



**XXXI CONGRESO ALAS
URUGUAY 2017**

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

**ESTRATÉGIA DE MERCADO DE UMA EMPRESA DO SETOR DE AUTOPEÇAS
NO MUNICÍPIO DE SINOP – MT NO PERÍODO DE 2010 A 2013**

Deize C. de Oliveira

deize.2005@hotmail.com

Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT

Brasil

Damaris Bento Ortêncio de Oliveira

damaris.bento@yahoo.com.br

Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT

Universidade Federal de Viçosa – MG

Brasil

Teles Junior Ferreira Nogueira

teles_nogueira@hotmail.com

Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT

Brasil



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

RESUMO

O estudo aborda-se as estratégias adotadas por uma empresa no município de Sinop – MT, em virtude de uma grande empresa do ramo mudar o cenário do setor de autopeças, impondo às empresas menores a adotarem medidas para competir e continuar concorrendo no mercado local. O objetivo do estudo é demonstrar as vantagens e desvantagens da empresa do setor de autopeças, em associar-se ou não a uma grande rede atacadista, avaliando a concorrência entre as empresas neste oligopolizado ramo da cidade de Sinop – MT. A metodologia utilizada foi inicialmente uma análise descritiva e posteriormente uma análise com base na teoria dos jogos. A teoria dos jogos é um método ou modelo onde aborda de forma racional, os processos de tomada de decisões entre os agentes e em estratégias empresariais, é um instrumento indispensável para estudar as relações sociais, pois ajuda a entender teoricamente o processo de decisão. A coleta de dados foi realizada através de um instrumento elaborado de forma estruturada. Esse instrumento utilizou uma escala, composta de indicadores que mostram a situação das empresas que permitem a mensuração das relações de cooperação entre os concorrentes, será feita uma análise mercadológica do setor de autopeças em Sinop-MT, no qual irá ordenar os jogos entre eles o principal: a teoria dos jogos e o aplicado será o de jogos sequenciais, onde a empresa líder estrategicamente toma a decisão de ser uma rede no ramo de autopeças, a empresa B em desvantagem, analisa a situação, e em seguida sua estratégia já está pré-determinada, a seguir a jogada da líder. Os resultados mostram que a empresa líder, dominando o mercado por possuir compras em grande escala obteve menores custos devido ser uma rede e beneficiando-se cada vez mais, por fim a empresa B, analisando a estratégia da líder adotou a mesma estratégia com referência na teoria dos jogos sequenciais, tornando-se mais competitiva e beneficiando também o mercado de autopeças por impedir que uma empresa de grande porte dominasse por completo a região. No entanto, houve mudança significativa no município pesquisado e para a grande empresa do setor não houve mudanças significativas, visto que, o faturamento não sofreu quedas bruscas, mas também não houve aumentos permanecendo estáveis confirmando a hipótese norteadora da pesquisa. O estudo demonstrou a relação de crescimento da empresa



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

analisada de autopeças após a adesão a rede atacadista, saindo na frente das outras empresas ao qual não aderiram à fusão. Para a conclusão desta pesquisa foi relevante informações adicionais que tornaram possíveis abordar um assunto tão importante do ponto de vista econômico. Como mostra o resultado da pesquisa, empresários que não tiveram percepção da crise e não atentaram para as mudanças do mercado estão reduzindo o faturamento de suas empresas e até em alguns casos o fechamento das mesmas, pois o setor exige reestruturação, inovação e empenho na compra e revenda das peças.

Palavras Chave: Associação, Competitividade, Teoria dos jogos.

ABSTRACT

The study addresses the strategies adopted by a company in the municipality of Sinop - MT, due to a large company changing the scenario of the auto parts sector, requiring smaller companies to adopt measures to compete and continue to compete in the local market. The objective of the study is to demonstrate the advantages and disadvantages of the company of the auto parts sector, to associate or not to a large wholesale network, evaluating the competition between the companies in this oligopolized branch of the city of Sinop - MT. The methodology used was initially a descriptive analysis and later an analysis based on game theory. Game theory is a method or model that rationally addresses decision making processes among agents and in business strategies is an indispensable tool for studying social relations, as it helps to understand theoretically the decision process. The data collection was done through an instrument elaborated in a structured way. This instrument used a scale, composed of indicators that show the situation of the companies that allow the measurement of the cooperative relations between the competitors, a market analysis will be made of the auto parts sector in Sinop-MT, in which it will order the games between them main: the theory of games and the applied will be that of sequential games, where the leading company strategically makes the decision to be a network in the auto parts business, company B at a disadvantage, analyzes the situation, and then its strategy is already pre- determined, then the leader's move. The results show that the leading company,



