículos, ficando somente atrás de China, EUA e Japão.

Os fluxos de comércio exterior do setor automobilístico também se intensificaram no período entre 2002 e 2014. As importações cresceram em velocidade maior do que as exportações, resultando em um déficit na balança comercial de autoveículos a partir de 2009, logo após a crise internacional.

Em 2002, o Brasil exportou 424,4 mil unidades, dobrando esse volume em três anos, ao atingir a marca de 897,1 mil unidades em 2005. A partir de 2006, assistiu-se uma inversão da curva, com a redução das exportações de veículos para 359,6 mil unidades, em 2014, patamar menor que o de 2002.

Na outra ponta, o número de autoveículos importados cresceu vertiginosamente passando de 108,4 mil unidades, em 2002, para 857,9 mil unidades, em 2011, ápice do crescimento dos importados cuja participação nas vendas totais atingiu 23,6%. Em 2014, o volume de importação

⁷ Os dados referentes à produção, às vendas, exportação e importação em unidades têm como fonte o Anuário da Indústria Automobilística Brasileira, Anfavea, 2015.

fechou o ano somando 617,0 mil unidades, apresentando queda em relação ao período anterior pelo terceiro ano seguido, o que reduziu a participação do importado a 17,6% do mercado de autoveículos no Brasil.

Argentina (53,7%); México, (15,4%); Alemanha (8,6%) e Coréia do Sul com (5,0%) são os principais países de origem das importações de veículos. Já as exportações destinam-se à Argentina (65,6%), Comunidade Andina (7,8%), México (6,3%), Chile (4,5%)⁸.

Ao longo dos últimos 12 anos, é possível afirmar que o mercado automotivo brasileiro e a produção nacional cresceram em taxas médias elevadas para o padrão global. Entretanto, 2014 apresenta números que demonstram uma inflexão desta curva.

Em 2014, a produção brasileira apresentou uma redução de 15,2% em relação ao ano anterior e as vendas apresentaram variação de -7,1%. As vendas de veículos importados caíram 12,7% e as exportações 39,2% em relação a 2013.

Não é possível identificar uma causa única para a reversão da trajetória anterior, porém, pode-se afirmar que o desaquecimento da economia brasileira e a retração do crédito disponível para o setor, associado ao aumento dos preços dos veículos são fatores relevantes no novo cenário que se apresenta.

As elevações dos preços dos automóveis, em grande medida, foram impulsionadas pela obrigatoriedade da instalação do *airbag* e do sistema de freios ABS, que a partir de 2014 tornaram-se obrigatórios para todos os automóveis novos no Brasil, reconfigurando a cesta tecnológica básica dos veículos nacionais. Segundo a Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea), o custo da instalação dos equipamentos de segurança girou em torno de R\$ 1.000,00 a R\$ 1.500,00.

Porém, só a entrada de novos equipamentos, não explica toda alta. Verificou-se também, o restabelecimento de tributos sobre o preço dos veículos e alterações significativas no câmbio (desvalorização de 13,4%). Soma-se a isso, a recomposição das margens de lucro das montadoras que se aproveitaram do momento.

A desaceleração da oferta de crédito foi determinante no resultado do setor em 2014. O crédito desempenha um papel crucial na elevação do nível da atividade, uma vez que é essencial ao financiamento do consumo das famílias e dos investimentos dos setores produtivos.

No que tange ao crédito, em 2014, o saldo médio anual em carteira de crédito livre destinado à aquisição de veículos foi de R\$ 186,958 bilhões contra R\$ 193,228 bilhões em 2013, queda de 3,2% na disponibilidade, o que significou redução no volume de financiamento de veículos novos,

⁸ As informações sobre origem das importações e destinos das exportações de veículos brasileiros tem como fonte dados do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior do Brasil sistematizados pelo DIEESE.

que em 2014 totalizou 2,840 milhões diante de 3,159 milhões de operações no ano anterior, variação de (-10,1%)⁹.

Distribuição das plantas

Evolução das unidades de produção automotiva no Brasil entre 2003 e 2015

Entre os anos 2003 e 2015, o Brasil observou uma importante mudança na geografia das unidades de produção automotiva. Em 2003, eram 18 as unidades existentes. Em 2015, observa-se que há fabricantes de autoveículos instalados em todas as grandes regiões do país, o que não acontecia em 2003, ano sem registro de produtores do segmento na região Norte.

