



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Instituto de Economia

**SETOR AUTOMOTIVO NACIONAL: UMA ANÁLISE DE
SEU DESEMPENHO RECENTE E IMPACTO DA CRISE
ECONÔMICA**

ALUNA: JÚLIA MARIA PAIXÃO BOSCOLO

ORIENTADOR: PROF. DR. RODRIGO LANNA FRANCO DA SILVEIRA

Campinas, 2019

**SETOR AUTOMOTIVO NACIONAL: UMA ANÁLISE DE SEU
DESEMPENHO RECENTE E IMPACTO DA CRISE ECONÔMICA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Comissão de
Graduação do Instituto de
Economia da Universidade
Estadual de Campinas para
obtenção do título de Bacharel em
Ciências Econômicas, sob
orientação do Prof. Dr. Rodrigo
Lanna Franco da Silveira.

Campinas

2019

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus por proporcionar esta oportunidade tão rica em minha vida, com muito aprendizado e desenvolvimento.

Agradeço aos meus pais, em especial à minha mãe, cujo apoio em todo período da graduação foi incansável e amoroso, me permitindo perseverar a buscar sempre o melhor em mim.

Ao meu noivo, pelas longas horas dedicadas a leitura de meus trabalhos, amorosidade e paciência durante os períodos mais desafiadores da faculdade, meu muito obrigada.

Agradeço ao meu orientador, cujo apoio, direcionamento e amizade possibilitaram que a elaboração deste trabalho ocorresse da melhor forma possível, durante todo este período.

Por fim, agradeço à minha irmã, Laura, cuja força, perseverança e parceria, neste último ano, me inspiraram a ir além, e fizeram com que eu me superasse, contando cada passo desta caminhada incrível, que é a vida.

SETOR AUTOMOTIVO NACIONAL: UMA ANÁLISE DE SEU DESEMPENHO RECENTE E IMPACTO DA CRISE ECONÔMICA

Aluna: Júlia Maria Paixão Boscolo

Orientador: Rodrigo Lanna Franco da Silveira

RESUMO

O presente trabalho tem o objetivo de analisar o desempenho do setor automotivo nacional no período de 2000-2010, avaliando como a crise enfrentada pelo país, entre 2013-2016, impactou os índices econômico-financeiros das companhias a ele pertencentes. Assim, além de explanar o panorama geral do setor e sua importância na economia brasileira, o estudo explora a evolução dos indicadores econômico-financeiros de análise de balanço de empresas do ramo, observando o impacto da crise da economia nacional da primeira metade da década de 2010. Técnicas de estatística básica foram aplicadas a fim de atingir os objetivos acima expostos.

Os resultados apontam que houve um aumento dos indicadores de rentabilidade e lucratividade do setor automotivo entre os anos de 2000 e 2007, tanto nas empresas do Brasil, quanto nas empresas dos Estados Unidos. Os resultados apresentam ainda, as mesmas tendências para o ano da crise do subprime, 2008, com quedas muito expressivas nestes indicadores. Por outro lado, após 2010, o Brasil apresenta deterioração dos indicadores, dada crise econômica, que se inicia no ano de 2013, e as companhias norte-americanas, em contrapartida, apresentam recuperação.

Palavras-Chave: setor automotivo, indicadores econômico-financeiros, crise econômica.

NATIONAL AUTOMOTIVE SECTOR: AN ANALYSIS OF ITS RECENT PERFORMANCE AND THE IMPACT OF ECONOMICS CRISIS

Student: Júlia Maria Paixão Boscolo

Mentor: Rodrigo Lanna Franco da Silveira

ABSTRACT

The present study aims to analyze the performance of Brazilian automotive sector in the period of 2000-2010, evaluating how the crisis faced by the country between 2013 and 2016 impacted the economic and financial indicators of the sector's companies. Thus, in addition to explain the general panorama of the sector and its importance to Brazilian economy, the study explores the evolution of economic-financial indicators of companies' balance sheet, observing the impact of the national economy crisis in the first half of decade 2010. Basic statistical techniques were applied in order to achieve the above objectives. Results suggested that automotive sector's profitability indicators increased between 2000 and 2007, both in Brazilian companies and in US companies. The results obtained for the subprime crisis year, 2008, have also very expressive decrease trends. On the other hand, after 2010, Brazil presents deterioration of indicators, reflecting the economic crisis, which begins in 2013, and the US companies, in contrast, present recovery.

Key words: automotive sector, economic-financial indicators, economic crisis.

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS.....	3
RESUMO.....	4
ABSTRACT.....	5
INTRODUÇÃO.....	7
CAPÍTULO 1: ANÁLISE DO SETOR AUTOMOTIVO.....	10
1.1: Panorama Histórico do Setor.....	10
1.2: Estrutura do Setor.....	13
1.2.a: Estrutura do Setor no Brasil.....	18
1.3: Crise de 2008 e Recessão Econômica de 2013-2016.....	25
CAPÍTULO 2: PROCEDIMENTO METODOLÓGICOS.....	30
2.1: Introdução.....	30
2.2: Metodologia: Análise do Desempenho Econômico-financeiro.....	30
2.3: Amostra do Estudo.....	32
CAPÍTULO 3: ANÁLISE DA RENTABILIDADE, LIQUIDEZ E ENDIVIDAMENTO DAS EMPRESAS.....	34
3.1: Indicadores das Empresas Brasileiras.....	34
3.2: Indicadores das Empresas dos EUA.....	37
3.3: Comparação Indicadores Brasil e EUA.....	39
CONCLUSÃO.....	43
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	45
LISTA DE ANEXOS.....	51

INTRODUÇÃO

A indústria automotiva é caracterizada por englobar as atividades de fabricação, desenvolvimento, marketing e venda de veículos automóveis. Segundo a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), enquadra-se no setor automotivo a divisão que realiza fabricação de veículos, caminhões, ônibus, cabines, reboques, carrocerias, além de peças e acessórios para veículos automotores. Incluem-se ainda nesse setor todas as unidades que realizem reparos e recondicionamento de motores para veículos automotores.

Na economia mundial, este setor movimentou nada mais do que US\$2,5 trilhões em 2008, valor que corresponde, em média a 10% do PIB dos países desenvolvidos do mundo, segundo o BNDES (2008). Em 2016, o faturamento do setor automotivo mundial subiu para, aproximadamente, US\$ 3,5 trilhões, segundo matéria da Automotive Business (2017). Segundo a OICA (Organisation Internationale des Constructeurs d'Automobiles), foram produzidos no mundo, em 2017, cerca de 97,3 milhões de veículos, número que representa um aumento de 2,4% da produção mundial em relação ao ano de 2016. Ainda segundo esta organização, foram vendidos, no mundo, 96,8 milhões de veículos novos em 2017. Usando como comparação novamente o ano de 2016, tem-se um crescimento de 3,1% nas vendas de automóveis novos no mercado mundial.

No Brasil, o cenário não é diferente, o setor automotivo representa uma parcela de extrema importância econômica, sendo responsável por movimentar cerca de 22% do Produto Interno Bruto (PIB) industrial em 2017, segundo o Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços - MDIC (2017). Segundo a ANFAVEA (Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores), em 2017 o Brasil apresentou produção de aproximadamente 2,7 milhões de auto veículos, produção esta que tem sua maior concentração nos chamados veículos leves (automóveis e comerciais leves), cerca de 2,5 milhões, seguida pelos caminhões, com 83 mil unidades e, por último, os ônibus, com produção de pouco mais de 20 mil unidades.

Ainda segundo o MDIC (2017), o Brasil ocupou, já em 2016, o 10º lugar no ranking de maiores produtores de veículos do mundo. Ficando atrás de países como China, Japão, EUA, Alemanha e Canadá.

É importante ressaltar também que as montadoras, no Brasil, são transnacionais

e, em boa parte, responsáveis pelo grande investimento em Pesquisa e Desenvolvimento - P&D no país, focando desde investimentos em maquinário até os voltados à infraestrutura. Nesse quesito de P&D, a grande maioria dos principais investimentos ocorre nas sedes destas montadoras (que normalmente são localizadas em países já desenvolvidos), sendo que as filiais não acabam por usufruir totalmente dos processos de produção, desenvolvimento, aumento de produtividade e modernização, que ocorrem através do P&D.

Conforme o MDIC (2017), os investimentos que ocorreram no setor a partir da década de 1990, foram marcados por envolver cada vez mais os países em desenvolvimento no setor automotivo, muito por conta do mercado consumidor nestes países, que apresentavam considerável potencial em relação aos países já desenvolvidos. A década de 1990 apresenta grande importância, pois foi um momento de grande modernização industrial no Brasil, além de abertura da economia ao mercado internacional.

Os números deixam claro a importância do setor automotivo à economia. Por si só impacta positivamente outros setores - o setor de matérias primas, como por exemplo, a borracha, o vidro e o aço, que têm 50%, 25% e 10% respectivamente de suas produções voltadas para o setor automotivo (Casotti e Goldenstein, 2008).

Outros setores são também altamente impactados pelo desempenho da indústria automotiva. Um primeiro exemplo é o setor de autopeças. Este é fortemente formado por empresas de capital estrangeiro, tendo menor participação das médias empresas locais, que têm mais enfoque na produção de forjados, fundidos, estampados, trefilados, plásticos, artefatos de borracha, produtos não metálicos (MDIC, 2017).

Outro exemplo é o de máquinas agrícolas e rodoviárias, que tem maior caráter nacional, sendo composto majoritariamente por empresas brasileiras, que produzem máquinas não somente focadas na agricultura, mas também utilizadas na construção civil (MDIC, 2017).

Um terceiro exemplo é o setor pneumático, sendo seu principal canal de vendas ao mercado de reposição e a rede de revendedores. Este setor conta com 20 fábricas e 12 diferentes fabricantes instalados no país, distribuídas em seis estados (MDIC, 2017).

Neste contexto, esta monografia tem como objetivo geral elencar os principais impactos da crise econômica brasileira na cadeia produtiva de automóveis, bem como analisar os indicadores de balanço das empresas de capital aberto deste setor durante as décadas de 2000 e 2010. O período a ser estudado se divide em duas partes. A primeira

delas, a década de 2000, é caracterizada pelo crescimento da economia brasileira, especialmente até 2007, quando do advento da crise subprime. Já a segunda parte consiste, basicamente, da década de 2010, com foco especial nos anos de 2013 a 2016, período marcado por uma forte recessão econômica. A partir deste recorte temporal, busca-se mostrar como os ciclos da economia se refletem nos indicadores econômico-financeiros das principais empresas do setor e seus resultados. Colocam-se ainda, como objetivos específicos, a análise do panorama geral do setor automotivo no Brasil, entendendo sua estrutura e sua evolução histórica no país. Além disso, realiza-se uma comparação com os indicadores de empresas norte-americanas.

De forma a atingir estes objetivos, este trabalho está dividido em dois capítulos, além desta introdução e das considerações finais. No primeiro capítulo, analisa-se o setor automobilístico, avaliando-se suas características. No segundo, apresenta-se a metodologia do trabalho e os resultados são avaliados.

CAPÍTULO 1: ANÁLISE DO SETOR AUTOMOTIVO

Este capítulo tem como objetivo analisar o setor automotivo, sendo dividido em três partes principais. A primeira delas versa sobre a história do setor, desde o surgimento do automóvel até a atualidade. A segunda parte explora a estrutura do setor, trazendo informações sobre a cadeia, seus fornecedores e principais montadoras do mercado, com enfoque posterior no setor automotivo brasileiro. Por fim, a terceira parte mostra um panorama da crise de 2008, e seus impactos no setor em questão, tanto no mundo quanto no Brasil.

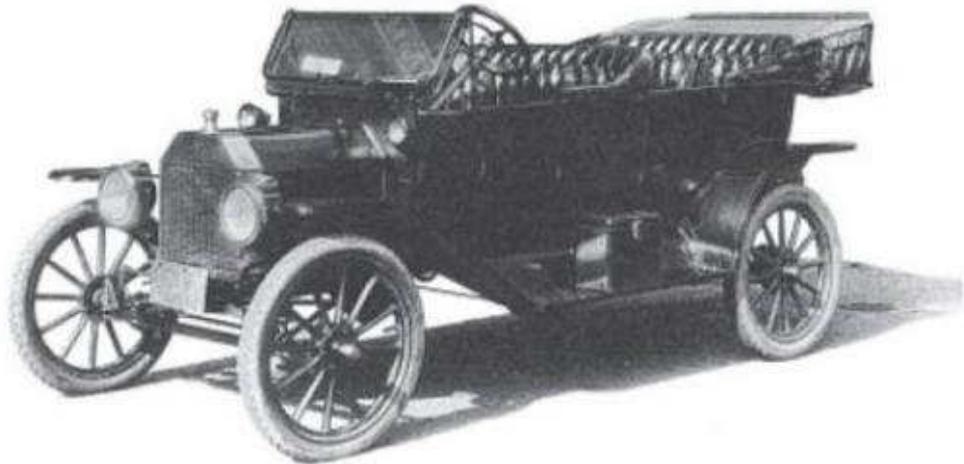
1.1. Panorama Histórico do Setor

O automóvel começou sua história em 1886, quando o alemão Carl Benz inventou o primeiro veículo, com apenas três rodas, movido à gasolina e que continha ignição elétrica. Simultaneamente, Gottlieb Daimler criava também um primeiro automóvel, que possibilitaria, posteriormente, a inauguração da Daimler-Motoren-Gesellschaft. Em 1926, Daimler se juntou com Benz, formando a marca que é conhecida atualmente no mundo: Mercedes Benz, conforme informações site da Mercedes-Benz.

Posteriormente, já em 1896, Henry Ford, engenheiro estadunidense, desenvolveu e concluiu seu primeiro automóvel movido à gasolina, denominado de Ford Quadricycle. Suas invenções continuaram ao longo dos anos e, em 1899, fundou, em Detroit, a Automobile Company, que fechou após dois anos, por discordância dos diretores em relação ao modo de produção em massa (Szerzerbicki, et. al, 2004). Dentre suas empreitadas de sucesso está o carro de corrida criado por Ford, "999", que ganharia uma corrida na década de 1900, possibilitando a abertura da Ford Motor Co. (Szerzerbicki, 2004).

Esta companhia recém-aberta passou a produzir carros populares, com assistência técnica de longo prazo, plano de negócio que foi pioneiro na época (Chiavenato, 1993). Em meados de 1908, Ford criou o chamado Modelo T, um carro de preço acessível, com objetivo de atender ao uso do cotidiano, e que seria o lançamento da época. Este modelo chegou a ter mais de 15 milhões de exemplares produzidos ao longo de quase 20 anos (Szerzerbecki, 2004).