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

dominating the market by having large-scale purchases obtained lower costs due to being a network and benefiting more and more, finally company B, analyzing the strategy of the leader adopted the same strategy with reference in the sequential game theory, becoming more competitive and also benefiting the auto parts market by preventing a large company from completely dominating the region. However, there was a significant change in the municipality surveyed and for the large company in the sector there were no significant changes, since the revenue did not suffer sharp falls, but there were no increases remaining stable confirming the guiding hypothesis of the research. The study demonstrated the growth relationship of the analyzed company of auto parts after joining the wholesale network, leaving in front of the other companies to which they did not join the merger. For the completion of this research, additional information has made relevant the possibility of addressing such an important issue from the economic point of view. As the research shows, entrepreneurs who did not perceive the crisis and did not pay attention to the changes in the market are reducing the turnover of their companies and even in some cases closing them, as the sector demands restructuring, innovation and commitment to the purchase and resale parts.

key words: Association, Competitiveness, Game theory.

1. Introdução

O objetivo da pesquisa é demonstrar as vantagens e desvantagens de uma empresa do setor de autopeças, em se associar-se ou não a uma grande rede atacadista, fazendo uma análise através da teoria dos jogos sequenciais, com foco nas estratégias adotadas por esta empresa para permanecer de forma competitiva no mercado.

De acordo com o IEDI (2011) o setor automotivo é muito importante para a economia do Brasil desde 1960. Compreende um complexo de 4.900 empresas entre fabricantes, autopeças e concessionárias de todo o país.

O número total de empregos diretos ultrapassa 124 mil trabalhadores, onde, de acordo com os últimos dados disponíveis; em 2000, o Brasil tinha 8,4 pessoas por veículo.



**XXXI CONGRESO ALAS
URUGUAY 2017**

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

Consequente, com o crescimento da frota de veículos no país, fomenta-se o setor de autopeças. Assim, o mercado consumidor doméstico de veículos e autopeças obteve grande evolução crescimento no período 2005-2010, Como apresentado na Tabela 1 abaixo.

Tabela 1 - Faturamento do Setor de Autopeças (Milhões R\$/ US\$).

Ano	Moeda corrente (R\$ Milhões)	Faturamento Atualizado *	Crescimento anual ** (%)
2003	40.938,00	61.782,00	11,8%
2004	54.254,00	77.147,00	24,9%
2005	61.464,00	83.200,00	7,8%
2006	62.121,00	81.788,00	-1,7%
2007	68.283,00	85.493,00	4,5%
2008	75.171,00	88.389,00	3,4%
2009	75.668,00	85.458,00	-3,3%
2010	93.903,00	91.639,00	7,2%
2011	86.387,00	99.612,00	8,7%

Notas: * O faturamento foi atualizado com base no INPC - IBGE de 31/12/2011 (R\$ milhões).

** Crescimento anual é sobre a base atualizada

Fonte: SINOPEÇAS. Adaptado pelos autores.

É possível observar uma grande evolução do faturamento no setor de autopeças no Brasil, evidenciando o crescimento de representatividade deste seguimento na indústria automobilística.

O setor de autopeças no Estado de Mato Grosso, especificamente no município de Sinop que é foco do estudo, se mostrou inicialmente um mercado de concorrência perfeita, com muitos e pequenos produtores e muitos consumidores, o que é um comércio característico de cidades interioranas.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2010) apresenta que o setor de serviços em Sinop pelo senso de 2010 representa mais de 70% do PIB municipal, assim, expansão atraiu novas empresas, inclusive no setor de autopeças mudando a estrutura de mercado local.



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

A escolha do setor de autopeças para pesquisa de campo deve-se ao fato de fazer parte do setor automobilístico que tem crescido nos últimos anos, além disso, pelo acesso a informação sobre o setor em Sinop – MT.

Nesse contexto, avaliar o setor de autopeças é importante, pois este está diretamente relacionado a outros setores de grande importância econômica no Brasil e no município de Sinop – MT. Existem alguns autores que realizaram pesquisas sobre o setor automobilístico e outros especificamente no setor de autopeças. Alguns exemplos são Nascimento (1976), Rachid (1994), Laplane & Sarti (1995), Calandro (1996), Addis (1997), Costa (1998), Tuunainen (1998), Graziadio (1998), Stumpf (1998), Rodrigues (1999), Arbix (2000), Zauli (2000), Santos (2001), Scavarda (2001), Quadros (2001), Silveira (2002), Nabuco & Mendonça (2002), Duarte (2003), De Almeida, Caio, Mercês & Guerra (2006), Casotti & Goldenstein (2008) e Ueda (2012).