As 26 marcas automotivas instaladas no Brasil em 2015– que somam 31 unidades- - são: Mahindra, Troller, Honda, Fiat/FCA, Ford, Mercedes-Benz, Iveco, MAN, PSA Peugeot/Citroën, Nissan, Volkswagen, Scania, Toyota, General Motors, Chery, Hyundai, Volvo, VW/Audi, DAF, Renault, International/Navistar, Marcopolo, Agrale, BMW, MMC/Mitsubishi e Suzuki (Quadro 1).

⁹ As informações referentes ao saldo médio em carteira de crédito têm como fonte o Banco Central do Brasil, processadas pelo DIEESE.

QUADRO 1
Evolução das Unidades de Produção Automobilística, por Grandes Regiões
do País e por Estados
Brasil, 2003/2015

Região Natural	UF	2015	2003
Norte	Marcas	1	0
	Amazonas	Mahindra	
Nordeste	Marcas	4	1
	Ceará	Troller	
	Pernambuco	Honda, Fiat	
	Bahia	Ford	Ford
Sudeste	Marcas	14	11
	Minas Gerais	Fiat/FCA, Mercedes-Benz, Iveco	Fiat, Mercedes-Benz, Iveco
	Rio de Janeiro	MAN/VW, Peugeot/Citroën, Nissan	Volkswagen, Peugeot/Citroën
	São Paulo	Volkswagen, Ford, Mercedes-Benz, Scania, Toyota, General Motors, Chery, Hyundai, Honda	Volkswagen, Ford, Mercedes-Benz, Scania, Toyota, General Motors, Honda
Sul	Marcas	9	5
	Paraná	Volvo, Volkswagen/Audi, DAF, Renault/Nissan	Volvo, Volkswagen/Audi, Renault/Nissan
	Rio Grande do Sul	International/Navistar, Marcopolo, Agrale, General Motors	International, General Motors
	Santa Catarina	General Motors, BMW	
Centro-Oeste	Marcas	3	1
	Goiás	Hyundai/Caoa, MMC Mitsubishi, Suzuki ¹	MMC Mitsubishi

Fonte: Anfavea; jornais, revistas e blogs nacionais

Nota(1) A Suzuki encerrou suas operações em Itumbiara/GO em junho de 2015 e transferiu suas atividades para Catalão/GO. Havia naquela unidade cerca de 160 trabalhadores

A crescente distribuição das marcas por grandes regiões do país e estados da Federação é outro aspecto relevante deste cenário. Em 2003, 11 marcas distintas estavam instaladas na região Sudeste. Hoje, somam 14 distribuídas nos estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo; este último conta com nove marcas.

A região Sul contabilizou um crescimento de cinco para nove diferentes marcas (a GM tem unidades em duas unidades da federação da região) nos estados do Paraná (quatro montadoras), Rio Grande do Sul (quatro) e Santa Catarina (duas).

O Nordeste, onde somente na Bahia havia fabricante de veículos instalado, em 2003, registra novos investimentos automobilísticos em 2015, que atingem também o Ceará e Pernambuco.

Produção automobilística nos estados em 2014

De acordo com os dados da Anfavea, em 2014, a região Sudeste concentrava 72,2% da produção automobilística no Brasil. Somente o estado de São Paulo foi responsável por quase metade, ou seja, 45,3%, e Minas Gerais contribuiu com 22,0% dos veículos produzidos no país.

Na sequência, a região Sul participou com 21,9% da produção nacional, dividida em dois estados: Paraná (11,6%) e Rio Grande do Sul (10,3%).

Em síntese, as regiões Sudeste e Sul concentram 94,1% da produção automotiva.

Cerca de 6% da produção total são distribuídos entre a região Norte (0,0%), Nordeste (3,4%) e Centro-Oeste (2,6%).

A Tabela 1 apresenta a distribuição da produção por grandes regiões e Estados brasileiros.

TABELA 1
Participação das marcas na produção automobilística, por grandes regiões do país e por estados
Brasil, 2014

Região Natural	Quantidade de Marcas	Participação na Produção Total	UF	Participação na Produção por UF
Norte	3	0,0%	Amazonas ¹	0,0%
Nordeste	3	3,4%	Bahia	3,4%
			Minas Gerais	22%
Sudeste	13	72,2%	Rio de Janeiro	4,9%
			São Paulo	45,3%
			Paraná	11,6%
Sul	8	21,9%	Rio Grande do Sul	10,3%
Centro-Oeste	3	2,6%	Goiás	2,6%

Fonte: Anfavea; jornais, revistas e blogs nacionais

Nota: (1) Em 2014, a Mahindra, no estado do Amazonas, produziu 66 unidades de autoveículos, sendo 49 automóveis e 17 comerciais leves, segundo a Anfavea. Em 2013, havia produzido 1.930 veículos

Obs.: Foi inaugurada em fevereiro de 2013 nova fábrica de motores da General Motors, em Joinville/SC

Distribuição dos postos de trabalho nos Estados

Pelos dados do Registro Anual de Informações Sociais do Ministério do Trabalho e Emprego (Rais/MTE), em 2013, as montadoras empregavam, no Brasil, 124.406 trabalhadores em 29 municípios. De acordo com a Tabela 2, a região Sudeste detém $\frac{3}{4}$ dos trabalhadores nas indústrias de automóveis, comerciais leves, caminhões e ônibus do país. Somente no estado de São Paulo são 52,6%.