Figura 1. Modelo Ford T - década de 1900.



Fonte: Okubaro (2017).

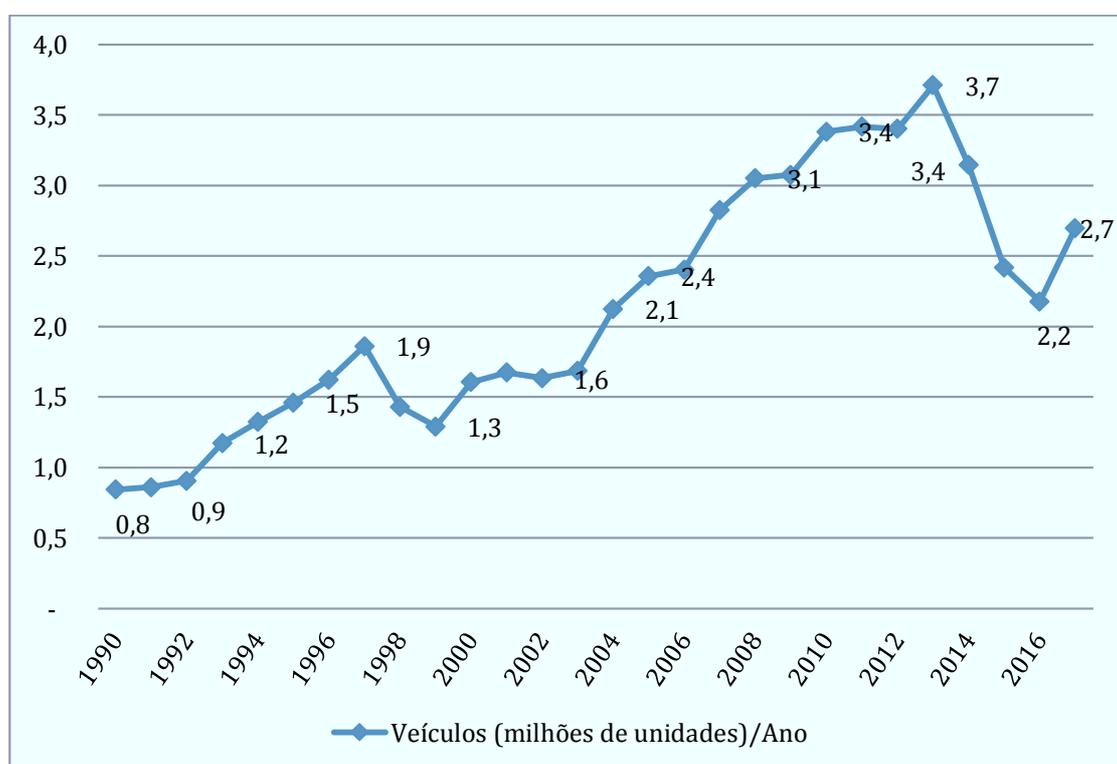
A história do automóvel no Brasil começou no ano de 1907, com a montagem de carruagens pela empresa Grassi, que, posteriormente, em 1920, começaria a produzir ônibus e caminhões. A indústria automotiva brasileira teve início como montadora de veículos quando da instalação da fábrica da Ford, em 1920 e da GM, em 1924 (Luedemann, 2003).

No segundo governo de Getúlio Vargas, com o movimento conhecido como nacional desenvolvimentismo, as manobras industrializantes iniciaram com força, fazendo com que se desse grande enfoque na indústria automobilística, já que esta tinha grande potencial para desenvolver a indústria de uma forma geral no Brasil (Albuquerque, 2015). No segundo Vargas, a partir de 1951, houve ainda a criação do CEIMA (Comissão Executiva de Material Automobilístico), que tinha como objetivo desenvolver a indústria de autopeças, bem como desenvolver a produção de automóveis no Brasil.

Posteriormente, com Juscelino Kubitschek e seu Plano de Metas (cinquenta anos em cinco), criou-se o Geia - Grupo Executivo da Indústria Automobilística, em que se investiu em estudos, buscando o desenvolvimento e implementação do parque industrial automotivo em território nacional, a partir de 1956 (Albuquerque, 2015).

O início da indústria automotiva brasileira data 1956, com uma produção de veículos no ano de 1957 chegando a 30,542 mil veículos ao ano. Aproximadamente 20 anos depois, a produção superou a casa dos 920 mil veículos anuais produzidos e, em 2017, este número já somou 2,7 milhões de veículos ao ano, segundo dados da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea, 2018). Abaixo pode ser observado o crescimento da produção de veículos no Brasil, desde 1990 até 2017. Nota-se que, nacionalmente, a produção de veículos automotores mais que triplicou ao longo de aproximadamente 30 anos, fato que evidencia novamente a importância do setor automotivo no Brasil:

Gráfico 1. Produção de veículos ao ano no Brasil, no período de 1990-2017.



Fonte: Anfavea, 2018.

A década de 1990 se tornou de grande importância para o setor automotivo nacional, pois trouxe consigo políticas nacionais de desregulamentação, e abertura do mercado brasileiro aos carros importados, o que possibilitou a maior internacionalização do setor como um todo, além de um expressivo aumento no parque industrial no Brasil (Grams, et.al., 2013). Esse processo é marcado, portanto, por transnacionais, que têm várias plantas distribuídas ao redor do mundo, produzindo automóveis relativamente

similares (MDIC, 2017). Esse processo ocorre pelo fenômeno da globalização, que traz importância para as empresas subsidiárias e também para o IDE (Investimento Direto Estrangeiro), com novas formas organizacionais da produção que se baseiam na conexão de várias regiões ao redor do mundo (Carvalho, 2004).

A entrada de indústrias automobilísticas não ocorre apenas no Brasil. Esse movimento acontece também nos demais países do BRIC: Brasil, Rússia, Índia e China, que passam pelo processo de catching up tecnológico (MDIC, 2017). Este movimento se inicia na década de 1980, quando há intenso deslocamento das atividades industriais para os países em desenvolvimento (PED), também marcado pelo crescimento forte da China, com enfoque na produção de manufaturas. Esse transbordamento da atividade industrial para países periféricos fez com que estes tivessem um aumento de seu vigor na produção manufatureira (Hiratuka e Sarti, 2015).

1.2. Estrutura do Setor Automotivo

O setor automotivo pode ser definido como uma estrutura de mercado concentrada, com presença de poucas corporações, que são responsáveis pelas maiores porções de produção de veículos totais no mundo. As dez maiores produtoras de veículos no mundo representam 70% da participação total do mercado, dado que reflete a concentração econômica presente no setor (OICA - Organisation Internationale des Constructeurs d'Automobiles). A concorrência dentro desta cadeia, portanto, se dá pela diferenciação dos produtos, buscando melhor atender ao mercado consumidor (Sarti e Borghi, 2015).

O setor automotivo tem, em sua estrutura, dois protagonistas, sendo eles: as montadoras automobilísticas, e seus fornecedores de peças e suprimentos (Ferrato, et al., 2006). As relações entre estes dois supracitados protagonistas podem ser definidas como o conjunto de práticas que apoiam as trocas econômicas entre as duas firmas, trocas essas que ocorrem em um determinado período, como afirmam Kotabe, et al., (2003).

Ao se tratar das montadoras, protagonistas do setor, cabe ressaltar aquelas que apresentam liderança no mercado internacional, como mostra a Tabela 1, retirada do artigo de Sarti e Borghi (2015), que utilizam informações da OICA, com a produção das 10 maiores montadoras do mundo, bem como a Tabela 2, com a participação da produção de cada uma destas montadoras no mercado mundial:

Tabela 1. Produção Mundial de Veículos das 10 Maiores Montadoras (em mil unidades), em 2000, 2010 e 2014.

Montadoras	2000	2010	2014
Toyota	5.955	8.557	10.475
Volkswagen	5.107	7.341	9.895
General Motors	8.133	8.476	9.609
Hyundai	2.488	5.765	8.009
Ford	7.323	4.988	5.970
Nissan	2.629	3.982	5.098
Fiat	2.641	2.410	4.866
Honda	2.505	3.643	4.514
Suzuki	1.457	2.893	3.017
PSA	2.879	3.606	2.917
Total TOP 10	41.117 0	51.661	64.370
Total Geral	58.392	77.744	90.717

Fonte: OICA, 2014.

Tabela 2. Participação no mercado das 10 Maiores Montadoras (em %), em 2000, 2010 e 2014.

Montadoras	2000	2010	2014
Toyota	10%	11%	12%
Volkswagen	9%	9%	11%
General Motors	14%	11%	11%
Hyundai	4%	7%	9%
Ford	13%	6%	7%
Nissan	5%	5%	6%
Fiat	5%	3%	5%
Honda	4%	5%	5%
Suzuki	2%	4%	3%
PSA	5%	5%	3%
Total TOP 10	70%	66%	71%
Total Geral	100%	100%	100%

Fonte: OICA, 2014.

A partir da observação dos dados acima, cabe ressaltar alguns pontos de análise. O primeiro deles é o fato de empresas asiáticas, como é o exemplo da Hyundai, Honda e da líder em 2014, a Toyota, terem subido consideravelmente ao longo dos anos no ranking de produção, fato este que foi muito puxado pela transferência de sítios produtivos para estas regiões. Além disso, cabe ressaltar sobre este crescimento que, as montadoras asiáticas detinham 25% da produção mundial, em 2000, número que subiu

para 35% já em 2014, embasando este movimento do grupo ao longo dos anos. O segundo ponto é a perda de dinamismo por parte das montadoras norte-americanas, por exemplo a Ford e a GM, que foram mais atingidas pelos impactos negativos da crise de 2008 (Sarti e Borghi, 2015).

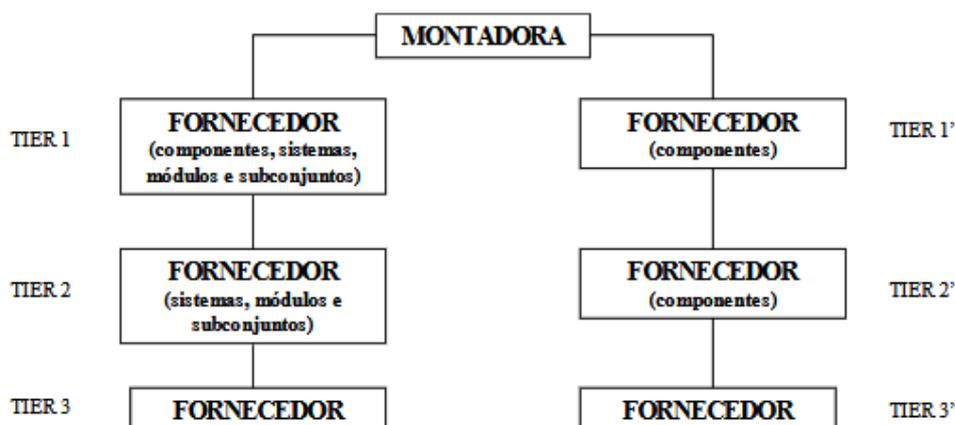
Segundo Hiratuka e Sarti (2015), houve um movimento pós guerra, em que empresas alemãs e japonesas, com indústrias renovadas e políticas industriais mais ativas, começaram a desafiar o até então domínio das indústrias norte-americanas na economia mundial, fator que contribuiu para o movimento explicitado na Tabela 1.

Galgar posições neste ramo significa buscar pela diferenciação do produto, constantemente perseguindo melhoras na qualidade e inovação, fatores estes que podem levar a um aumento de participação no mercado (Sarti e Borghi, 2015). A eletrônica fica cada vez mais presente nos carros recentes e mais sofisticados, de modo que esta nova tecnologia se torna um ponto muito competitivo, e que pode ainda ser utilizado para reduzir os custos dos auto veículos (Carvalho, 2004).

A resposta das diversas montadoras ao redor do mundo, em relação ao movimento asiático no setor, se mostra distinta. Tal essa distinção vem a partir das diferentes percepções das montadoras ocidentais deste fenômeno em questão, principalmente em relação à qual seria a maior eficiência relativa da Toyota, por exemplo (Carvalho, 2004).

As montadoras se inserem dentro da cadeia do setor automotivo, conforme mostra a Figura 2, em que estão representadas as trocas comerciais do segmento, bem como seus principais integrantes e níveis de transação, representados na figura pelo nome “TIER” (Ferrato, et al., 2006).

Figura 2. Estrutura de Relação de Montadoras e Fornecedores na Cadeia Automotiva.



Fonte: Ferrato, et al. (2006).

O maior fornecedor que se destaca na cadeia é o de autopeças (peças e acessórios) que chegou a movimentar R\$ 18,1 bilhões para montadoras de automóveis em 2016 no Brasil, segundo site do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC). Além disso, gerou aproximadamente 162,2 mil empregos, também no ano de 2016. O setor de autopeças pode ser dividido em dois grupos: o primeiro, que é o conjunto de empresas nacionais e multinacionais, que fornecem produtos de maior densidade tecnológica; e o segundo, composto por um grande número de empresas, majoritariamente nacionais, que produzem itens com menos densidade tecnológica, com fins para o mercado de reprodução (Vanella et al, 2011).

Cabe ressaltar, sobre o setor automotivo mundial que, como afirma o estudo do Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial (IEDI), realizado em 2018, a Indústria de Veículos Automotores cresceu, nos países menos desenvolvidos, 13% no período de 2010-2016, ao passo que nas economias industrializadas este número é de apenas 3,6%, e de 2,8% nas economias industrializadas emergentes.

A relevância do setor pode ser observada através do multiplicador simples da produção. Segundo a demanda final do setor automotivo, sabe-se o efeito do multiplicador na produção total da economia. A Tabela 3 relaciona os efeitos multiplicadores simples das 5 subcategorias do setor automotivo (De Negri et al., 2008).

Tabela 3. Multiplicador Simples de Produção nos Setores Automotivos (2005)

	Multiplicador Simples de Produção			Participação no mult. (%)	
	Total (A+B)	Direto (A)	Indireto (B)	Direto (A/Total)	Indireto (B/Total)
Automóveis, caminhonetas e utilitários	3,76	1,08	2,69	28,6	71,4
Caminhões e ônibus	3,60	1,07	2,53	29,7	70,3
Peças e acessórios para veículos automotores	3,17	1,33	1,84	42,1	57,9
Cabines, carrocerias e reboques	3,06	1,04	2,01	34,2	65,8
Recond. ou rec. de motores para veículos automotores	2,35	1,00	1,35	42,7	57,3

Fonte: De Negri et al., (2008).