Apesar da existência de alguns estudos que tratam do tema, observa-se que não existem estudos que fazem o uso da teoria dos jogos sequenciais para uma análise do setor de autopeças. O presente estudo procura fazer uma análise de como a associação de uma pequena empresa a uma grande rede atacadista do setor de autopeças tornou-a mais competitiva no mercado, e quais as vantagens e desvantagens essa empresa obteve depois desta associação.

2. Marco teórico

2.1 Setor automotivo e de Autopeças

Foi Juscelino Kubitschek, que deu o impulso necessário à implantação definitiva da indústria automotiva, criou o GEIA- (Grupo Executivo da Indústria Automobilística). Em 1956, foi inaugurada, em São Bernardo do Campo, no ABC Paulista, a primeira fábrica de caminhões com motor nacional da Mercedes-Benz. Em 1960 o Brasil chega a uma população de 65.755.000 habitantes e um total de 321.150 veículos produzidos desde o início da implantação do parque industrial automotivo.



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

Segundo Ramalho & Santana (2006) a indústria automotiva, foi decisiva para o desenvolvimento do país a partir dos anos 1950. Graças aos incentivos fiscais, o Brasil tornou-se um importante alvo dos investimentos diretos de empresas multinacionais do setor. Esses investimentos se traduziram na construção de novas fábricas e na reestruturação das antigas, com dispêndio de mais de US\$ 20 bilhões.

Segundo BNDES¹ (2008) o setor automobilístico é oligopolizado em nível internacional, possuindo elevadas barreiras a entrada. Sendo assim a indústria está em permanente processo de consolidação sendo frequentes as incorporações, fusões, *joint ventures* e parcerias comerciais das mais diversas naturezas que, de uma forma geral reafirmam o caráter oligopolista do setor.

Segundo AEDI (2013), o setor de autopeças vivenciou um profundo processo de reestruturação na última década, que se caracterizou pela conformação de uma estrutura hierarquizada de fornecimento seguindo tendências internacionais, nessa reestruturação houve um crescente processo produtivo e comercial, que por sua vez, promoveu maior concentração técnica e econômica e a desnacionalização da base produtiva brasileira isso quer dizer que houve um salto importante em termos das capacitações competitivas, tecnológicas e organizacionais que se refletem em maiores exportações e importações, nos avanços na engenharia automotiva e no desenvolvimento local de produtos e nas inovações de processo.

O mercado de autopeças evolui a cada dia, com a modernização e implantação de tecnologias avançadas no setor automobilístico está ocorrendo uma mudança de comportamento dos proprietários dos veículos no que se refere à manutenção do mesmo levando-os a uma maior procura e atenção a peças automotivas.

Segundo pesquisas do Sebrae² (2013), a passagem pela oficina tem aumentado consideravelmente de 105 no ano de 2008 para 139 no ano de 2009, e o gasto médio de 227,00 reais para 302,00 reais um incremento de 33%. Desde 2008 cuidados com a prevenção dos veículos aumentaram 5,9% e a fidelização do cliente subiu para 3%. As

¹ Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

²<http://www.portaldaautopeca.com.br/noticias/ver.php?mod=4&id=2752>. Acesso em Junho 2014.



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

lojas de autopeças, seguindo a mesma pesquisa, representam 63% do canal de compras de peças utilizadas pelas oficinas mecânicas. Isso demonstra a grande importância do comércio de autopeças nos serviços de mecânicas.

Devido a fabricação de inúmeros modelos e marcas de carros as indústrias de autopeças não conseguem acompanhar o mesmo ritmo, os investimentos para a fabricação dessas peças são gigantescos então deparam-se com o dilema de fabricar muitas peças, dando preferências as que já circulam no mercado e melhor acesso às matérias primas. O que mostra ser um setor em expansão e que requer atenção para estudos de competitividade de mercado.

3. Metodología

3.1 Teoria dos Jogos

A teoria dos jogos é um método ou modelo onde aborda de forma racional, os processos de tomada de decisões entre os agentes e em estratégias empresariais, é um instrumento indispensável para estudar as relações sociais, pois ajuda a entender teoricamente o processo de decisão. Mediante Haneke & Saddi (1995) um jogo envolve interações, entre agentes racionais ao qual se comportam estrategicamente de forma racional, visando alcançar um objetivo, que depende de todos os agentes.