TABELA 2
Participação das marcas na produção automobilística, por grandes regiões do país e por estados
Brasil, 2014

Região Natural	Quantidade de Marcas	Participação na Produção Total	UF	Participação na Produção por UF
Norte	3	0,0%	Amazonas ¹	0,0%
Nordeste	3	3,4%	Bahia	3,4%
			Minas Gerais	22%
Sudeste	13	72,2%	Rio de Janeiro	4,9%
			São Paulo	45,3%
Sul	8	21,9%	Paraná	11,6%
			Rio Grande do Sul	10,3%
Centro-Oeste	3	2,6%	Goiás	2,6%

Fonte: Anfavea; jornais, revistas e blogs nacionais

Nota: (1) Em 2014, a Mahindra, no estado do Amazonas, produziu 66 unidades de autoveículos, sendo 49 automóveis e 17 comerciais leves, segundo a Anfavea. Em 2013, havia produzido 1.930 veículos

Obs.: Foi inaugurada em fevereiro de 2013 nova fábrica de motores da General Motors, em Joinville/SC

A região Sul aparece em segundo lugar, com 16,9% dos empregos do setor. Cerca de 11% dos trabalhadores estão em empresas no Paraná.

Na sequência, o Nordeste contribui com 4,6% do total dos empregos no país, o Centro-Oeste, com 3,6% e o Norte, com 0,1% (Tabela 3).

TABELA 2
Participação das marcas na produção automobilística, por grandes regiões do país e por estados
Brasil, 2014

Região Natural	Quantidade de Marcas	Participação na Produção Total	UF	Participação na Produção por UF
Norte	3	0,0%	Amazonas ¹	0,0%
Nordeste	3	3,4%	Bahia	3,4%
			Minas Gerais	22%
Sudeste	13	72,2%	Rio de Janeiro	4,9%
			São Paulo	45,3%
Sul	8	21,9%	Paraná	11,6%
			Rio Grande do Sul	10,3%
Centro-Oeste	3	2,6%	Goiás	2,6%

Fonte: Anfavea; jornais, revistas e blogs nacionais

Nota: (1) Em 2014, a Mahindra, no estado do Amazonas, produziu 66 unidades de autoveículos, sendo 49 automóveis e 17 comerciais leves, segundo a Anfavea. Em 2013, havia produzido 1.930 veículos

Obs.: Foi inaugurada em fevereiro de 2013 nova fábrica de motores da General Motors, em Joinville/SC

TABELA 3
Participação do Emprego, por Grandes Regiões
Brasil, 2013

Região	Participação do Emprego
Norte	0,1%
Nordeste	4,6%
Sudeste	74,8%
Sul	16,9%
Centro-Oeste	3,6%

Fonte: Rais/MTE
Elaboração: DIEESE

Em 2014, a Fiat Automóveis/FCA foi a líder de vendas de automóveis e comerciais leves no Brasil, licenciando 698,2 mil unidades. A General Motors e a Volkswagen do Brasil ficaram em segundo e terceiro lugares, com 578,9 e 576,7 mil unidades, respectivamente. Na sequência vieram Ford, Renault, Toyota Hyundai, Honda, Peugeot/Citroen e Nissan, com participações abaixo de 10%.

Em 2014, o modelo mais vendido no Brasil foi o Fiat Palio, com 183,7 mil unidades, superando o Gol, da Volkswagen, em 385 unidades. Os dois modelos são os principais veículos de entrada e concorrem numa faixa de preço próxima. O Palio Fire 1.0, em dezembro/2014, era vendido a partir de R\$ 25.430,00, enquanto o Gol geração 5, motor 1.0, a partir de R\$ 27.990,00¹⁰.

Uma das razões da liderança do Palio está diretamente relacionada ao fim da produção do Gol geração 4, já que os dados da Fiat trazem a soma de duas gerações diferentes: o Palio Fire, que é a última reestilização da primeira geração, e o novo Palio.