Como pode-se extrair da Tabela 3, as categorias que mais têm efeito multiplicador sobre a economia são as de Automóveis, caminhonetes e utilitários, e a categoria de Caminhões e Ônibus. Seus efeitos multiplicadores representam, respectivamente, 3,76 e 3,60, ou seja, a cada Real que aumenta na demanda final, amplia-se em 3,76 e 3,60 Reais na produção dos demais setores da economia. A última coluna da Tabela 2 representa o quanto o multiplicador de cada uma das subcategorias tem de participação no efeito multiplicador simples total. Como consequência da informação anterior, vê-se a importância novamente das duas subcategorias supracitadas: a de Automóveis e a de Caminhões (De Negri et al., 2008).

Focando sob modelos de produção em si, que estão presentes no setor, na década de 1990, o modelo produtivo dominante nas indústrias automobilísticas era o Fordismo¹, com uma grande variedade de fornecedores, sendo que alguns deles desempenhavam o papel de baixíssima importância, tendo pouco poder de negociação (Di Sierro, et al., 2006). Foi a partir daí que se buscou desenvolver novos modelos de produção, que seriam baseados numa horizontalidade e em processos modulares de produção (Grams, et.al., 2013). Nestes processos modulares, a questão fundamental se dá entre a coordenação das empresas compradoras e fornecedoras, cuja responsabilidade de

¹ O Fordismo se caracteriza como o modo de produção em massa de produtos homogêneos, com uma linha de montagem rígida, tecnologia especializada e padronizada, aumentando, desta maneira, a produtividade. Este modo de produção possibilita a oferta de produtos padronizados e, conseqüentemente, um consumo em massa (Clarke, 1991).

montagem do módulo e sua conexão com a linha de montagem final recai sobre o parceiro de montagem. A montadora, nesta relação, fica responsável pelo planejamento do produto, marketing, vendas e pós-vendas, além do desenvolvimento do produto, sua liberação e aprovação do planejamento de qualidade (Mihi et al.).

O estudo da ABDI (2008) traz ainda algumas informações sobre mudanças sofridas pelo setor automotivo, principalmente nas décadas de 1980 e 1990, quando a produção japonesa se tornou mais popular, com conceitos como a produção enxuta (lean manufacturing) e certificações de qualidade, modelo este que ficou conhecido como Toyotismo². Conceitos como o just in time, e qualidade total com certificações, além de busca contínua pelo aperfeiçoamento dos produtos, também tomaram importância no período (Vanalle et al., 2011).

A ideia deste modelo, sucintamente, baseia-se no fato de buscar diminuir ao máximo, ou até eliminar qualquer desperdício, como por exemplo, o excesso de estoque e também o excesso de pessoal, de modo a reduzir custos e aumentar a produtividade, sempre tendo como objetivo final o lucro. Este modelo foi incorporado por grandes montadoras, e tem como base tanto o sistema Taylor, como o sistema Ford (Mandon, 2015).

Como afirmam Sarti e Borghi (2015), a indústria automobilística passou na última década por consideráveis transformações, que atingem as esferas de estruturas de mercado, padrão de concorrência e capacitação competitiva, sendo que estas transformações impactam diretamente nos fluxos globais. Uma destas mudanças pode ser vista nas relações entre fornecedor e comprador, que se tornam cada vez mais complexas, devido ao aumento de exigência de diferenciações e qualidade pelos consumidores. Ao invés de permanecerem relações competitivas e de curto prazo, elas passaram a se tornar relações estratégicas de cooperação e de longa duração. Além disso, essas relações passam a envolver: a busca de fornecedores com menor custo global, sem importar sua localização (global sourcing); maior responsabilidade dos fornecedores em relação aos seus produtos, além de um fornecimento cada vez mais modular ou de sistemas, ao invés de peças individuais (Vanalle et al., 2011).

Outra tendência dos últimos anos que ocorreu no mercado automotivo é o

² O sistema Toyotismo de produção, utiliza como método o Controle de Qualidade Zero Defeitos (CQZD), cujo objetivo é produzir consistentemente produtos com "zero defeitos", estudando qualquer processo produtivo e todas as suas possíveis falhas/erros. Esse estudo se baseia em inspeções na fonte, que localiza erros antes de se tornarem defeitos, utilizando, assim, de maneira mais eficaz os fatores de produção (Ghinato, 1995).

aumento de modelos de veículos, que veio pela pressão da demanda de consumidores que buscam por produtos cada vez mais adequados às suas necessidades. Esse conceito irá se opor à ideia inicial da busca pelo “carro mundial”, que viria através da homogeneização de gostos e preferências pelos consumidores ao redor do mundo. No entanto, diferenças culturais e, principalmente, de renda entre os países tornaram essa padronização inviável (De Negri, et al. 2008).

1.2.a. Estrutura do Setor Automotivo Brasileiro

A indústria automotiva brasileira se insere no cenário mundial com uma produção que passou de 1,7 milhões de veículos, em 2000, para, em 2013, 3,4 milhões de veículos. Em 2017, como já anteriormente mencionado, o Brasil apresenta uma redução, produzindo 2,7 milhões de auto veículos no ano (OICA, 2017). Este impacto em 2017 é reflexo da crise econômica interna enfrentada pela economia brasileira desde 2014 (Sarti e Borghi, 2015).

É importante ressaltar, ainda, que a produção dos BRICs (Brasil, Rússia, Índia e China) foi a responsável por 87% do volume de expansão da produção mundial no período de 2000 a 2014, aumentando suas participações, tanto absolutas quanto relativas (Sarti e Borghi, 2015).

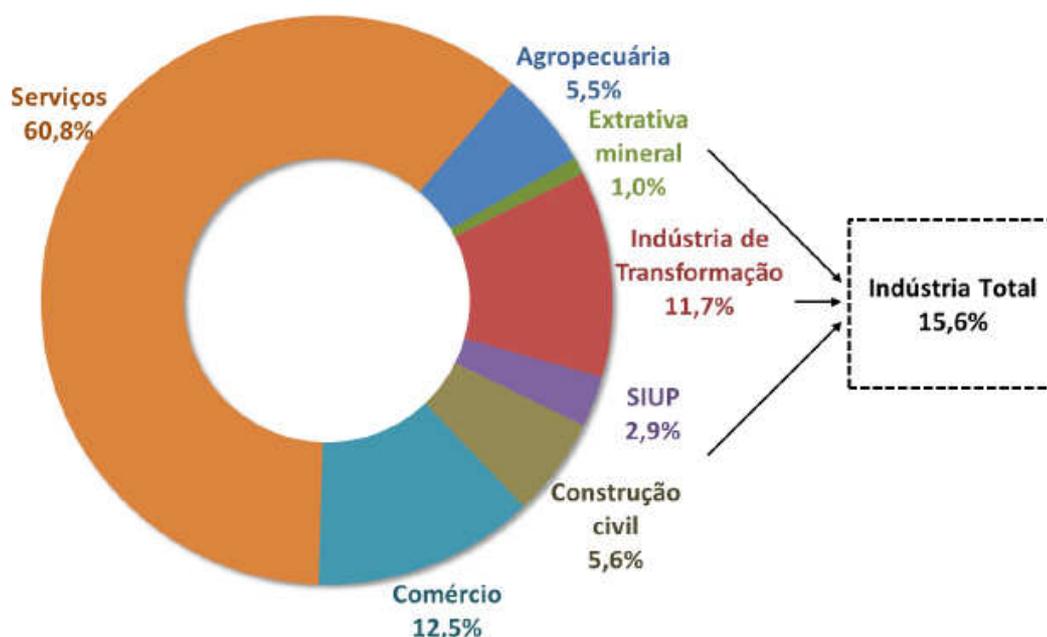
Dentro do mercado nacional, houve um aumento considerável da demanda por veículos, impulsionada pela melhora da renda real e do emprego formalizado na década de 2000. Além disso houve, no mesmo período, uma melhora nas condições de financiamento voltados para o setor automotivo, bem como a política de redução do Imposto sobre Produtos Industrializados - IPI, a fim de impulsionar também a venda de auto veículos (Sarti e Borghi, 2015).

Relacionando-se com a demanda em expansão, é importante ressaltar ainda o cenário sobre a capacidade produtiva das indústrias do setor automotivo, que durante muitos anos se manteve em patamares elevados - com exceção de 2008, por efeitos derivados da crise - e que, combinado com o efeito expansivo da demanda, justifica um aumento do investimento no setor. O Brasil passou por duas fases de investimentos principais, sendo que a primeira fase se deu na década de 1990, impulsionado pelos fatores que seguem: uma maior abertura comercial, menores tarifas à importação, estratégias das montadoras de participar do Mercosul, bem como o potencial

impulsionado pelo crédito ao consumo e pela estabilidade de preços (Sarti e Borghi, 2015). Este momento teve características de reestruturação, integração e modernização (Carvalho, 2004). A segunda fase de investimentos se deu na década de 2000, com a expansão do mercado nacional, que tinha como base o crescimento da renda e do emprego, além de uma maior qualidade de financiamento às empresas por parte do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES (Sarti e Borghi, 2015).

Segundo o Panorama da Indústria de Transformação Brasileira, elaborado pela Federação das Indústrias do Estado de São Paulo - FIESP (2017), baseando-se em dados do IBGE, a maior participação no PIB brasileiro se dá no setor de serviços, seguido pelo setor de comércio, com 12,5% e, em terceiro, se coloca a indústria de transformação, na qual está inserido o setor automobilístico, com uma participação de 11,7%. A Figura 2 mostra a participação de cada um dos setores no PIB da economia brasileira.

Gráfico 2. PIB por Setores na Economia Brasileira – 2016



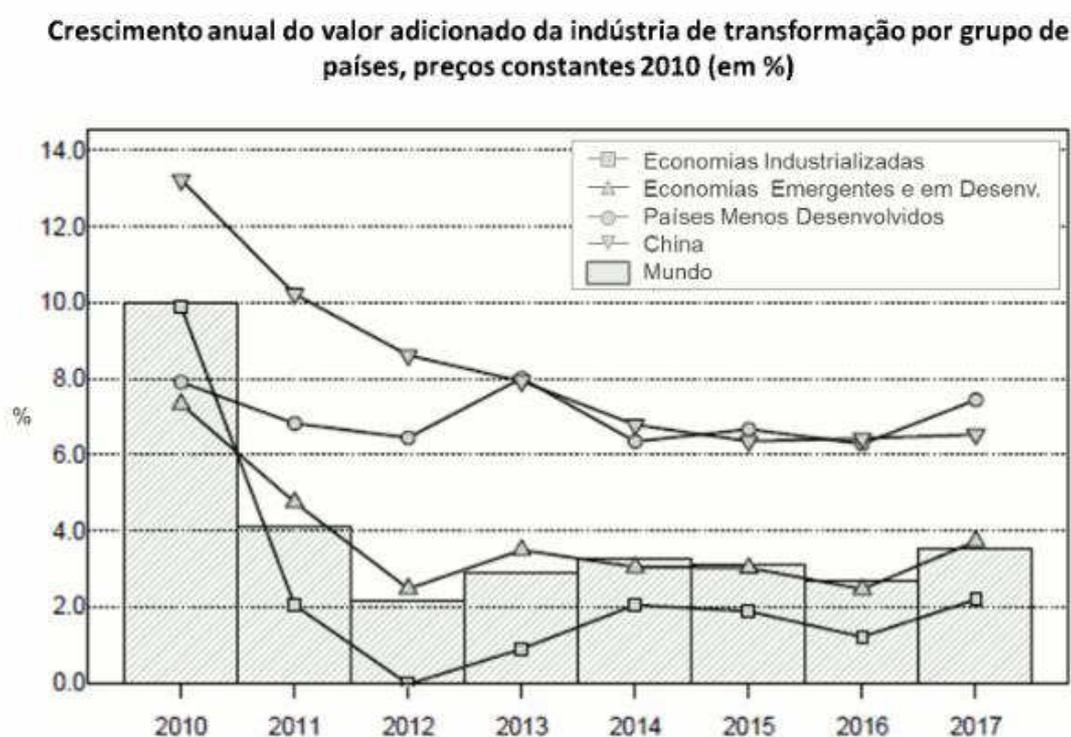
Fonte: Contas Nacionais/IBGE (2016).

Entre os anos de 2003 e 2016, no entanto, houve uma queda no VTI - Valor de Transformação Industrial como um todo, de 40,6% para 30,9%, segundo o site do SEADE (Sistema Estadual de Análise de Dados). A região que mais contribuiu para a

queda deste número foi São Paulo e região do Grande ABC. Isso se deve à reestruturação da cadeia produtiva metalomecânica e automobilística, que tiveram instalações de novas fábricas no interior do Estado. Essa queda em São Paulo, em contrapartida, beneficiou principalmente a região de Campinas, que teve sua participação no VTI paulista avançada de 25,5% para 30,2%, segundo o mesmo site.

Ao analisar o setor da indústria de transformação, na qual o setor automobilística está inserido, cabe ressaltar que, em 2017, apresentou baixo desempenho. Segundo o Instituto de Estudos para Desenvolvimento Industrial (IEDI), a participação do valor adicionado da indústria de transformação representou apenas 11,7% do PIB nacional. Para efeito de comparação, a participação da Indústria de Transformação no PIB, em 1952 foi de 11,4%, segundo o Panorama da Indústria de Transformação Brasileira (2017).

Gráfico 3. Crescimento anual do valor adicionado da indústria de transformação por grupo de países, preços constantes 2010 (em %).



Fonte: UNIDO - International Yearbook of Industrial Statistics (2018, p. 37).

Observa-se que as Economias Emergentes e em Desenvolvimento, dentre as quais encontra-se o Brasil, apresentaram crescimentos superiores aos observados nos

Países Menos Desenvolvidos. No entanto, segundo o IEDI, essas taxas não são provenientes da América Latina, tendo em vista que esta região tem apresentado queda constante do VTI a partir de 2013.

Focando novamente na indústria automobilística, as filiais das matrizes internacionais em território brasileiro se comportaram de diferentes maneiras frente às fases de investimento que ocorreram no setor. A Fiat, por exemplo, na década de 1990, focou seu investimento nos carros populares, no lançamento do motor Fire, no aumento do sítio fabril de Betim, bem como no lançamento do modelo Palio, presente até hoje nas estradas brasileiras. Todas essas mudanças ocorreram baseadas numa demanda de consumo dos países emergentes, fazendo que ela se tornasse uma das principais montadoras presentes no Brasil, com um trabalho conjunto entre filial e matriz (Carvalho, 2004). A Volkswagen não apresenta, no período, estratégia muito distinta, sendo que investiu na melhoria de seus sítios fabris, bem como no desenvolvimento de modelos para o mercado doméstico, como é o caso do Polo e do Gol. Esta montadora passou a ser uma das maiores dentro do Brasil, ao lado da Fiat e GM (Carvalho, 2004). Um último exemplo vem com a GM, que também focou seus investimentos para desenvolvimento de suas fábricas, que já existiam, além de lançar veículos novos a cada ano, numa estratégia de mercado agressiva, que também tinha em seu portfólio modelos desenvolvidos para consumo dos países emergentes. No entanto, sua diferença é seu enfoque, que não ocorre apenas nos veículos leves, mas também nos veículos pesados, como os caminhões (Carvalho, 2004).