Um jogo nada mais é que uma análise de certas situações, ações ou movimentos, no qual estrategicamente os agentes interagem entre si. Segundo Fiani (2006) A origem da teoria dos jogos está relacionada ao nome do matemático John von Neuman, demonstra que a solução para jogos de soma zero (jogos em que o ganho de um jogador representa necessariamente uma perda para o outro). Em economia o instrumento de análise, os jogos de soma zero se mostram inadequadamente restritivos.

No caso de jogos simultâneos não há a preocupação dos jogadores com as consequências futuras de suas escolhas, pois ignora a escolha do outro jogador e simplesmente toma sua própria decisão.



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

Nos jogos sequenciais o jogador toma a sua decisão, após a jogada ou a decisão do primeiro, ou seja, um atrás do outro, analisam a primeira jogada e conseqüentemente após as informações obtidas desta jogada a fazem em seguida.

Os jogos repetidos envolvem etapas que se repetem, ou seja os jogadores tem conhecimento nas jogadas anteriores, de seus adversários. Segundo Fiani (2006), “As estratégias dos jogadores, em jogos repetidos (sejam finitos ou infinitos), especificam dada a história do jogo até ali, que ação tomar em cada etapa do jogo.

Os *payoffs* são os resultados alcançados no jogo pelos jogadores ou seja o prêmio alcançado através das estratégias da interação dos jogadores. O resultado no fim do jogo. Segundo Pindyck & Rubinfeld (2002) é a recompensa ou benefício que o jogador obtém a cada possível resultado do jogo.

3.2 Procedimentos e Coletas de Dados

O estudo visa analisar as relações de uma associação a uma empresa a partir da perspectiva de sobrevivência no mercado. Para tanto, descreve-se os procedimentos metodológicos, baseados na pesquisa quantitativa com estratégia de levantamento de dados. Esse tipo de pesquisa tem como objetivo a descrição das características de determinada empresa ou de determinado fenômeno, ou, então, o estabelecimento de associações.

Os procedimentos metodológicos foram realizados em etapas: exploratória, descritiva, e a análise tendo como referencia a Teoria dos Jogos. Na etapa exploratória obtiveram-se informações e dados estatísticos no local, ou seja, na própria empresa para conhecer aspectos inerentes a empresa pesquisada, na etapa descritiva, realizou-se a coleta de informações e dados para posterior análise e interpretação.

A coleta de dados foi realizada através de um instrumento elaborado de forma estruturada. Esse instrumento utilizou uma escala, composta de indicadores que mostram a situação das empresas que permitem a mensuração das relações de cooperação entre os concorrentes, será feita uma análise mercadológica do setor de autopeças em Sinop-MT, no qual irá ordenar os jogos entre eles o principal: a teoria dos jogos e o aplicado será o de



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

jogos sequenciais, onde a empresa líder estrategicamente toma a decisão de ser uma rede no ramo de autopeças, a empresa B em desvantagem, analisa a situação, e em seguida sua estratégia já está pré-determinada, a seguir a jogada da líder.

A aplicação do instrumento de coleta de dados foi realizada pela própria pesquisadora com os gestores das empresas, sendo sócios e gerentes. O tempo despendido na entrevista foi de 15 a 20 minutos.

Os *payoffs* analisados será a fatia de mercado em porcentagem, referente aos faturamentos das três empresas analisadas, adotando os jogos sequenciais.

Para aplicação do método Teoria dos Jogos foi realizada a análise da empresa associada à rede e da que não está associada, a fim de compará-las.

4. Análise e discussão de dados

4.1 Setor de autopeças no município de Sinop – MT, antes e depois da associação

O setor de autopeças em Sinop, antes da grande empresa considerada hoje a líder no setor na cidade de Sinop, estavam acomodadas a repassarem as mercadorias com margens altíssimas, não havia a preocupação com concorrentes fortes eram poucas empresas e a população era obrigada a adquirir as peças, sem nem mesmo opção de marcas, não tinha a escolha pedir a peça de fora da cidade se tornava bem mais oneroso continha acrescido o frete e impostos e demorava muito a chegar a mercadoria o que obrigatoriamente tornava-se a única escolha em adquirir na cidade.

A empresa líder já entrou no mercado, com implantação de sistemas de metrópole, ou seja, com tecnologias de informatização, com seus preços bem abaixo das demais autopeças e maior diversificação nos produtos como peças de primeira linha.