Chama a atenção o desempenho da Fiat/Strada que, em 2014, foi o terceiro veículo mais vendido no Brasil, com 153,1 mil emplacamentos. Em alguns meses, chegou a liderar as vendas do mercado nacional.

Vale um destaque especial para os SUVs – utilitários esportivos cuja sigla vem do inglês, *Sport Utility Vehicle*, que em 2014 teve 294,4 mil unidades comercializadas e que representa aproximadamente 10,5% do total de veículos de passeio. Enquanto o licenciamento – no geral - observou queda de 8,0%, os utilitários-esportivos cresceram 4,0%. Essa é uma mudança que pode ser observada nas ruas dos grandes centros, onde são vistos automóveis cada vez maiores e mais luxuosos. Em 2003, esse segmento era responsável por apenas 3% do mercado brasileiro.

¹⁰ Os valores de veículos têm como fonte o Jornal do Carro, organizados no Banco de Preços Automotivos do DIEESE/SMABC.

As quatro montadoras mais tradicionais do país: Volkswagen, Fiat, General Motors e Ford detêm forte predominância de vendas de modelos no país, porém a participação delas é cada vez menor. No início dos anos 1990, o domínio das quatro montadoras era total; desde então, o mercado brasileiro de automóveis vem se diversificando e crescendo, acendendo a competitividade entre as mais de 46 marcas hoje disponíveis no mercado brasileiro, o qual, em 2014, comercializou cerca de 300 modelos diferentes.

Em 1990, a participação era dividida da seguinte forma: Volkswagen (39,9%), General Motors (26,3%), Fiat (16,7%) e Ford (16,6%). Atualmente elas representam 62,0%. A Fiat é a líder de mercado com participação de 20,0%, seguida por Volkswagen e General Motors, ambas com 16,5% e Ford com 9,4%.

O Brasil na atual disputa global

Duas grandes transformações que estão ocorrendo devem alterar significativamente a dinâmica do setor automotivo mundial: as mudanças do *power-train* (motor, transmissão, eixos/semi-eixos, sistema de arrefecimento, admissão, escapamento, rodas e pneus) e a consolidação das plataformas automotivas mundiais (estrutura de chassi em que os demais componentes são montados).

A discussão do desenvolvimento futuro das tecnologias de propulsão é dirigida por três fatores principais: matriz energética em uso (em especial, a disponibilidade e preço de petróleo); busca por legislações orientadas por maior eficiência dos veículos em consumo de combustível fóssil e esforços para redução de emissão de gases causadores do efeito estufa, notadamente o gás carbônico (CO₂).

Assim, aceleram-se as inovações relativas a propulsores mais eficientes e baseados em energia renovável e na introdução de tecnologias para aumento de eficiência energética e redução de emissões no conjunto automotivo. Entre as alternativas, a mudança mais relevante passa pela ampliação da utilização de motores elétricos na propulsão automotiva.

No Brasil, esta alternativa ainda é muito incipiente. As escolhas do país apontam para a manutenção da opção histórica de redução do consumo de combustíveis fósseis por biocombustíveis (etanol e biodiesel) por meio de veículos flexfuel, associados à entrada de tecnologias que reduzem consumo e emissão.

Já no que se refere à consolidação mundial das plataformas automotivas, as transformações passam pela mundialização e consequente redução do número de plataformas.

O conceito de uma plataforma ser usada na fabricação de dois ou mais modelos de carros locais é antiga e incorporada à produção das diferentes marcas, a grande diferença, agora, é que este conceito se estendeu para o mercado global, ou seja, uma plataforma modular global para montar inúmeros modelos espalhados pelas diversas plantas no mundo. Por exemplo, uma única plataforma

do grupo VW serve para, na Espanha, montar veículos Seat; na Alemanha, carros Audi e Volkswagen e na República Checa montar um Skoda.

Nesta nova realidade, o país que for fabricante de plataformas modulares mundiais, poderá exportá-las para todos os países fabricantes de carros (do mesmo grupo), independentemente do modelo.

A nova configuração da forma global de produção e de redução das plataformas automotivas coloca os países em disputa sobre quem serão os produtores do núcleo essencial dos veículos (plataforma = chassis + *power-train*), quais serão os produtores regionais/locais de modelos (carrocerias + acessórios), quais serão somente montadores de kits (CKDs e MKDs) e quais serão somente importadores.

Tudo indica que a estratégia definida pelas diferentes marcas trabalha com ideia de que as plataformas serão produzidas nas matrizes e em outros poucos países de perfil exportador. Estas plataformas modulares serão exportadas para locais onde carrocerias possam ser desenvolvidas e montadas para seus mercados internos e exportados (kits e veículos montados) para os países de perfil estritamente consumidor.