Apesar dessa trajetória crescente das filiais no Brasil, fica cada vez mais clara a perda de autonomia, pois, mesmo com as modernizações nos produtos e no processo produtivo, a estratégia final é estabelecida pela matriz, de modo que as filiais não têm poder na tomada de decisões (Carvalho, 2004).

Alguns números apresentados pelo MDIC cabem ainda ser comentados: a indústria automobilística brasileira, conta com 31 fabricantes, levando-se em consideração veículos, e máquinas agrícolas e rodoviárias, além de 590 fabricantes de autopeças, e 5592 concessionárias (2013). Em relação às indústrias automobilísticas no Brasil, elas somam 67 unidades industriais, estando distribuídas em mais de 50 municípios. A Figura 2 abaixo ilustra, resumidamente, a distribuição destas indústrias pelo território brasileiro, no ano de 2013.

Figura 3. Mapa das Fábricas de Automóveis no Brasil.



Fonte: Confederação Nacional dos Metalúrgicos - CNM (2013).

Postas as informações a respeito das montadoras brasileiras, cabe ressaltar o market-share da indústria automotiva nacional. Segundo o site do Valor Econômico, no ano de 2016, as dez primeiras colocadas em relação ao percentual de mercado estão elencadas na Tabela 4.

Tabela 4. *Market-shares* das montadoras no mercado brasileiro em 2016.

Ranking	Montadora	Participação no Mercado (em %)
1º	GM	17,41
2º	Fiat	15,35
3º	Volkswagen	11,50
4º	Hyundai	9,96
5º	Toyota	9,08
6º	Ford	9,07
7º	Renault	7,55
8º	Honda	6,17
9º	Nissan	3,07
10º	Jeep	2,97

Fonte: Valor Econômico (2017).

Segundo o Valor Econômico (2017), o ano de 2016 foi o primeiro em que uma montadora considerada "novata" (por chegar ao Brasil após a década de 1990), a coreana Hyundai, conseguiu ser a responsável por quebrar o ranking das quatro históricas maiores do mercado (GM, Fiat, Ford e Volkswagen), alcançando o patamar de quase 10% de participação no mercado brasileiro, principalmente impulsionada pelo carro HB20. A Ford, até então considerada uma das maiores potências no mercado, perdeu duas posições, fechando o ano de 2016 na sexta colocação do ranking.

A Ford, neste cenário, perdeu colocações no ranking por não investir em modelos de veículos populares, sem ter uma estratégia de negócios com enfoque nos países emergentes, em carros que reflitam o demanda do consumidor local, tendo sua equipe de desenvolvimento de veículos cada vez mais reduzida no Brasil (Carvalho, 2004).

Tendo este cenário em vista, embora ocorra a crescente presença das estratégias das matrizes nas filiais em territórios de países emergentes, como o Brasil, fazendo com que estas filiais percam sua autonomia, há uma tendência de prosperidade econômica para aquelas montadoras que investem no desenvolvimento de veículos que atendam às especificidades do mercado consumidor local, ganhando espaço no mercado mediante não somente às inovações, bem como mediante às reduções de custo na produção destes auto veículos (Carvalho, 2004).

Fica claro, portanto, que a participação dos países emergentes no mercado automotivo se torna cada vez mais importante, com destaque para a presença da China, país considerado emergente, que entra com forte crescimento de produção, tornando-se um potencial concorrente futuro dos países desenvolvidos que, hoje, detêm suas matrizes como líderes de mercado no setor automotivo (Sarti e Borghi, 2015).

1.3. Crise de 2008 e Recessão Econômica de 2013-2016

A crise econômica mundial, em 2008, ficou conhecida como Crise do subprime ou Crise do Crédito, que foi caracterizada por Minsk como uma característica endógena ao sistema capitalista, normalmente que se segue após períodos de grande crescimento econômico (Freguete, et al., 2015). Tomou maiores proporções principalmente após setembro de 2008, afetando o consumo, produção e mercado de trabalho tanto de países desenvolvidos quanto dos países subdesenvolvidos (Moretto e Proni, 2011). Pode ser caracterizada como uma grande crise de confiança em que, no momento de busca pela liquidez, após empréstimos vultosos a devedores insolventes, houve a quebra de diversas empresas e bancos nos EUA (Aires, et al., 2017). Os bancos, neste período, que até então buscavam a maximização de lucro através de expectativas de ganhos futuros, e posicionamentos mais arriscados, mudaram suas estratégias, que se pautaram cada vez mais em aversão ao risco, fazendo com que o dinamismo econômico mundial também reduzisse drasticamente (Freitas, 2009).

Borça Junior e Torres Filho (2008) colocam a importância de observar que a crise de 2008 passou por algumas fases. Isso deve ser observado através do posicionamento do Federal Reserve (FED), o Banco Central norte-americano. Segundo seu presidente, em maio de 2007, Ben Bernanke afirmou que “(...) o efeito dos problemas no segmento subprime sobre o mercado imobiliário como um todo será, provavelmente, limitado e não esperamos consequências significativas (...) para o resto da economia ou do sistema financeiro” (Borça Junior e Torres Filho, 2008).

No entanto, sua postura mudou alguns meses depois, quando Bernanke mostrou um posicionamento de maior cautela, alertando que a crise do subprime fez com que os investidores vissem um maior risco em relação ao que se pensava anteriormente, resultando numa redução da liquidez, e num aumento das taxas de risco (Borça Junior e Torres Filho, 2008).

Com o aumento dos riscos em relação ao segmento de subprime imobiliário, vários investidores internacionais começaram a retirar seus investimentos hipotecários, dificultando ainda mais a situação dos bancos e outras instituições financeiras que, frente a este novo cenário, aumentavam cada vez mais os juros e se tornavam cada vez mais receosos em fazer empréstimos de curto prazo a outros bancos. Esse movimento fez com que houvesse uma injeção de liquidez intervencionista, por parte dos Bancos Centrais, evitando que a crise tomasse ainda maiores proporções (Borça Junior e Torres Filho, 2008).

O cenário se tornou menos alarmante quando houve uma ação conjunta dos Bancos Centrais ao redor do mundo, para injeção de liquidez nas economias, bem como para inserir garantias aos depósitos bancários. Esta foi a manobra final que fez com que a crise de 2008 caminhasse para seu final (Borça Junior e Torres Filho, 2008). Mesmo assim, a recuperação dos países desenvolvidos foi lenta, marcada por um nível elevado de desemprego, mostrando os graves impactos sociais como consequências da crise (Moretto e Proni, 2011).

Frente às grandes perdas em seus países de origem, empresas retiraram, ainda em 2008, seus investimentos do Brasil, fazendo com que começasse a deteriorar a situação dos financiamentos nacionais (Freitas, 2009).

A indústria brasileira, no período entre 2008 e 2009 passou por um período de aumento do volume de importação, fator que aprofundou a chamada especialização regressiva na estrutura industrial do país, fazendo com que houvesse uma redução do grau de industrialização. Pela competição com produtos importados, além da queda dos preços de bens industrializados no período, os setores industriais tiveram uma redução dos seus rendimentos. Para agravar ainda mais a situação, como o período crise e pós crise tinham baixa liquidez, o grau de endividamento e as taxas de juros se encontravam em patamares elevados (Sarti e Hiratuka, 2017).

Ao se analisar a trajetória do produto industrial no Brasil, entre os anos de 2000-2008, houve um crescimento de 20% (inferior ao crescimento observado na economia total: 31% no PIB). Houve, no entanto, forte queda no produto industrial no final de 2008 e início de 2009, devido à crise mundial que se instaurou no período. Contudo, essas quedas foram rapidamente superadas, havendo recuperação no produto industrial brasileiro, o que caracterizou uma resposta às políticas anticíclicas adotadas pelo governo no período (Sarti e Hiratuka, 2017).

Além disso, também segundo Sarti e Hiratuka (2017), deve-se observar a demanda agregada do período. Entre 2002 até meados de 2008, quando eclodiu a crise do subprime, observou-se um crescimento da demanda externa e interna, que foi incentivado pelo incremento das exportações de commodities agrícolas e minerais, muito puxados pelo crescimento da demanda proveniente da China.

Devido às políticas anti crise, o gasto público e o consumo mantiveram trajetórias de crescimento no período, e o Brasil já apresentava recuperação a níveis pré-crise em início de 2010. Os níveis de crescimento não mantiveram elevados nos anos seguintes, apresentando, em 2013, estagnação e, em 2016, trajetórias fortemente decrescentes, se caracterizando como a segunda grande fase de recessão enfrentada pela indústria de transformação. Em 2015, ainda, houve a primeira retração em anos do consumo doméstico, fator que, combinado a uma redução do investimento, fez com que houvesse uma queda ainda maior do produto industrial brasileiro (Sarti e Hiratuka, 2017).

Relacionando este período ao ramo automotivo, cabe colocar que houve uma retração nos bens de consumo duráveis, dos quais o setor automobilístico faz parte, que chegou ao patamar de -37,6% acumulados no período de 2013-2016. Cabe lembrar que, neste setor, também são considerados os setores de informática e de bens eletrônicos e, juntos ao setor automobilístico, formam um grupo que demanda fortemente o segmento de insumos industriais elaborados, que representa 32,8% da estrutura produtiva brasileira - dados de 2016 (Sarti e Hiratuka, 2017). O setor automotivo, ainda, mais do que os outros segmentos, leva consigo muita responsabilidade em relação ao PIB, e, segundo Sarti e Hiratuka (2017), foi um dos grandes responsáveis pela queda do PIB brasileiro entre 2014 e 2016.

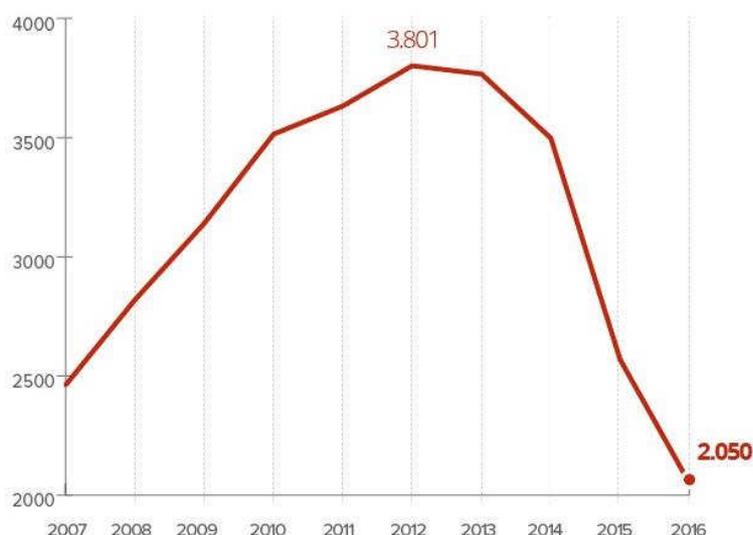
Segundo o FIESP - Federação das Indústrias do Estado de São Paulo, em seu Relatório da Indústria de Transformação do Brasil (2017), o Brasil passou por esse período de recessão a partir de 2013 por três motivos principais: uma infraestrutura deficiente, câmbio muito valorizado e entraves burocráticos. Isso coloca entraves na competitividade do Brasil, frente a concorrência internacional cada vez mais acirrada, fazendo com que diminua sua capacidade de geração de emprego, renda e produção.

Já segundo Barbosa Filho (2017), a crise econômica deste período que, segundo o autor, iniciou-se em 2014, teve como principal determinante choques de oferta e demanda, que surgiram por adoção de uma política econômica equivocada para o

período, que formavam a Nova Matriz Econômica (NME), e era marcada por forte intervenção governamental, e uma redução da taxa de juros, num momento em que havia uma aceleração da taxa de inflação, reduzindo assim, a credibilidade do Banco Central do Brasil no período. A implementação desta política reduziu a capacidade financeira do governo, que foi obrigado a reduzir seus investimento na economia brasileira, a partir de 2015 (Barbosa Filho, 2017).

O Gráfico 4 mostra a evolução das vendas de veículos zero km entre 2007-2016 no Brasil, mostrando como a recessão com início em 2013 foi alarmante para o setor automobilístico.

Gráfico 4. Vendas de veículos zero km no Brasil entre 2007-2016.



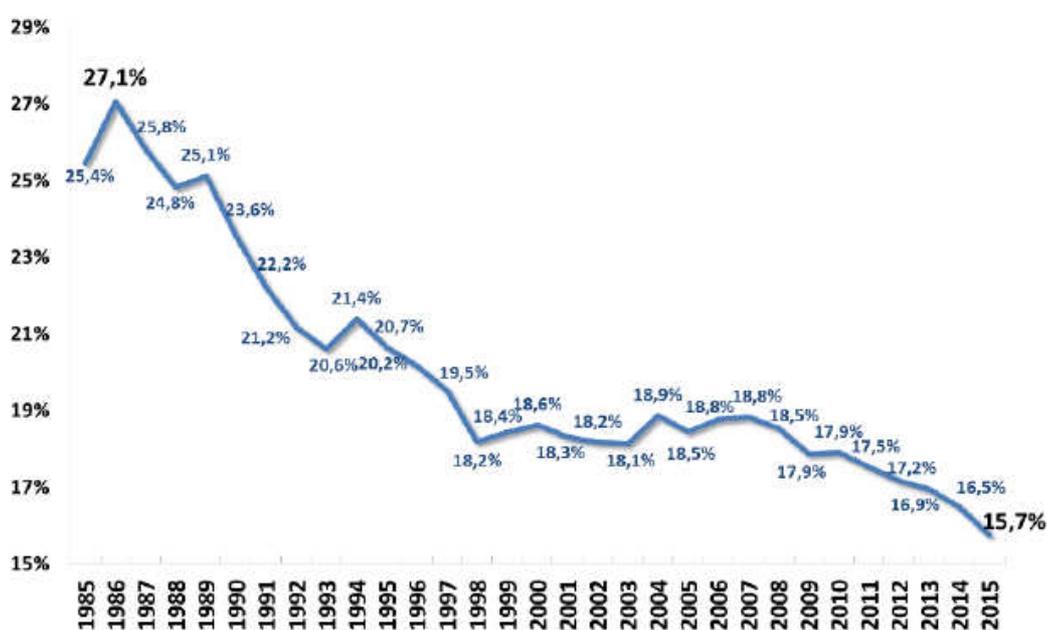
Fonte: Fenabrave. Elaboração G1 (2017).