Ganhou o mercado de Sinop, tornando-se a maior e melhor empresa de autopeças da região, como está é vinculada a uma rede, lhe proporcionou o poder de compras em grande escala, o vinha dominando o mercado e aumentando seu faturamento mês a mês e aniquilando seus concorrentes menores.



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina
La sociología en tiempos de cambio

4.1.1 Antes da associação a Rede Atacadista

Conforme pesquisa do setor de autopeças de Sinop-MT, em primeiro momento será feita a análise do faturamento anual das empresas a partir do ano de 2007 até 2009, onde a empresa B, ainda não era associada a rede atacadista. Na figura abaixo apresenta um faturamento da empresa A de R\$ 6 milhões de reais, e a empresa B R\$ 2.600 dois milhões e seiscentos mil reais, em 2007.

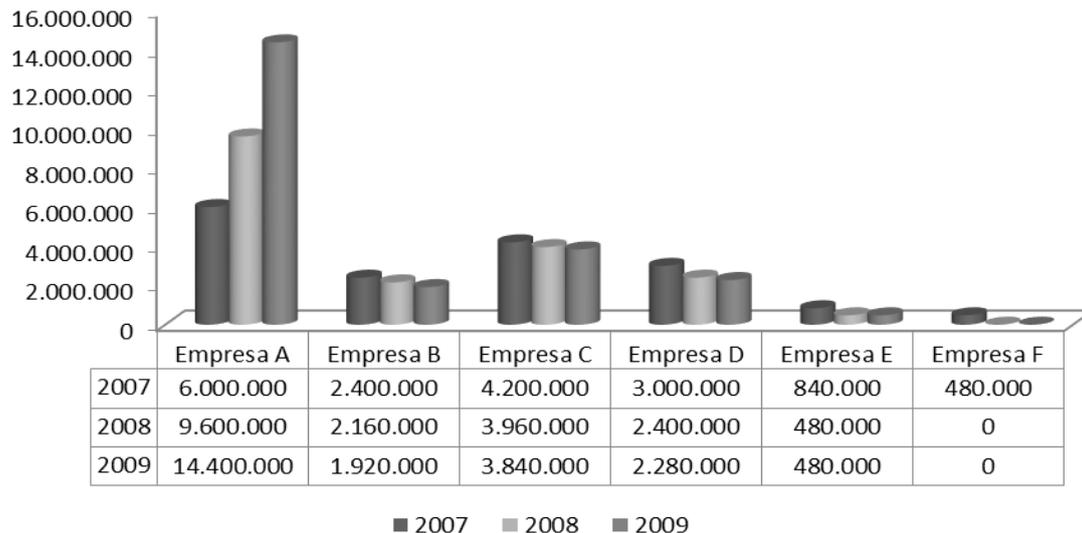


Figura 1 – Faturamento antes da associação

Fonte: Dados compilados pelos autores.

No ano de 2008, a líder teve um acréscimo de 50% no faturamento, a empresa B novamente teve queda de 12,50% e a empresa C perde mercado de 5,26%. Essa pesquisa mostra que no atual cenário econômico, com a concorrência acirrada, as empresas que permanecerem isoladas dificilmente se manterá no mercado, pois ao associarem-se a uma rede atacadista tornam-se competitivas, em virtude do ganho no custo de aquisição das peças.



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina
La sociología en tiempos de cambio

4.1.2 Após a associação

Como observou-se no decorrer da pesquisa, a necessidade de sistemas de qualidade imposta pelo ambiente concorrencial mudou o rumo do setor, impondo ao proprietário da empresa analisada a tomar uma decisão crucial entre a sobrevivência ou fechamento da mesma. Portanto, a curto prazo a estratégia adotada pela empresa B, foi a associação uma rede atacadista, visto que sua principal concorrente era uma grande rede.