Neste tabuleiro, é possível afirmar que as atuais condições de mercado, posição geográfica e a cadeia produtiva aqui estabelecida coloca o Brasil, para as principais marcas globais, como produtor regional de modelos destinados à América Latina e que disputa com o México o lugar de produção de plataformas para as Américas.

O atual Regime Automotivo procura corrigir diversas distorções ao exigir das montadoras investimentos em segurança, eficiência energética, engenharia, pesquisa e desenvolvimento local e estabelecer políticas de adensamento produtivo com foco nas partes e peças. Tem também como objetivo consolidar seu atual papel no cenário mundial de produtores de veículos e entrar nesta disputa para se tornar um dos produtores globais.

Atual política governamental do setor automotivo

O Programa de Incentivo à Inovação Tecnológica e Adensamento da Cadeia Produtiva de Veículos Automotores - Inovar-Auto foi criado com o objetivo de induzir o desenvolvimento tecnológico, a inovação, a segurança, a proteção ao meio ambiente, a eficiência energética e a qualidade dos automóveis, caminhões, ônibus e autopeças produzidos no Brasil.

O Inovar-Auto tem, como possíveis beneficiárias, as empresas produtoras de tratores (exceto os carros-tratores), veículos para transporte de 10 pessoas ou mais passageiros, automóveis, incluindo os de uso misto (*station wagons*), veículos para transporte de mercadorias, veículos para usos especiais (auto-socorros, caminhões-guindastes, veículos de combate a incêndio etc. e chassis com motor para veículos).

A vigência do Programa vai de 1º de janeiro de 2013 até 31 de março de 2017, prazo em que as empresas produtoras de veículos automotores precisam, voluntariamente, habilitar-se ao programa para gozarem dos incentivos previstos.

Para se habilitarem ao programa é necessário que as empresas comprovem a inexistência de dívidas com tributos federais, trabalhistas e previdenciárias; comprometerem-se em melhorar a eficiência energética em pelo menos 12,0% na média dos veículos de cada montadora até 2017 e efetivar produção dos veículos no País.

Além disso, precisam cumprir pelo menos duas, de três exigências: realizar, em território nacional, gastos em pesquisa e desenvolvimento (P&D); realizar despesas com engenharia, tecnologia industrial básica e/ou capacitação de fornecedores (autopeças, sistemistas etc.) e aderir ao Programa de Etiquetagem Veicular que informa ao consumidor o perfil de consumo de cada veículo.

Uma vez habilitada, a empresa goza de redução no Imposto de Produção Industrial (IPI) proporcional a seu dispêndio em insumos estratégicos (peças, ferramentas e tecnologias ligadas à inovação).

Como mecanismo de comprovação de origem, foi implantado um sistema de rastreabilidade de autopeças e suas partes, que integrou as fornecedoras das montadoras nas obrigações de engenharia e inovação no país.

Para as chamadas empresas entrantes, isto é, aquelas que estão investindo em novas plantas no Brasil, foram criadas obrigações extras vinculadas ao projeto de investimentos apresentado.

Além de tudo isso, foi também prevista a instituição de cotas de importação para determinadas marcas com baixa demanda no mercado, que podem gozar dos benefícios do novo automotivo, desde que comprovem investimentos em pesquisa e desenvolvimento no país.

Como resultado do programa, estima-se um acréscimo de mais de R\$ 50 bilhões em investimentos no setor, dos quais inúmeros já estão em andamento.

Perspectivas

Em um mundo cada vez mais globalizado, o que está em jogo é o novo modelo e a nova redistribuição da produção industrial. O setor automotivo, carro-chefe da indústria nacional, é um dos setores responsáveis pelo posicionamento do Brasil nessa disputa. Porém, com suas matrizes alocadas nos países centrais, o desafio do país em manter uma estratégia de desenvolvimento local do setor carrega um grau maior de dificuldade.

Em 2008, ano de eclosão da crise financeira internacional com reflexo na retração da atividade econômica dos países centrais como: Estados Unidos, Alemanha e Japão, iniciou-se um processo de ampliação no volume de remessa de lucros das filiais a suas matrizes. Nesse ano, as

montadoras instaladas no Brasil remeteram à suas matrizes cerca de US\$ 5,614 bilhões, com um crescimento de 107,8% em relação ao ano anterior¹¹.