Como observa-se no Gráfico 4, o patamar de vendas de veículos zero km no Brasil atingiu níveis inferiores aos de 2007, no ano de 2016. A queda, se comparada ao ano anterior, segundo notícia do G1, atingiu -20,6%. Em 2015, segundo o mesmo site, a contração em relação ao ano anterior foi de 26,5%. Segundo Alarico Assumpção Junior, atual presidente da Federação Nacional da Distribuição de Veículos Automotores - FENABRAVE, a queda nas vendas se deve à crise, e consequentes aumentos do desemprego e reduções do acesso ao crédito.

Em relação ao desemprego observado no período, o Ministério do Trabalho e do Emprego - MTE (2017), baseando-se nos dados da Relação Anual de Informações

Sociais (RAIS), a participação do emprego formal na indústria de transformação brasileira apresentou expressivas quedas ao longo dos anos. Como pode ser observado no Gráfico 5, a trajetória da participação da Indústria de Transformação no emprego formal brasileiro é de queda ao longo dos anos e, em 2015, apresentou a menor participação do período em questão.

Gráfico 5. Trajetória da Participação da Indústria de Transformação no Emprego Formal Brasileiro (1985-2015).



Fonte: RAIS - MTE (2017)

Como afirma Antônio Jorge Martins, coordenador de cursos automotivos da FGV, em reportagem da Automotive Business publicada em 2018, o setor automotivo no Brasil mostrou sinais de recuperação entre os anos de 2017-2018, e, para que cresça nos anos futuros, deve haver investimento em infraestrutura, para que a população possa usufruir dos avanços tecnológicos dos veículos automotores, bem como para reduzir o custo Brasil, que ainda se encontra em patamares elevados.

CAPÍTULO 2: PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

2.1. Introdução

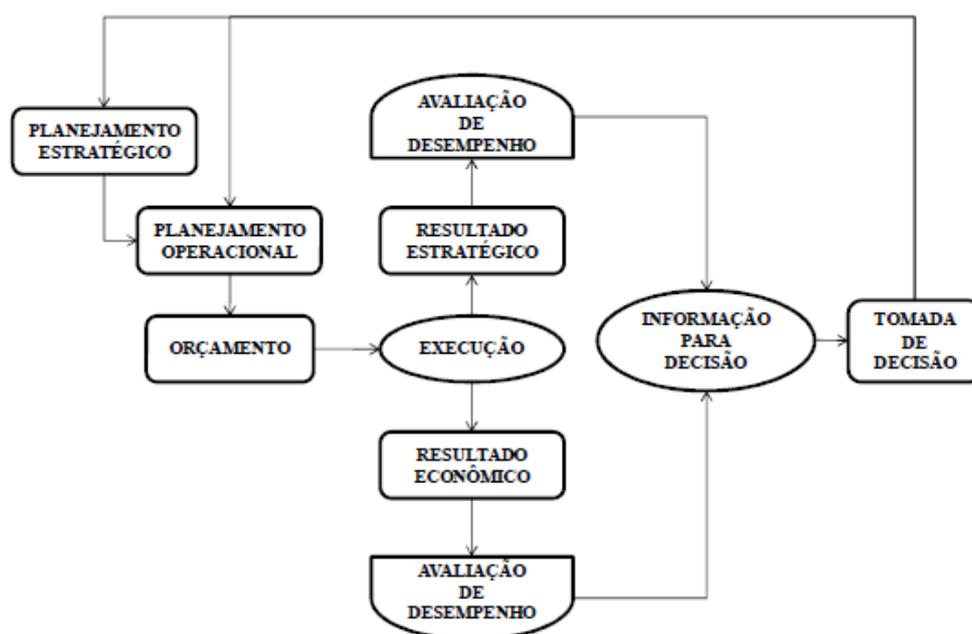
O objetivo deste capítulo é apresentar a metodologia do estudo, através dos fundamentos da administração financeira, destacando suas mudanças ao longo do tempo. Além disso, apresenta-se a dinâmica das tomadas de decisões financeiras com base nos indicadores econômico-financeiros.

2.2. Metodologia: Análise do Desempenho Econômico-financeiro

A análise do desempenho de uma empresa permite a comparação entre resultados planejados e resultados efetivos, embasando-se em padrões pré-estabelecidos, que podem ser ou não de natureza financeira.

A Figura 4 mostra a relação entre a análise de desempenho e o fluxo de informações que irão nortear a tomada de decisões, no âmbito do processo de gestão (Azeredo et al., 2009).

Figura 4. Avaliação de desempenho no processo de gestão.



Fonte: Azeredo et al. (2009).

A tomada de decisões envolve, portanto, uma série de procedimentos, sendo eles: a definição do que medir, a escolha do conjunto de indicadores a serem utilizados, o desenvolvimento de padrões de comparação, a mensuração dos indicadores utilizados, a comparação dos dados coletados com os padrões pré-estabelecidos que, por fim, levarão à tomada de decisões baseada na análise das informações coletadas (Azeredo et al, 2009).

Para o presente trabalho, serão utilizados os indicadores das empresas de capital aberto do setor automotivo com sede no Brasil.

A avaliação de desempenho se balizará em indicadores contábeis, com três divisões principais: rentabilidade, liquidez e endividamento. A Tabela 5 elenca os indicadores que serão utilizados para a análise de desempenho.

Tabela 5 - Índices de rentabilidade, liquidez e endividamento para análise da situação econômico-financeira das empresas.

Tipo do Indicador	Indicador	Descrição
Rentabilidade	ROA	$ROA = \text{Lucro Líquido} / \text{Ativo Total} - \text{Lucro Líquido}$
	ROE	$ROE = \text{Lucro Líquido} / \text{Patrimônio Líquido}$
	Margem EBIT	$Mg \text{ EBIT} = \text{Lucro antes dos Impostos e Juros} / \text{Receita Líquida}$
	Margem Líquida	$Mg \text{ Líq} = \text{Lucro Líquido} / \text{Receita Líquida}$
	Giro do Ativo	$Giro = \text{Receita Líquida} / \text{Ativo}$
Liquidez	ILC - Índice de Liquidez Corrente	$ILC = \text{Ativo Circulante} / \text{Passivo Circulante}$
	ILS - Índice de Liquidez Seca	$ILS = \text{Ativo Circulante} - \text{Estoque} / \text{Passivo Circulante}$
Endividamento	-	$\text{Dívida Bruta} / \text{Ativo}$
	-	$\text{Dívida Bruta} / \text{Patrimônio Líquido}$

Vale ressaltar alguns pontos sobre os indicadores a serem analisados neste estudo. Para análise dos indicadores de rentabilidade, serão consideradas as taxas de retorno sobre Ativo e sobre Patrimônio Líquido, também conhecidas como ROA (Return on Asset) e ROE (Return on Equity), respectivamente. Além disso, serão ainda

avaliados dois indicadores de margem, e um de giro. A Margem EBIT (ou Earnings Before Interests and Taxes) representa os lucros operacionais de uma empresa, sem contabilizar as despesas financeiras e os impostos. Esta margem representa a capacidade de geração operacional de caixa de uma empresa (Assaf, 2007). A Margem Líquida, por sua vez, mede a eficiência global da empresa, ou seja, quanto das vendas permanece na empresa sob forma de lucro líquido (Assaf, 2007). Por fim, o Giro do Ativo representa quantas vezes o ativo total da empresa teve que se transformar em dinheiro (girar) em função das vendas realizadas, em um determinado período.

O presente estudo apresentará, ainda, dois principais índices em relação a liquidez: Índice de Liquidez Corrente e Índice de Liquidez Seca. O primeiro mostra a relação existente entre o ativo circulante e o passivo circulante de uma empresa (Paiva, 2013). Quanto maior a liquidez corrente, maior é a capacidade da empresa em financiar suas necessidades de capital de giro (Assaf, 2007). O Índice de Liquidez Seca indica o percentual de dívidas a curto prazo que pode ser resgatado por meio da utilização de ativos circulantes de maior liquidez (Paiva, 2013). Em outras palavras, a Liquidez Seca determina a capacidade de curto prazo de pagamento da empresa, pela utilização das contas disponíveis e valores e receber (Assaf, 2007).

Por último, os índices de Endividamento indicam a relação entre capital de terceiros (curto e longo prazos) e capital próprio. O índice pode ser definido, ainda, pela relação das dívidas de curto ou de longo prazo com o patrimônio líquido, revelando o endividamento em função da maturidade do passivo (Assaf, 2007).

2.3. Amostra do Estudo

A amostra a ser analisada no presente estudo compreende as empresas de capital aberto do setor automotivo, negociadas na B3 - Bolsa, Brasil, Balcão, no período de 2000-2018. Serão analisados, ainda, os indicadores de empresas deste mesmo setor com ações negociadas na Bolsa de Valores de Nova Iorque (New York Stock Exchange - NYSE) e na NASDAQ (National Association of Securities Dealers Automated Quotations), para efeitos de comparação.

A Tabela 6 apresenta as empresas brasileiras que serão analisadas no estudo. Verifica-se que, das 11 companhias, oito delas atuam na indústria de autopeças e três na indústria de carroceiras e trailers. O Anexo 1, por sua vez, apresenta as empresas norte-americanas, que também serão incluídas nas análises. Em relação às empresas norte-

americanas, serão analisadas 61 companhias, sendo que 13 delas atuam na indústria de automóveis e caminhões, duas atuam na indústria de autopeças, 40 atuam na indústria de carrocerias e trailers, e seis delas atuam na indústria de outros equipamentos de transporte.

Tabela 6. Empresas brasileiras do setor automotivo analisadas

Número	Empresa	Setor
1	Fras-Le	Ind. de Autopeças
2	Iochp-Maxion	Ind. de Autopeças
3	Marcopolo	Ind. de Carrocerias e Trailers
4	Metal Leve	Ind. de Autopeças
5	Plascar Part	Ind. de Autopeças
6	Random Part	Ind. de Carrocerias e Trailers
7	Recrusul	Ind. de Carrocerias e Trailers
8	Riosulense	Ind. de Autopeças
9	Schulz	Ind. de Autopeças
10	Tupy	Ind. de Autopeças
11	Wetzel S/A	Ind. de Autopeças

CAPÍTULO 3: ANÁLISE DA RENTABILIDADE, LIQUIDEZ E ENDIVIDAMENTO DAS EMPRESAS

O presente capítulo pretende analisar e comparar os indicadores de Rentabilidade, Liquidez e Endividamento elencados na Tabela 5, das empresas do setor automotivo, primeiramente do Brasil, e depois dos Estados Unidos da América.

3.1. Indicadores das Empresas Brasileiras

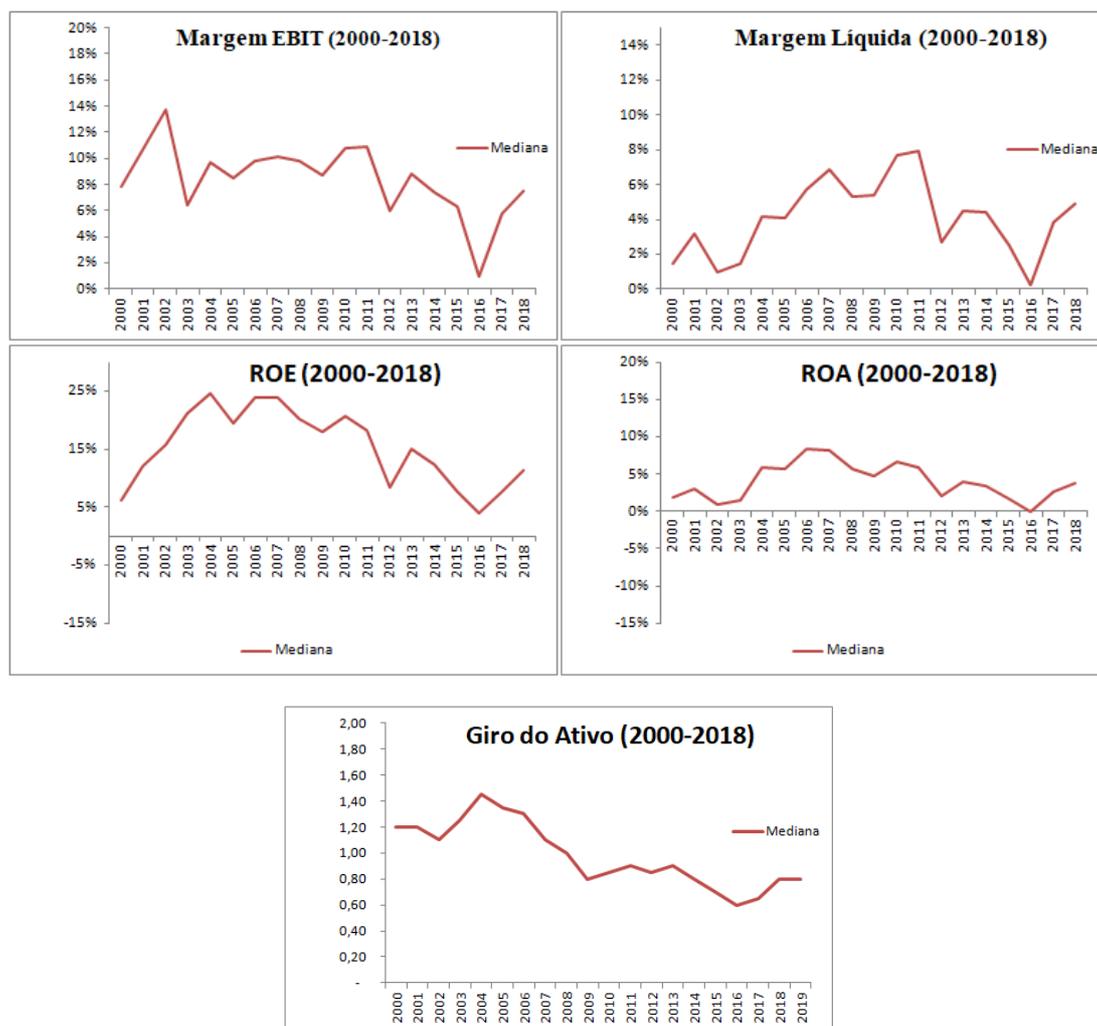
Na Figura 5, apresentam-se as medianas dos principais indicadores de Lucratividade e Rentabilidade, das empresas brasileiras de capital aberto do setor automotivo, entre os anos de 2000 e 2018. Foram utilizadas as medianas dos índices ROE e ROA, e também para Margem EBIT e Margem Líquida. Ao analisar todos os índices de Lucratividade e Rentabilidade, conclui-se que a tendência de crescimento pode ser observada em todos os indicadores de 2000 a 2007 (salvo a Margem EBIT, que mostra grande queda entre 2002-2003). Após esse período, com a crise do subprime que ocorreu em 2008, todos os índices apresentaram tendência de queda, agravando-se após 2014 com recessão observada na economia brasileira.