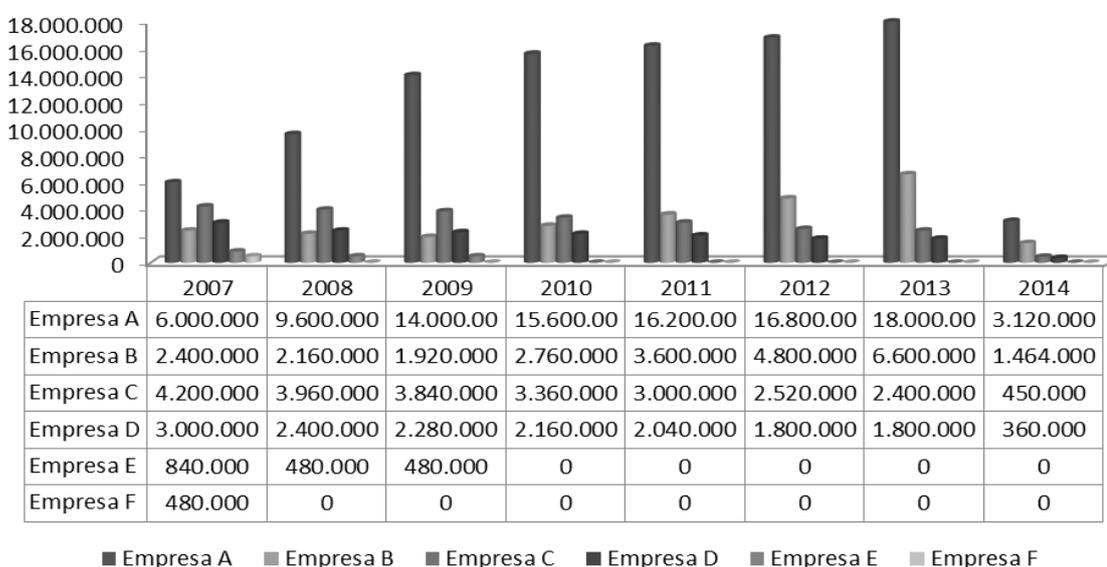


Figura 2 – Faturamento após a associação

Fonte: Dados compilados pelos autores.

Conforme mostra a figura 2, a partir de 2010 a empresa B, já no primeiro ano de associação tem um aumento no faturamento de 43,75%. Observa-se, que a empresa C teve queda de 14,29% e a empresa D queda de 5,56% comparadas ao ano de 2009.

A empresa líder teve aumento em 8,33%. Conclui-se no decorrer dessa análise que a empresa B, após a associação tornou-se mais competitiva, pois nos anos que seguem aumenta o faturamento em 30,43% em 2011. A líder, aumenta em 3,85%, mesmo faturando mais teve uma queda em comparação aos anos anteriores. E a queda da empresa C em 2011 foi de 12% a D de 5,88%.

Em 2012 a Líder subiu 3,71%, a empresa B aumenta 33,34%, as demais empresas, continuam perdendo mercado e tendo quedas em seus faturamentos, como a empresa C,



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

queda de 19,05% e a D, queda de 13,34%. Por fim, para o ano de 2013 o aumento da líder é de 7,15%, a B de 37,50% no faturamento e as empresas C e D continuam em quedas. A associação foi um multiplicador, que transformou a empresa B, não apenas renovando sua estrutura, tornando-a competitiva no mercado de acirrada concorrência.

Pois a princípio, o objetivo não era o aumento de vendas ou maximização dos lucros da empresa analisada e sim manter-se no mercado. Esta pesquisa mostrou o quanto é oligopolizado o ramo se autopeças em Sinop-MT, e a estrutura e poder de barganha que a empresa que se torna uma rede apresenta ao mercado.

Como visto na figura 2, os ganhos adquiridos pela empresa B, foram notáveis, a qual ganhou um percentual no faturamento de vendas de 175% de 2007 a 2013.

Ainda observando o gráfico, uma ressalva para 2014, onde somente cinco meses são analisados, (janeiro a maio), portanto foi utilizado apenas a fins informacionais.

A Figura 3 irá apresentar os ganhos de mercado de cada empresa entre os anos de 2007 à 2013.