Enquanto a indústria automobilística instalada no Brasil passava por um dos maiores ciclos de crescimento entre 2004 e 2012, suas matrizes enfrentavam grandes dificuldades. O bom desempenho do setor no país e a sobrevalorização cambial - que em 2005 era de US\$ 1,00 para cada R\$ 2,44, passando para uma relação de US\$ 1,00 para R\$ 1,83 em 2008 - fizeram com que as montadoras aqui instaladas aumentassem seus resultados e, conseqüentemente, a remessa de lucros para as matrizes.

Esse volume mudou de patamar a partir de 2012 (US\$ 2,443 bilhões/2012 e US\$ 3,229 bilhões/2013) e com as dificuldades enfrentadas pelo setor em 2014, despencou para US\$ 884 milhões.

No primeiro semestre de 2014, pela primeira vez em cinco anos, os investimentos estrangeiros no setor automobilístico (US\$1,258 bilhão) superaram as remessas de lucro (US\$ 616,0 milhões).

Isso pode ser explicado pela alteração da estratégia das montadoras a partir do lançamento do Inovar-Auto, que fez com que as empresas importadoras direcionassem parte da sua produção para solo brasileiro.

Assim, empresas como Toyota, Hyundai, Cherry, JAC Motors, Audi, Honda, Nissan, Fiat, além da Mercedes-Benz e BMW investiram em novas plantas no Brasil e novos investimentos foram direcionados para as montadoras tradicionais.

Estimativas da Anfavea indicam que entre 2012 e 2018 devem ser investidos, no setor, cerca de R\$ 76 bilhões, entre novas plantas e ampliações e modernizações das plantas tradicionais. Esses investimentos devem aumentar a capacidade de produção instalada no Brasil para algo em torno de 6 milhões de veículos/ano.

Os investimentos são um bom indicador para se avaliar as perspectivas do setor para o país. A entrada de investimento significa uma aposta das principais marcas no potencial do mercado automotivo brasileiro.

O Brasil é um país com potencial de crescimento e ainda com demanda reprimida. Expectativas da Anfavea apontam que, a partir do crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) *per capita* e da tendência mundial de evolução na taxa de motorização, o Brasil poderá chegar a uma relação de 2,4 habitantes/veículos em 20 anos. No último dado, de 2013, o Brasil apresentou uma relação de 5,1 habitantes/veículos.

¹¹ As informações sobre remessas de lucros e investimentos das montadoras, bem como as taxas de câmbio têm como fonte o Banco Central do Brasil, e foram organizadas pelo DIEESE.

Desta forma, a frota circulante crescerá cerca de 140% e atingirá 95,2 milhões de veículos em 2034 – em 2013 era de 39,7 milhões. Para atingir estes resultados, o mercado deve somar 7,4 milhões de unidades/ano, crescimento médio de 3,7% ao ano no período.

No que se refere às expectativas para o setor nos próximos anos, a consultoria LMC Automotive prevê que as vendas de veículos no Brasil, até 2019, não devem atingir 4 milhões de unidades/ano, ficando em torno de 3,7 milhões, ou seja, próximo dos números verificados em 2011. Para o mesmo período, a produção esperada será 3,62 milhões.

Frente a esta realidade, o desafio posto para o setor automotivo no Brasil e para a política setorial implementada desde 2012, nos próximos anos, está em resolver a seguinte questão: como lidar com o aumento da capacidade produtiva instalada com um mercado que tende a crescer aquém das previsões do início da década?

ANEXOS

As tabelas a seguir ilustram diferentes aspectos apontados no texto.

TABELA A
Produção de veículos
Brasil 2002-2014

Produção					
Ano	Autos	Comerciais Leves	Caminhões	Ônibus	Total
2002	1.525.491	174.655	68.558	22.826	1.791.530
2003	1.561.780	160.061	78.960	26.990	1.827.791
2004	1.954.604	226.527	107.338	28.758	2.317.227
2005	2.122.101	255.068	117.693	35.387	2.530.249
2006	2.204.390	266.826	106.601	34.512	2.612.329
2007	2.481.949	321.922	137.281	39.011	2.980.163
2008	2.634.010	370.854	167.406	44.111	3.216.381
2009	2.655.704	369.609	123.633	34.536	3.183.482
2010	2.924.208	484.839	191.621	45.880	3.646.548
2011	2.629.785	530.330	229.083	56.023	3.445.221
2012	2.765.557	488.872	136.264	41.556	3.432.249
2013	2.954.711	547.749	190.962	45.026	3.738.448
2014	2.504.117	487.751	143.660	37.222	3.172.750