A partir de 2013, ficam claros os impactos da crise econômica no país, fator que pode ser observado a partir dos indicadores demonstrados na Figura 5, apresentando, sem exceção, tendências de queda, atingindo patamares extremamente baixos no ano de 2016. Como afirma o FIESP - Federação das Indústrias do Estado de São Paulo, em seu Relatório da Indústria de Transformação do Brasil (2017), a participação da indústria de transformação (da qual o setor automotivo faz parte) no PIB, foi a mais baixa desde 1952.

Os indicadores de Rentabilidade, ROA (ROE), segundo a análise das empresas brasileiras da amostra foram, em 2007 (ano antecessor à crise de 2008), de 8,3% (23,8%), indicadores estes que, já nos dois anos seguintes, 2008 e 2009, caíram para 5,6% (20,3%) e 4,8% (17,9%), respectivamente, influenciados pela crise econômica mundial. É importante destacar, ainda, que, no ano de 2010, já se pode observar um sinal de recuperação econômica através destes indicadores, que subiram para 6,6% (20,6%). No entanto, não retornaram aos patamares anteriores à crise de 2008. Por fim, para demonstrar a recessão que atingiu a economia brasileira a partir de 2013, o ROA

(ROE), neste ano, caiu para 3,9% (15,1%) e apresentou, no ano de 2016, seu menor patamar dentre todos os anos observados: 0% (3,9%). Em outras palavras, o payback do acionista passou de 6,7 anos para aproximadamente 25 anos.

Figura 5. Evolução dos indicadores de lucratividade, rentabilidade e giro entre 2000 e 2018.



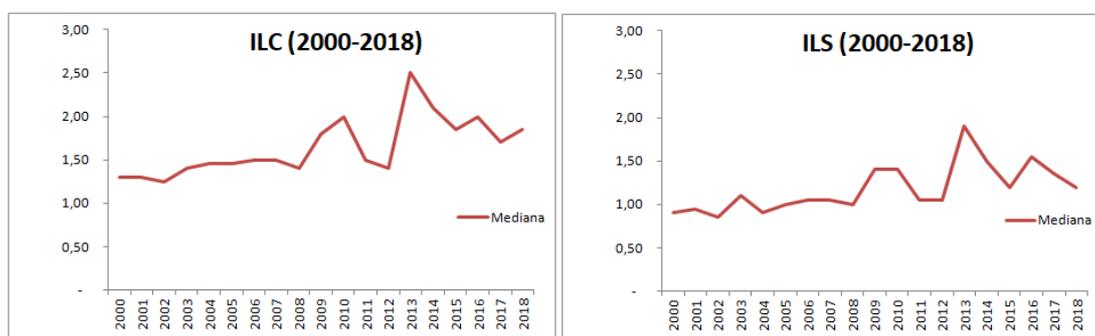
Fonte: Elaboração própria.

A Figura 6 mostra os indicadores relacionados à Liquidez, que identificam a flexibilidade financeira das empresas.

Através da análise do Índice de Liquidez Corrente (ILC) e do Índice de Liquidez Seca (ILS), pode-se observar que de 2000 até 2007 demonstraram tendência de crescimento, sendo que, em 2007, apresentaram o ILC e o ILS, respectivamente, 1,5 e 1,1. Após isso, nos anos de 2008 e 2009 apresentaram pequenas quedas, e, em 2009, o

ILC e o ILS foram, respectivamente, de 1,8 e 1,0. Este período foi seguido por melhoras de 2010 a 2012, apresentando um pico muito expressivo em 2013, quando o ILC e ILS apresentaram, respectivamente, patamares de 2,5 e 1,9 que voltou a ter tendência de queda até 2018. Analisando o período como um todo, como a maioria dos índices apresentou patamares superiores a 1, pode-se afirmar que a maioria das empresas da amostra teve flexibilidade financeira na maioria dos anos analisados.

Figura 6. Evolução dos indicadores de liquidez entre 2000 e 2018.



Fonte: Dados retirados do software ECONOMATICA. Elaboração própria.

Na Figura 7, podem ser analisados os indicadores referentes ao Endividamento: Dívida Bruta em relação ao Ativo, e Dívida Bruta em relação ao Patrimônio Líquido.

Estes indicadores tiveram tendência de aumento de 2007 a 2018, no geral, demonstrando a fragilidade das estruturas financeiras destas empresas. Em outras palavras, houve forte crescimento da alavancagem financeira no período.

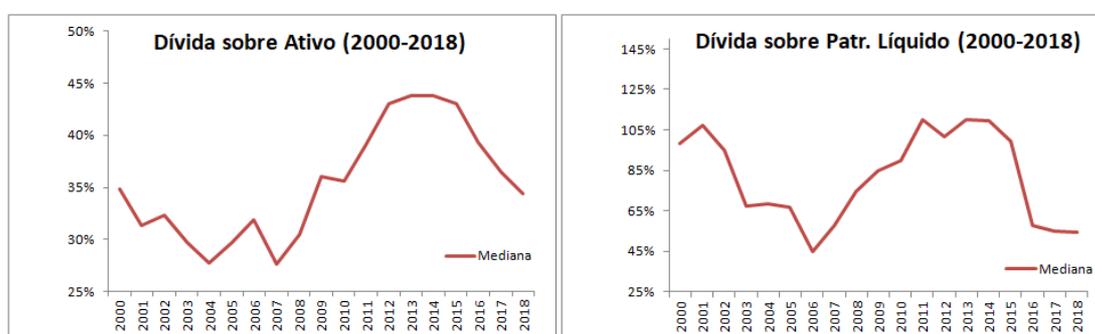
A primeira tendência de aumento teve como principal motivo a crise de 2008, e continuou subindo após este ano, pois a recuperação se mostrou lenta, embora já tenha dado sinais a partir de 2010.

Fica também evidente, a partir da análise destes gráficos, que o cenário econômico continuou desaquecido nos anos que sucederam a crise do subprime, e isso se intensificou após a recessão econômica enfrentada pelo Brasil a partir de 2013, ano em que os indicadores de endividamento demonstraram uma nova trajetória de ascensão.

Como pode ser observado, ainda, em 2016, o endividamento das empresas brasileiras do ramo caiu consideravelmente, e isto pode ser explicado pela tentativa de recuperação das indústrias brasileiras após o biênio 2014/2015, conforme colocado na

carta do Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial – IEDI (2017). Esta carta afirma que a estratégia utilizada, em 2016, pelas companhias foi de redução do endividamento e das despesas financeiras, através da renegociação das dívidas, ou através da venda de ativos. Como afirma, ainda, o IEDI (2017), os poucos sinais de recuperação observados em 2016 podem indicar que a recuperação desta fase será morosa. No ano de 2017, o endividamento se manteve estável, ou apresentou queda, além disso, a capacidade de gerar recursos internos, por parte das empresas no geral, apresentou melhora também neste período.

Figura 7. Indicadores de endividamento entre 2000 e 2018.



Fonte: Dados retirados do software ECONOMATICA. Elaboração própria.

3.2. Indicadores das Empresas dos EUA

Na Figura 8, apresentam-se as medianas dos principais indicadores de Lucratividade e Rentabilidade, das empresas norte-americanas de capital aberto do setor automotivo, entre os anos de 2000 e 2018. Foram utilizadas, assim como na análise das empresas brasileiras, as medianas dos índices ROE e ROA, e também para Margem EBIT e Margem Líquida.

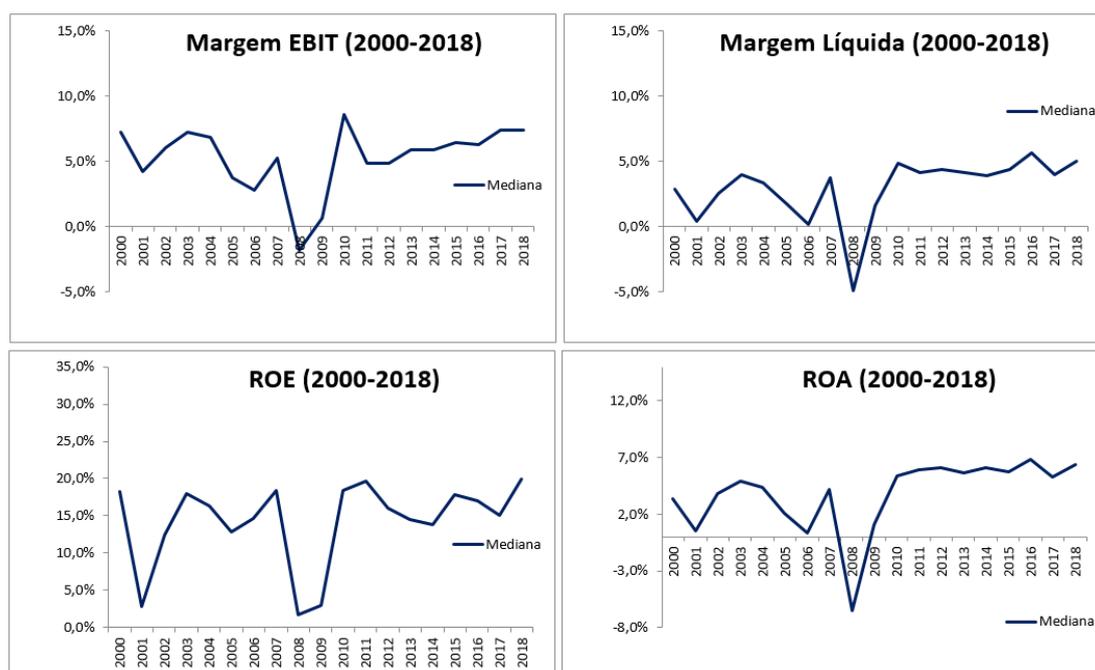
Ao analisar os índices de rentabilidade e lucratividade, fica claro o impacto da crise do subprime no ano de 2008 nas empresas norte-americanas. Após a eclosão desta crise, os indicadores no geral possuem tendência de ascensão até 2010/2011, quando se mantiveram relativamente estáveis até 2018.

Como análise de evolução, verifica-se que, em 2003, o ROA (ROE) foi de 4,9% (18,0%). No ano antecessor a crise do subprime, estes índices apresentaram patamares de 4,2% (18,5%). Já no ano da crise, em 2008, os mesmos índices despencaram para -

6,6% (1,7%), os mais baixos dentro do período em análise. Houve recuperação já em 2010, quando foram de 5,4% (18,5%). Permanecendo sem muitas mudanças até o ano de 2018, quando, pela primeira vez, mostram índices superiores aos anteriores à crise, de 6,4% (20,0%).

Observa-se, ainda, uma tendência de queda entre 2016 e 2017, que mostra o período eleitoral nos EUA, em que ocorreu o fechamento de grandes fábricas de diversos setores econômicos, incluindo o setor automobilístico, em todo território norte-americano, indicando um período conhecido como “desindustrialização”, o qual se mostrou o enfoque principal de Donald Trump, mediante sua eleição em 2017 (Daves, 2017).

Figura 8. Evolução dos indicadores de lucratividade, rentabilidade e giro entre 2000 e 2018.



Fonte: Dados retirados do software ECONOMATICA. Elaboração própria.

Na Figura 9, podem ser analisados os indicadores referentes ao endividamento das empresas norte-americanas: Dívida Bruta em relação ao Ativo, e Dívida Bruta em relação ao Patrimônio Líquido.

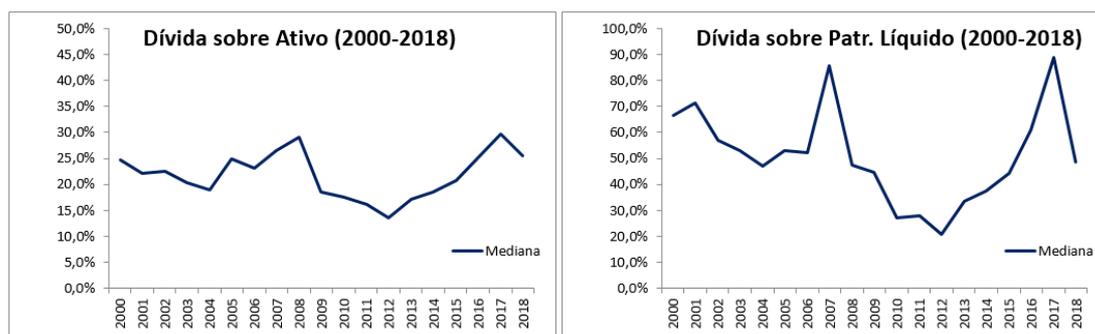
Através da observação dos indicadores acima mencionados, o endividamento das empresas norte-americanas teve picos de subidas muito expressivos, que ocorreram

nos anos 2007/2008 e no ano de 2017. O motivo do pico de endividamento entre os anos de 2007 e 2008 fica evidente, mais uma vez, pela crise do subprime. A recuperação, no entanto, já pode ser identificada no ano seguinte, 2009, permanecendo com tendências de queda até o ano de 2012.

Os indicadores voltam a subir a partir de 2013 e apresentam um novo pico em 2017, quando Donald Trump assumiu a presidência dos EUA, trazendo consigo suas políticas de reindustrialização e de criação de empregos, fazendo com que aumentassem os investimentos em grande parte dos setores econômicos, afim da criação de mais empregos (Davis, 2017).

Em 2018, como mostram os indicadores da Figura 9, o endividamento das indústrias do setor automotivo mostra uma queda muito expressiva. Este fato pode ser explicado pelo corte de impostos realizados por Donald Trump, que ocorreu no ano em questão, segundo o site da BBC Brasil (2019). Este corte ajudou a impulsionar a indústria norte-americana no período, mas esta manobra não causou impactos positivos por muito tempo. Segundo o mesmo site, neste ano de 2019, o Federal Reserve (FED, banco central dos EUA) aumentou a taxa básica de juros do país, manobra que impulsiona a poupança e retrai o consumo, situações que irão prejudicar o desempenho econômica das indústrias dos EUA.