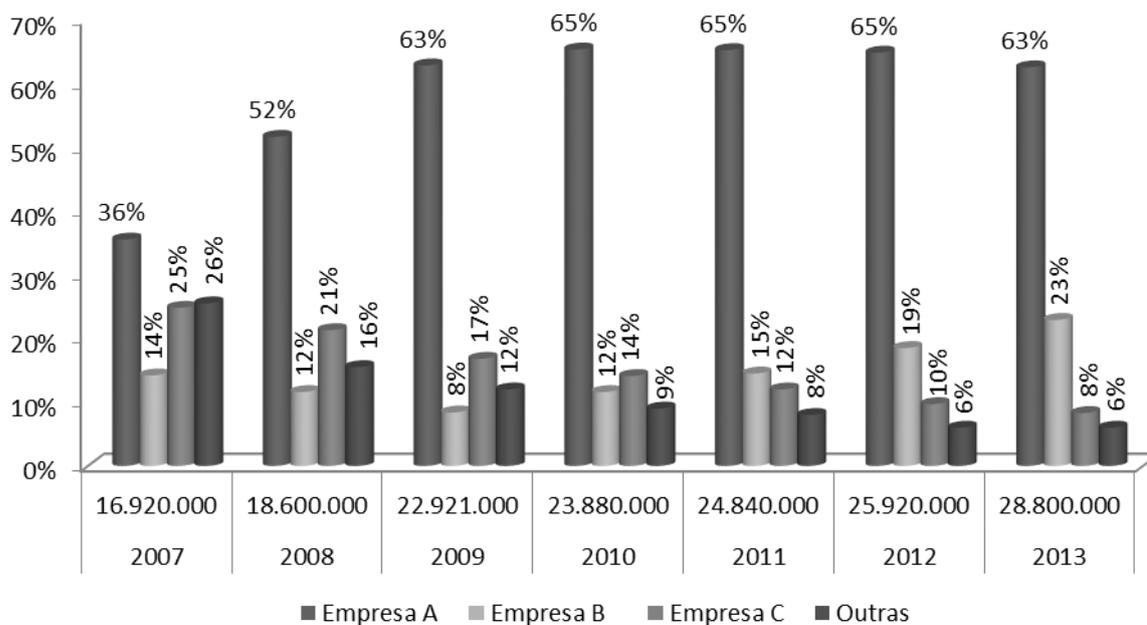


Figura 3 – Fatia de mercado.

Fonte: Dados compilados pela autora.



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

Como mostra a figura, a empresa líder nos anos de 2007 a 2009, teve um aumento de 27% e 36% subindo para 63% sua parcela de mercado. De 2010 a 2012 estagnou mantendo os 65% em sua parcela no mercado. Em 2013, houve uma pequena queda de 2%, enquanto a empresa B, teve um aumento de mercado de 15%. Portanto, mais uma vez mostra que a associação tornou a empresa B mais competitiva.

4.2 O modelo dos jogos sequenciais para tomada de decisão para três principais empresas do setor de autopeças no município de Sinop-MT

Para efeito da análise do estudo da teoria dos jogos, utilizou-se o modelo de jogos sequenciais para a tomada de decisão, sendo que para Fiane (2006) Jogo Sequencial é aquele em que os jogadores realizam seus movimentos em ordem pré-determinada.

O estudo utilizou como *payoffs* (ganhos), a participação no mercado, valendo ressaltar que para os resultados será feita uma análise entre as três principais empresas que no ramo de autopeças local detém o mesmo segmento de venda ou seja as vendas das empresas são varejistas como também vendem no atacado, e também importante ressaltar ainda a diversificação dos produtos tanto vendem a linha leve (veículos passeio) e a linha pesado (caminhões) como demonstrou o estudo.

No ano de 2009, a empresa B, ainda não estava associada, então continuava perdendo mercado, no ano de 2007 era dona de 14,20% da fatia do mercado em 2009, tinha apenas 8,40%, ou seja, perdeu 5,80%, da fatia do mercado e a líder era dona de 35,50% do faturamento do mercado em 2007, e já em 2009 possuía 62,80% da fatia do mercado, vinha dominando o mercado, crescendo ano a ano, deixando as empresas menores sem condições de competir com uma grande empresa e de tamanha força.

A empresa líder, estrategicamente se moveu primeiro, ganhando mercado em relação as demais empresas. Nota-se que o faturamento do setor de autopeças evoluiu, aumentando, como analisado na tabela, a empresa líder, perde mercado e a empresa B após a associação começa a aumentar seu faturamento e a sua fatia no mercado.



**XXXI CONGRESO ALAS
URUGUAY 2017**

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

4.2.1 Análise dos jogos sequenciais a partir da estratégia da empresa Líder

Sendo assim feita a tabela de *payoff* entre a empresa líder e a empresa B, ao qual pode-se observar em números inteiros as porcentagens para melhor entendimento e percepção do crescimento das empresas analisadas e qual o ganho adquirido por cada empresa.

Tabela 2 – Matriz *payoff* entre líder e empresa B

		Empresa Líder	
		Não se associa à Rede	Não se associa à Rede
Empresa B	Não se associa à Rede	8 ; 71	8 ; 63
	Associa-se à Rede		23 ; 63

Fonte: Dados compilados pelos autores.