Fonte: Anuário Estatístico da Anfavea
Elaboração: DIEESE

TABELA B
Emplacamento de veículos
Brasil 2002-2014

Licenciamento					
Ano	Autos	Comerciais Leves	Caminhões	Ônibus	Total
2002	1.243.467	152.931	65.680	16.549	1.478.627
2003	1.215.554	131.201	65.967	15.888	1.428.610
2004	1.315.358	164.301	81.484	17.632	1.578.775
2005	1.439.822	180.018	79.535	15.269	1.714.644
2006	1.632.947	199.337	75.972	19.482	1.927.738
2007	2.085.718	255.512	98.593	22.905	2.462.728
2008	2.341.300	329.889	122.287	26.874	2.820.350
2009	2.643.862	365.005	109.827	22.546	3.141.240
2010	2.856.540	472.489	157.707	28.328	3.515.064
2011	2.901.647	524.184	172.870	34.547	3.633.248
2012	3.115.223	518.960	139.174	28.714	3.802.071
2013	3.040.783	539.112	154.577	32.898	3.767.370
2014	2.794.687	538.792	137.059	27.474	3.498.012

Fonte: Anuário Estatístico da Anfavea
Elaboração: DIEESE

TABELA C
Exportações de veículos
Brasil 2002-2014

EXPORTAÇÕES					
Ano	Autos	Comerciais Leves	Caminhões	Ônibus	Total
2002	370.280	41.895	5475	6.465	424.115
2003	463.283	50.557	12820	9.320	535.980
2004	646.792	73.398	25650	12.947	758.787
2005	737.654	102.254	38312	18.924	897.144
2006	692.057	96.705	38190	15.860	842.812
2007	632.396	100.643	41385	14.942	789.366
2008	593.223	87.003	38618	15.690	734.534
2009	396.309	55.616	13504	9.896	475.325
2010	646.993	82.753	23060	14.626	767.432
2011	442.606	93.434	32232	14.480	582.752
2012	352.179	80.387	26340	13.140	472.046
2013	461.402	88.369	28153	13.699	591.623
2014	265.620	61.486	21513	10.952	359.571

Fonte: Anuário Estatístico da Anfavea
Elaboração: DIEESE

TABELA D
Emplacamento de veículos
Brasil 2002-2014

LICENCIAMENTO DE AUTOVEÍCULOS IMPORTADOS					
Ano	Autos	Comerciais Leves	Caminhões	Ônibus	Total
2002	78.158	27.968	2170	60	108.356
2003	50.413	18.021	1590	77	70.101
2004	39.580	19.693	2128	3	61.404
2005	56.663	28.508	2949	5	88.125
2006	105.008	34.141	3296	14	142.459
2007	231.772	41.990	3314	7	277.083
2008	316.379	54.718	4051	2	375.150
2009	423.951	61.730	3371	1	489.053
2010	571.199	86.414	2623	2	660.238
2011	750.542	103.411	3929	1	857.883
2012	676.527	107.141	4395	-	788.063
2013	586.361	117.108	3374	4	706.847
2014	505.292	109.644	2061	-	616.997

Fonte: Anuário Estatístico da Anfavea
Elaboração: DIEESE

QUADRO 2
Ranking dos emplacamentos por modelo
Brasil 2014

Modelos					
1º	Fiat /Palio	183.741	26º	Toyota /Hilux	43.304
2º	Vw /Gol	183.356	27º	Gm /Celta	42.651
3º	Fiat /Strada	153.130	28º	Toyota /Etios Hb	38.811
4º	Gm /Onix	150.829	29º	Gm /Spin	36.795
5º	Fiat /Uno	122.241	30º	Gm /Montana	35.731
6º	Hyundai/Hb20	119.776	31º	Citroen/C3	28.740
7º	Ford/Fiesta	108.382	32º	Toyota /Etios Sedan	27.605
8º	Fiat /Siena	106.968	33º	Honda/City	24.730
9º	Vw/Fox/Cross Fox	101.339	34º	Nissan /March	24.650
10º	Renault/Sandero	95.373	35º	Fiat /Punto	24.647
11º	Gm /Prisma	88.373	36º	Gm /Cruze Sedan	24.506
12º	Vw /Saveiro	83.033	37º	Ford/Ranger	24.134
13º	Vw /Voyage	75.137	38º	Fiat /Fiorino	23.818
14º	Toyota /Corolla	63.290	39º	Peugeot/208	23.520
15º	Hyundai/Hb20s	59.937	40º	Ford/Focus	21.859
16º	Vw /Up	58.894	41º	Mitsubishi /L200	20.558
17º	Ford/Ecosport	54.263	42º	Renault/Clio	20.301
18º	Honda/Fit	53.684	43º	Hyundai/Tucson	18.176
19º	Honda/Civic	52.255	44º	Vw /Amarok	17.849
20º	Gm /S10	50.812	45º	Gm /Cruze Hb	17.049
21º	Renault/Duster	48.866	46º	Fiat /Idea	16.775
22º	Gm /Classic	48.397	47º	Vw /Golf	16.118
23º	Gm /Cobalt	47.055	48º	Nissan /Versa	15.400
24º	Renault/Logan	46.456	49º	Hyundai/Ix35	15.315
25º	Ford/Ka	43.835	50º	Mitsubishi /Pajero	14.747