Figura 9. Indicadores de endividamento entre 2000 e 2018.



Fonte: Elaboração própria.

3.3. Comparação Indicadores Brasil e EUA

A Figura 10 mostra a comparação dos indicadores de rentabilidade e lucratividade das companhias brasileiras e norte-americanas, no período de 2000 a 2018.

Figura 10 - Índices de rentabilidade e lucratividade das companhias do Brasil e dos EUA entre 2000 e 2018.

Figura 10.a – Índices de rentabilidade e lucratividade das companhias do Brasil e dos EUA entre 2000 a 2009

Países	Indicadores	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Brasil	Mg. Líquida	1,5%	3,2%	1,0%	1,5%	4,2%	4,1%	5,8%	6,9%	5,3%	5,4%
	Mg. EBIT	7,8%	10,7%	13,8%	6,5%	9,8%	8,5%	9,9%	10,1%	9,8%	8,8%
	ROA	1,9%	3,1%	1,0%	1,5%	5,9%	5,6%	8,4%	8,3%	5,6%	4,8%
	ROE	6,1%	12,2%	15,8%	21,2%	24,6%	19,4%	23,8%	23,8%	20,3%	17,9%
EUA	Mg. Líquida	2,9%	0,4%	2,5%	4,0%	3,3%	1,7%	0,2%	3,7%	-4,9%	1,6%
	Mg. EBIT	7,2%	4,2%	6,0%	7,3%	6,8%	3,7%	2,8%	5,2%	-1,9%	0,6%
	ROA	3,4%	0,5%	3,8%	4,9%	4,4%	2,1%	0,3%	4,2%	-6,6%	1,1%
	ROE	18,2%	2,8%	12,4%	18,0%	16,4%	12,9%	14,7%	18,5%	1,7%	3,0%

Figura 10.b – Índices de rentabilidade e lucratividade das companhias do Brasil e dos EUA entre 2010 a 2018

Países	Indicadores	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Brasil	Mg. Líquida	7,7%	7,9%	2,7%	4,5%	4,4%	2,6%	0,2%	3,9%	4,9%
	Mg. EBIT	10,8%	11,0%	6,0%	8,9%	7,5%	6,4%	1,0%	5,8%	7,5%
	ROA	6,6%	5,9%	2,1%	3,9%	3,4%	1,7%	0,0%	2,7%	3,8%
	ROE	20,6%	18,1%	8,5%	15,1%	12,3%	7,6%	3,9%	7,6%	11,3%
EUA	Mg. Líquida	4,9%	4,2%	4,4%	4,1%	3,9%	4,4%	5,6%	4,0%	5,0%
	Mg. EBIT	8,6%	4,8%	4,8%	5,9%	5,9%	6,5%	6,3%	7,4%	7,4%
	ROA	5,4%	6,0%	6,1%	5,6%	6,1%	5,8%	6,8%	5,3%	6,4%
	ROE	18,5%	19,7%	16,1%	14,5%	13,8%	17,9%	17,0%	15,1%	20,0%

Fonte: Elaboração própria.

Como pode ser observado, através da Figura 10.a, as margens Líquida e EBIT tanto do Brasil quanto dos EUA apresentam tendência de crescimento de 2000 até 2007. Quando da crise do subprime, nota-se uma diferença entre os impactos nas empresas brasileiras e as empresas norte-americanas. O primeiro grupo apresenta sim queda frente ao ano de 2007, porém, não são quedas tão abruptas quanto as observadas no segundo grupo, indicando que as empresas norte-americanas foram mais impactadas pela crise de 2008 do que as brasileiras. O mesmo movimento pode ser observado, ainda em relação aos indicadores ROA e ROE

Da Figura 10.b, é possível extrair que o cenário se mostra distinto na comparação entre os indicadores das companhias dos dois países. O Brasil mostrou, entre os anos de

2014 e 2016, quedas em seus indicadores, tanto das margens líquida e EBIT, quanto dos indicadores ROA e ROE. Já nos EUA, os indicadores mostram um movimento contrário, de crescimento, que pode ser explicado, a partir de 2017, pelo já mencionado movimento após eleição de Donald Trump: o de reindustrialização (Daves, 2017).

A Figura 11 mostra os indicadores em relação ao endividamento, das empresas do Brasil e dos EUA, entre os anos de 2000 e 2018.

Figura 11 – Indicadores de endividamento das companhias do Brasil e dos EUA entre 2000 e 2018

Figura 11.a - Indicadores de endividamento das companhias do Brasil e dos EUA entre 2000 e 2009

Países	Indicadores	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Brasil	Div./Ativo	34,8%	31,3%	32,4%	29,8%	27,8%	29,7%	31,9%	27,6%	30,5%	36,1%
	Div./Patrimônio Líquido	98,1%	107,3%	94,9%	67,4%	68,4%	67,1%	44,8%	57,7%	74,7%	85,0%
EUA	Div./Ativo	24,7%	22,2%	22,5%	20,3%	19,0%	25,0%	23,1%	26,5%	29,1%	18,7%
	Div./Patrimônio Líquido	66,6%	71,4%	57,0%	53,1%	47,2%	53,1%	52,1%	85,7%	47,4%	44,6%

Figura 11.b - Indicadores de endividamento das companhias do Brasil e dos EUA entre 2010 e 2018

Países	Indicadores	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Brasil	Div./Ativo	35,7%	39,2%	43,1%	43,8%	43,9%	43,1%	39,4%	36,5%	34,4%
	Div./Patrimônio Líquido	90,1%	110,1%	101,9%	110,1%	109,4%	99,5%	57,8%	55,0%	54,5%
EUA	Div./Ativo	17,6%	16,1%	13,5%	17,1%	18,7%	20,8%	25,1%	29,6%	25,5%
	Div./Patrimônio Líquido	27,2%	28,0%	21,0%	33,6%	37,6%	44,4%	60,8%	88,7%	48,6%

Fonte: Elaboração própria.

A partir da Figura 11.a, é possível observar que, nos indicadores das companhias brasileiras, observou-se uma relativa estabilidade da dívida sobre o ativo, entre 2000 e 2008 e, ao observar a dívida sobre patrimônio líquida, há uma tendência de queda, que se mantém até o ano de 2007. O movimento da dívida sobre o ativo das companhias norte-americanas segue tendência similar ao das companhias brasileiras, se mantendo relativamente estáveis até 2008. Já a dívida sobre o patrimônio líquido não apresenta grandes variações até o ano de 2007, quando apresenta um pico, explicado pela iminente crise do subprime, voltando a cair já a partir de 2009.

Da observação da Figura 11.b, pode-se concluir uma diferença de comportamento entre os indicadores de endividamento sobre o ativo das companhias

brasileiras e das norte-americanas. De um lado, os indicadores brasileiros mostram relativa estabilidade entre 2010 e 2018, ao passo que o mesmo indicador em relação às companhias dos EUA, mostram crescimento no mesmo período.

Por último, da comparação dos indicadores de dívida sobre o patrimônio líquido, pode-se observar que os indicadores das companhias brasileiras apresentam trajetória de queda entre 2010 e 2018, com início de queda no ano de 2016 que, como já mencionado anteriormente, ocorreu pela estratégia das indústrias no Brasil de reduzirem suas despesas financeiras, através da renegociação da dívida e da venda de ativos (IEDI, 2017). O movimento do mesmo indicador, das companhias dos EUA, apresenta movimento contrário, sendo que teve seu maior salto em 2013, e manteve trajetória ascendente deste então. O pico neste indicador ocorre em 2017, ano em que Donald Trump assume a presidência dos EUA, e coloca em prática o plano de reindustrialização, que movimentou a indústria norte-americana a aumentar seus investimentos, afim de atingir os objetivos da política econômica instaurada pelo novo presidente.

4. CONCLUSÃO

O presente trabalho teve como objetivo avaliar a evolução do desempenho econômico das indústrias de capital aberto do setor automotivo. As análises foram feitas em empresas do Brasil e dos EUA, de diferentes setores dentro do ramo automotivo: indústrias de autopeças, indústrias de carrocerias e trailers, e indústrias de automóveis e caminhões, no período entre 2000 e 2018.

Verificou-se, nas empresas de capital aberto do Brasil, que apresentaram uma tendência geral de crescimento da rentabilidade entre os anos de 2000 a 2007, principalmente se forem observados os indicadores de Margem Líquida e Retorno sobre Ativo (ROA). A queda, a partir do ano de 2007 foi também observada, em que se observou o impacto da crise do subprime que se alastrou dos EUA para o restante dos países do mundo.

É importante ressaltar que, no caso das empresas brasileiras, houve um recuperação já em 2010. Porém, com a recessão econômica enfrentada especialmente entre 2014 e 2016, os índices não se elevaram aos patamares observados anteriormente ao ano de 2008.

Ao serem observadas as indústrias do mercado norte-americano, através dos mesmos indicadores de rentabilidade, pode-se observar, assim como nas indústrias do mercado brasileiro, uma tendência de crescimento até o ano da crise, 2008. A partir de 2010, os indicadores também mostraram uma expressiva recuperação. No entanto, no caso dos EUA, as indústrias mostraram uma recuperação mais consistente, tendo como base que os indicadores de rentabilidade se mantiveram em patamares elevados por um período superior ao que foi observado nas indústrias brasileiras.

Segundo os indicadores das empresas estadunidenses, uma nova queda só foi observada no ano de 2017, quando do aumento do desemprego no ramo automotivo, mas que já mostrou sinais de recuperação no ano seguinte, 2018. Este ponto se opõe ao que foi observado nas indústrias do Brasil, que mostraram, no ano de 2017, um início de recuperação, após a crise de 2008 e a crise econômica interna do Brasil a partir de 2013. O ponto de aproximação entre as duas análises se dá em 2018, quando ambas as economias mostram patamares de ascendência de rentabilidade, e, portanto, um melhor desempenho econômico-financeiro.

A presente análise é um primeiro passo para avaliação da evolução dos

indicadores econômico-financeiros do setor. Análises futuras podem explorar os determinantes dos índices de rentabilidade e endividamento deste setor, buscando verificar se existem fatores distintos de influência entre companhias brasileiras e norte-americanas.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AIRES, D., DAMETTO, R., CREPALDI, A. **Previsão de séries temporais financeiras utilizando redes neurais artificiais: um comparativo na crise de 2008**. Bauru, 2017.
- ALBUQUERQUE, A. **Desenvolvimentismo nos Governos Vargas e JK**. Vitória/ES, 2015.
- ASSAF NETO, A. **Finanças Corporativas e Valor**. 6ª ed. São Paulo, Atlas, 2012.
- ASSAF NETO, A. **Estrutura e Análise de Balanços**. 8ª ed. São Paulo, Atlas, 2007.
- AZEREDO, A. J.; SOUZA, M. A.; MACHADO, D. G. **Desempenho econômico-financeiro de indústrias calçadistas**. Revista de Contabilidade e Organizações, v. 3, n. 6, p. 117-142, 2009.
- BARBOSA FILHO, F. **A Crise Econômica 2014/2017**. Estud. av. Vol.31, no.89. São Paulo Jan./Apr. 2017
- BARROS, D., PEDRO, L. **O Papel do BNDES no Desenvolvimento do Setor Automotivo Brasileiro**. Disponível em <[https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/938/1/O%20papel%20do%20BND ES%20no%20desenvolvimento%20do%20setor%20automotivo-final_P.pdf](https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/938/1/O%20papel%20do%20BND%20ES%20no%20desenvolvimento%20do%20setor%20automotivo-final_P.pdf)>
- BORÇA JUNIOR, G., TORRES FILHO, E. **Analizando a Crise do Subprime**. In: Revista do BNDES, Rio de Janeiro, V. 15, N. 30, P. 129-159, Dez/2008.
- BORGHI, R. **ECONOMIA FINANCEIRA E ECONOMIA PRODUTIVA: O PADRÃO DE FINANCIAMENTO DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA**. Dissertação de Mestrado da Unicamp em Ciências Econômicas. Disponível em <http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/286372/1/Borghi_RobertoAlexandreZanchetta_M.pdf>, 2011.
- BRITO, G. A. S.; CORRAR, L. J.; BATISTELLA, F. D. **Fatores Determinantes da Estrutura de Capital das Maiores Empresas que Atuam no Brasil**. Revista Contabilidade & Finanças, v. 18, n. 43, p. 9-19, 2007.
- CALMON, F. **Indústria Automotiva vai gerar receitas a partir de dados**. Disponível em <<http://www.automotivebusiness.com.br/noticia/25513/industria-automotiva-vai-gerar-receitas-a-partir-de-dados>>. Março, 2017.
- CARVALHO, E. **GLOBALIZAÇÃO E ESTRATÉGIAS COMPETITIVAS NA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA: UMA ABORDAGEM A PARTIR DAS PRINCIPAIS MONTADORAS INSTALADAS NO BRASIL**. In: Gestão & Produção. Vol. 12, Nº 1, p. 121-133. Janeiro-Abril, 2005.
- Carta Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial (IEDI). Edição 800. Disponível em <https://iedi.org.br/cartas/carta_iedi_n_800.html>. Agosto/2017.

Carta Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial (IEDI). Edição 880. Disponível em <https://iedi.org.br/cartas/carta_iedi_n_880.html>. Setembro/2018.

CASOTTI, B., GOLDENSTEIN, M. **Panorama do Setor Automotivo: as mudanças estruturais da indústria e as perspectivas para o Brasil**. Disponível em <<http://www.bndes.gov.br/bibliotecadigital> >, 2008.

CERRA, A., MAIA, J. **Desenvolvimento de Produtos no Contexto das Cadeias de Suprimentos no Setor Automobilístico**. In: RAC, Curitiba. Vol. 12, Nº 7, p. 155-176. Jan/Mar, 2008.

CHIAVENATO, I. **Introdução à Teoria Geral da Administração**. 4. ed., São Paulo, Makron Books: 1993.

CLARKE, S. **Crise do Fordismo ou crise da social-democracia?** In: Lua Nova: Revista de Cultura e Política. Nº 24, São Paulo. Setembro, 1991.

CNAE 2.0. Disponível em <<https://concla.ibge.gov.br/estrutura/atividades-economicas-estrutura/cnae>>

CORRÊA, A. **O mundo está à beira de uma nova grande crise econômica?** Site da BBC Brasil. Disponível em <<https://www.bbc.com/portuguese/internacional-46967791>>. Fevereiro, 2019.

DAVIS, M. **O Grande Deus Trump e a Incrível Classe Trabalhadora Branca**. Universidade da Califórnia – EUA. Califórnia, 2017.