Fonte: Anuário Estatístico da Anfavea
Elaboração: DIEESE

Referências Bibliográficas

ANFAVEA. O Anuário da Indústria Automobilística Brasileira. São Paulo, 2015.

BARROS, Daniel Chiari; PEDRO, Luciana Silvestre. O papel do BNDES no desenvolvimento do setor automotivo brasileiro. 2012.

DIEESE; CNM-CUT. Diagnóstico do segmento automotivo. In: As faces da indústria metalúrgica no Brasil: uma contribuição à luta sindical. São Paulo: DIEESE e CNM-CUT, 2015.

_____. A indústria automobilística no Brasil: diagnóstico do setor e análise do novo Regime Automotivo. São Paulo: DIEESE e CNM-CUT, 2012.

_____. Novo Regime Automotivo: propostas dos metalúrgicos do ABC. São Paulo: DIEESE; Sindicato dos Metalúrgicos do ABC, 2011.

SANTOS, Angela M. Medeiros M.; BURITY, Priscilla. Complexo automotivo. BNDES Setorial, edição Especial, 1997.

SCAVARDA L. F. R.; HAMACHER, S. Evolução da cadeia de suprimentos da indústria automobilística no Brasil. 2001.

Rua Aurora, 957 - 1º andar - Centro
01209-001 - São Paulo - SP
PABX: (011) 3821-2199
Fax: (011) 3821-2179

Presidente: Zenaide Honório

Sindicato dos Professores do Ensino Oficial do Estado de São Paulo - SP

Vice-presidente: Luis Carlos de Oliveira

Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Metalúrgicas Mecânicas e de Material Elétrico de São Paulo Mogi das Cruzes e Região - SP

Secretário Executivo: Antônio de Sousa

Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Metalúrgicas Mecânicas e de Material Elétrico de Osasco e Região - SP

Diretor Executivo: Alceu Luiz dos Santos

Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Metalúrgicas de Máquinas Mecânicas de Material Elétrico de Veículos e Peças Automotivas da Grande Curitiba - PR

Diretor Nacional: Bernardino Jesus de Brito

Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Energia Elétrica de São Paulo - SP

Diretora Executiva: Cibele Granito Santana

Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Energia Elétrica de Campinas - SP

Diretor Executivo: Josinaldo José de Barros

Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Metalúrgicas Mecânicas e de Materiais Elétricos de Guarulhos Arujá Mairiporã e Santa Isabel - SP

Diretora Executiva: Mara Luzia Feltes

Sindicato dos Empregados em Empresas de Assessoramentos Perícias Informações Pesquisas e de Fundações Estaduais do Rio Grande do Sul - RS

Diretora Executiva: Maria das Graças de Oliveira

Sindicato dos Servidores Públicos Federais do Estado de Pernambuco - PE

Diretor Executivo: Paulo de Tarso Guedes de Brito Costa

Sindicato dos Eletricistas da Bahia - BA

Diretora Executiva: Raquel Kacelnikas

Sindicato dos Empregados em Estabelecimentos Bancários de São Paulo Osasco e Região - SP

Diretor Executivo: Roberto Alves da Silva

Federação dos Trabalhadores em Serviços de Asseio e Conservação Ambiental Urbana e Áreas Verdes do Estado de São Paulo - SP

Diretor Executivo: Ângelo Máximo de Oliveira Pinho

Sindicato dos Metalúrgicos do ABC - SP

Direção Técnica

Diretor técnico: Clemente Ganz Lúcio

Coordenadora executiva: Patrícia Pelatieri

Coordenadora administrativa e financeira: Rosana de Freitas

Coordenador de educação: Nelson de Chueri Karam

Coordenador de relações sindicais: José Silvestre Prado de Oliveira

Coordenador de atendimento técnico sindical: Airton Santos

Coordenadora de estudos e desenvolvimento: Ângela Maria Schwengber

Equipe Responsável

Fausto Augusto Junior

Renata Belzunces

Warley Batista Soares

Zeíra Mara Camargo de Santana