DE NEGRI, F., BAHIA, L., TURCHI, L., DE NEGRI, J. **Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial - Estudos Setoriais de Inovação - Setor Automotivo**. Disponível em <http://www.abdi.com.br/Estudo/Relat%C3%B3rio%20Automotivo.pdf>, Brasília, Dezembro de 2008.

DI SERIO, L. C.; SAMPAIO, M.; PEREIRA, S. F. **A evolução dos conceitos de logística: um estudo na cadeia automobilística no Brasil**. In: ENANPAD, 2006, Salvador. Anais...Salvador, 2006. V. 1

FARIA, L. **A Co-evolução dos Elementos do Sistema Setorial de Inovações do Setor Automotivo**. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", 2011.

FERRATO, E., CARVALHO, R., SPERS, E., PIZZINATTO, N. **Relacionamento Interorganizacional e Hold-Up no Setor Automotivo: Uma Análise Sob Enfoque da Economia dos Custos de Transação**. Revista de Gestão da USP, São Paulo, v.13, n. 1, p. 75-87, Janeiro/Março 2006.

FREGUETE, L., NOSSA, V., FUNCHAL, B. **Corporate social responsibility and Brazilian firms' financial performance**. In: Rev. adm. comtemp. vol. 19 no. 2. Curitiba, Mar/Abr 2015.

FREITAS, M. **The Effect of the Global Crisis in Brazil: Risk Aversion and Preference for Liquidity in the Credit Market.** In: Estudos Avançados, São Paulo, vol. 23, n. 66, 2009.

GHINATO, P. **Sistema Toyota de Produção: Mais do que Simplesmente Just-in-Time.** In: Production. Vol. 5, Nº 2. São Paulo, Julho/Dezembro de 1995.

GOLDENSTEIN, M., CASOTTI, B. **Informe Setorial - BNDES.** Disponível em <https://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/setorial/informe-07ai.pdf>, 2008.

GRAMS, J., CYPRIANO, L., CORONEL, D., MARTINS, R. **Competitividade das Exportações da Indústria Automobilística Brasileira - Uma Análise Constant-Market-Share.** Disponível em < <http://www.redalyc.org/html/752/75227898009/>>, 2013.

HARRIS, M.; RAVIV, A. **The theory of capital structure.** Journal of Finance, Chicago: American Finance Association, v.46, n.1, Mar.1991.

HIRATUKA, C.; SARTI, F. **Transformações na estrutura produtiva global, desindustrialização e desenvolvimento industrial no Brasil: uma contribuição para o debate.** Campinas: Instituto de Economia / Unicamp, Jun. 2015. (Texto para Discussão, n. 255).

International Organization of Motor Vehicle Manufacturers (OICA) - Production Statistics. Disponível em <<http://www.oica.net/category/production-statistics/2017-statistics/>>, 2017.

Investimentos e Notícias. **Endividamento da Indústria cresce 7% em 2017.** Outubro, 2017.

Jornal do Estado de Minas. **Indústria automotiva americana perde empregos, apesar de Trump.** Disponível em <https://www.em.com.br/app/noticia/internacional/2018/01/15/interna_internacional,931024/industria-automotiva-americana-perde-empregos-apesar-de-trump.shtml>. Janeiro, 2018.

KOTABE, M., MARTIN, X., DOMOTO, H. **Gaining from Vertical Partnerships: Knowledge, Transfer, Relationship Duration, and Supplier Performance Improvement in the U.S. and Japanese Automotive Industries.** Strategic Management Journal, 2003.

LUEDEMANN, M. **Transformações na Indústria Automobilística Mundial: O Caso do Complexo Automotivo no Brasil - 1990-2002.** São Paulo, 2003.

MANTOAN, V., PRIETO, C. **GM lidera vendas em 2016 e Hyundai e Toyota passam na frente da Ford.** Disponível em <<http://www.valor.com.br/empresas/4825990/gm-lidera-vendas-em-2016-e-hyundai-e-toyota-passam-ford-veja-ranking>>, 2017.

BESSA, V. Mapa da Indústria Paulista 2003-2016. SEADE – Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. Disponível em: <<http://portalgeo.seade.gov.br/mapa-da-industria/>>.

Marcas da História do Automóvel na Alemanha. Disponível em <<http://www.germany.travel/pt/especiais/pais-do-automovel/historia/historia.html>>

MARTINS, A. J. **A Situação Atual e as Perspectivas para o Setor Automotivo.** Disponível em < <http://automotivebusiness.com.br/artigo/1603/a-situacao-atual-e-as-perspectivas-para-o-setor-automotivo>>. Abril/2018.

MAZZUCHINI, R. **Mercado de Veículos Mantém Ritmo de Crescimento.** Disponível em <<http://www3.fenabreve.org.br:8082/plus/modulos/noticias/ler.php?cdnoticia=13065&cdcategoria=4&layout=imprensa>>. Maio/2019.

McALIDEN, S. P.; FEINSTEIN, A.; SMITH, B. C. **Michigan automotive partnership research memorandum no.2. Report.** Michigan, 2000.

MEIER, R. **Mapa mostra distribuição das novas fábricas de automóveis no Brasil.** Disponível em < <http://www.cnmcut.org.br/conteudo/mapa-mostra-distribuicao-das-novas-fabricas-de-automoveis-no-brasil>>, 2013.

Mercedes-Benz - Marca e Empresa. Disponível em <<https://www.mercedes-benz.com.br/institucional/historia/#7>>.

MIHI, F., SBOMPATTO, F., FRAY, G., SCHIOSER, V., NICIOLLI, D. **Sistema Modular de Manufatura.** Trabalho de Engenharia Mecânica da UNICAMP. Disponível em <<http://www.fem.unicamp.br/~sergio1/graduacao/EM335/Temas/Sistema%20modular/modular.htm>>

Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços - O Setor Automotivo. Disponível em <<http://www.mdic.gov.br/index.php/competitividade-industrial/setor-automotivo>>

Minsky, H. P. **Stabilizing an unstable economy.** New York: McGraw Hill Professional, 1986.

MIOTTO, R., OLIVEIRA, L. **Vendas de veículos novos caem 20% em 2016, pelo 4º ano seguido.** Disponível em Portal G1 < <http://g1.globo.com/carros/noticia/2017/01/vendas-de-veiculos-novos-caem-20-em-2016-pelo-4-ano-seguido.html>>. 2017.

MODIGLIANI, F.; MILLER, M. H. The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. **The American Economic Review**, v. 48, n. 3, p. 261-297, 1958.

MODIGLIANI, F.; MILLER, M. H. Corporate income taxes and the cost of capital: a correction. **The American Economic Review**, v. 53, n. 3, p. 433-443, 1963.

MONDEN, Y. **Sistema Toyota de Produção**. 2015.

MORETTO, A.; PRONI, M. W. **O desemprego no Brasil: Análise da trajetória recente**. Economia e Desenvolvimento, Recife (PE), v. 10, n. 1, p. 7-35, 2011.

NUNAN, C., PEIXOTO, J. **Crise econômica e retorno dos imigrantes brasileiros em Portugal**. In: Revista Interdisciplinar da Mobilidade Humana, Brasília, vol.20, n.38, Jan/Jun 2012.

OKUBARO, J. **O Automóvel, um condenado?** SENAC, 2017.

OLIVEIRA, M. **A História do Setor Automotivo no Brasil**. Disponível em <https://campeste.org.br/a-historia-do-setor-automotivo-no-brasil/>, 2016.

OREIRO, J. L.; DE PAULA, L. F. de. **Dossiê da Crise IV - A Economia Brasileira na Encruzilhada**. Apresentação. Associação Keynesiana Brasileira. Out. 2013

PAIVA, M. **MODELO DE APOIO À TOMADA DE DECISÃO PARA A SELEÇÃO DE PROJETOS, TENDO COMO CRITÉRIO A MAXIMIZAÇÃO DO ÍNDICE EBIT**. Centro Universitário da FEI. São Bernardo do Campo, 2013.

Panorama da Indústria de Transformação Brasileira. Departamento de Pesquisas e Estudos Econômicos - FIESP. 14ª Edição, jun/2017.

PEREIRA, F. **A Pré-história da indústria automobilística no Brasil**. Disponível em <<https://quatorrodas.abril.com.br/noticias/a-pre-historia-da-industria-automobilistica-no-brasil/>>, 2016.

Redação AB. **Brasil foi o 4º no ranking de vendas em 2010**. Disponível em <<http://www.automotivebusiness.com.br/noticia/9284/brasil-foi-4o-no-ranking-de-vendas-em-2010>>, 2011.

Redação Best Cars. **Henry Ford, um homem que mudou o mundo**. Disponível em <<http://bestcars.uol.com.br/bc/informe-se/passado/homens-maquinas/henry-ford-um-homem-que-mudou-o-mundo/3/>>, 2003.

SALLES, J., VANALLE, R. **Relação entre Montadoras e Fornecedores: Modelos Teóricos e Estudos de Caso na Indústria Automobilística Brasileira**. In: Gestão & Produção. Vol. 18, nº 2, p.237-250. São Carlos, 2011

SARTI, F., BORGHI, R. **Evolução e Desafios da Indústria Automotiva no Brasil: Contribuição ao Debate**. In: Friedrich Ebert Stiftung Brasil, nº 8. Outubro, 2015.

SARTI, F.; HIRATUKA, C. **Desempenho recente da indústria brasileira no contexto de mudanças estruturais domésticas e globais**. Campinas: Instituto de Economia / Unicamp, abr. 2017. (Texto para Discussão, n. 290).

Séries Temporais ANFAVEA. Disponível em <<http://www.anfavea.com.br/docs/SeriesTemporais>>.

Setor Automotivo. Site do Ministério da Indústria Comércio Exterior e Serviços. Disponível em <<http://www.mdic.gov.br/index.php/competitividade-industrial/setor-automotivo>>.

SILVA, F., NETO, F. **Efeitos da crise financeira de 2008 sobre o desemprego nas regiões metropolitanas brasileiras.** In: Nova Economia, Vol. 24, No. 2, Belo Horizonte, Mai/Ago, 2014.

Silva, M. **Plano Real e Âncora Cambial.** In: Revista de Economia Política, vol. 22, n. 3 (87), Julho-Setembro/2002.

SZEZEBICKI, A., PILATTI, L., KOVALESKI, J. **HENRY FORD: A VISÃO INOVADORA DE UM HOMEM DO INÍCIO DO SÉCULO XX.** In: Publicatio UEPG. Vol. 12, nº 2. Paraná, Dezembro/2004.

6. LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Lista de empresas norte-americanas analisadas

Número	Empresa	Setor
1	Accuride Corp	Indústria de carrocerias e trailers
2	Allison Transmission Hldg Inc	Indústria de carrocerias e trailers
3	American Axle & Manufacturing Hldg Inc	Indústria de carrocerias e trailers
4	Arctic Cat Inc	Indústria de outros equipamentos de transporte
5	Autoliv Inc	Indústria de carrocerias e trailers
6	Blue Bird Corp	Indústria de carrocerias e trailers
7	Borgwarner Inc	Indústria de carrocerias e trailers
8	Chrysler Corp	Indústria de automóveis e caminhões
9	Clarcor Inc	Indústria de carrocerias e trailers
10	Commercial Vehicle Group, Inc	Indústria de carrocerias e trailers
11	Cooper-Standard Hldg Inc	Indústria de carrocerias e trailers
12	Dana Inc	Indústria de carrocerias e trailers
13	Dorman Products, Inc	Indústria de carrocerias e trailers
14	Federal Signal Corp	Indústria de automóveis e caminhões
15	Federal-Mogul Hldg Llc	Indústria de carrocerias e trailers
16	Ford Motor Co	Indústria de automóveis e caminhões
17	Fox Factory Holding Corp	Indústria de outros equipamentos de transporte
18	Fuel Systems Solutions, Inc	Indústria de carrocerias e trailers
19	General Motors Company	Indústria de automóveis e caminhões
20	General Motors Company	Indústria de automóveis e caminhões
21	Gentex Corp	Indústria de carrocerias e trailers
22	Gentherm Inc	Indústria de carrocerias e trailers
23	Harley Davidson Inc	Indústria de outros equipamentos de transporte
24	Honeywell Intl Inc	Indústria de carrocerias e trailers
25	Horizon Global Corp	Indústria de carrocerias e trailers
26	Johnson Controls Inc	Indústria de autopeças
27	Lci Industries	Indústria de carrocerias e trailers
28	Leapfrog Enterprises Inc	Indústria de outros equipamentos de transporte
29	Lear Corp	Indústria de carrocerias e trailers
30	Lear Corp	Indústria de carrocerias e trailers
31	Lydall Inc	Indústria de carrocerias e trailers
32	Meritor Inc	Indústria de carrocerias e trailers
33	Metaldyne Performance Group Inc	Indústria de carrocerias e trailers
34	Miller Industries Inc	Indústria de carrocerias e trailers
35	Modine Manufacturing Co	Indústria de carrocerias e trailers
36	Motorcar Parts America Inc	Indústria de carrocerias e trailers
37	Navistar Intl Corp	Indústria de automóveis e caminhões
38	Oshkosh Corp	Indústria de automóveis e caminhões
39	Paccar Inc	Indústria de automóveis e caminhões
40	Polaris Industries Inc	Indústria de outros equipamentos de transporte
41	Rev Group, Inc	Indústria de automóveis e caminhões

42	Spartan Motors Inc	Indústria de automóveis e caminhões
43	Standard Motor Products, Inc	Indústria de carrocerias e trailers
44	Stoneridge Inc	Indústria de carrocerias e trailers
45	Strattec Security Corp	Indústria de carrocerias e trailers
46	Superior Industries Intl Inc	Indústria de carrocerias e trailers
47	Supreme Industries Inc	Indústria de carrocerias e trailers
48	Tenneco Inc	Indústria de carrocerias e trailers
49	Tesla, Inc	Indústria de automóveis e caminhões
50	Thor Industries Inc	Indústria de carrocerias e trailers
51	Tower Intl, Inc	Indústria de carrocerias e trailers
52	TRW Automotive Hldg Corp	Indústria de carrocerias e trailers
53	TRW Inc	Indústria de carrocerias e trailers
54	Unique Fabricating, Inc	Indústria de carrocerias e trailers
55	United Defense Industries Inc	Indústria de outros equipamentos de transporte
56	Virco Mfg Corp	Indústria de autopeças
57	Visteon Corp	Indústria de carrocerias e trailers
58	Wabash National Corp	Indústria de carrocerias e trailers
59	Wabco Hldg Inc	Indústria de automóveis e caminhões
60	Winnebago Industries Inc	Indústria de carrocerias e trailers
61	Workhorse Group Inc	Indústria de automóveis e caminhões