Várias empresas concorrem neste particular mercado de autopeças. A empresa líder detém 63%, do mercado e a empresa B detém 8% e os restantes 29% do mercado, são disputados por outras empresas. Então observa-se na tabela que enquanto não há associação, a empresa líder ganha os 8% da empresa B, que supostamente se não houvesse a associação perderia o mercado. E se as duas não se associassem o mercado seria o mesmo não havendo mudanças. Agora observa-se que a partir da associação a empresa B passa a ter 23% do mercado e a líder detém 63%. Lembrando que a empresa líder vinha dominando o mercado e aumentando sua fatia ano a ano, sem chance de aumento de faturamento para as demais empresas do ramo.

No quadro, quando a empresa se associa, há maior participação de mercado para ambas as empresas, com maior satisfação da empresa B, que sairá dos atuais 8% para 23%, segundo estimativas do planejamento mercadológico.

A empresa Líder conseguirá elevar sua participação para 71%, em detrimento das demais empresas que prosseguirão neste mercado, sem associação que tiveram sua participação reduzida.



**XXXI CONGRESO ALAS
URUGUAY 2017**

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

Se a empresa Líder não se associar à Rede e a empresa B o fizer, então esta levará vantagem, com ampliação considerável de sua participação, que subirá para 23%.

Por último, caso a empresa B não se associe à Rede e a Empresa Líder o faça no caso já é uma rede, ela aumentará sua participação em mais 8 pontos percentuais, em detrimento da parcela do mercado atendida pelas demais empresas e pela empresa B, em que esta verá sua participação reduzida.

A tabela de *payoff* entre empresa B e empresa C, onde somente uma empresa pode ser associada, não haverá chance de outra se associar. Ou seja analisará qual a melhor estratégia tomada entre as duas.

Tabela 3 – Matriz *payoff* entre empresa B e C

		Empresa C	
		Associa-se à Rede	Não se associa à Rede
Empresa B	Não se associa à Rede	8 ; 25	8 ; 17
	Associa-se à Rede	23 ; 0	23 ; 8

Fonte: Dados compilados pelos autores.

Observa-se que a empresa B não se associando detém 8% do mercado, enquanto a empresa C 17% neste caso nenhuma encontra-se associada. Com a associação o quadro muda. Se por ventura, a empresa C associasse teria 25% do mercado, onde automaticamente ganharia a porcentagem da empresa B, e se a empresa B associa-se a empresa C não ganha nada, lembrando que somente uma pode ser associada, e já a empresa B detém agora 23% da fatia de mercado com a associação. E portanto a empresa C, tomando a decisão errada, não se atentou pra possibilidade de melhorias, perde em seu faturamento e a empresa B saindo na frente, torna-se mais competitiva ganhando *payoff* de 15% em seu faturamento.

Com a associação da empresa B, o mercado de autopeças ficou ainda mais oligopolizado, pois agora são três principais empresas que dominam o mercado. O efeito foi multiplicador perante a empresa B, observa-se que a empresa líder, entrou no mercado com estratégias que vinham dominando a concorrência. Em 2008 a empresa B, perde mercado caindo o faturamento conforme gráfico 02, em 2007 faturava R\$ 2.400.000,00



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

(ano) em 2009 faturou R\$ 1.900.000,00 tendo uma queda de 26,31% em seu faturamento em relação a empresa líder no mercado, enquanto a empresa C, faturava R\$ 4.200.000,00 em 2007, também teve queda onde somente a líder vinha aumentando seu faturamento, (conforme gráfico 02). No entanto, a empresa B associada ultrapassa o faturamento da empresa C, em 2012.

Neste oligopolizado ramo as empresas que buscaram estratégias para melhorar o desempenho e reestruturação, e adotaram estratégias corretas conseguiram sair na frente, proporcionando ao setor de autopeças sinopense um novo cenário de competitividade.

5. Considerações Finais

Este estudo abordou a importância de uma associação e o quanto favoreceu a empresa analisada tendo em vista o mercado pelo qual, enfrenta patamares de extrema concorrência por pequenos e médios empresários do setor de autopeças. Como já mencionado a empresa líder, dominando o mercado por possuir compras em grande escala obteve menores custos devido ser uma rede e beneficiando-se cada vez mais, por fim a empresa B, analisando a estratégia da líder adotou a mesma estratégia com referencia na teoria dos jogos sequenciais, tornando-se mais competitiva e beneficiando também o mercado de autopeças por impedir que uma empresa de grande porte dominasse por completo a região.

No entanto, como esclarece os dados da pesquisa, demonstrado nos gráficos, houve mudança significativa no município pesquisado e para a grande empresa do setor não houve mudanças significativas, visto que, o faturamento não sofreu quedas bruscas, mas também não houve aumentos permanecendo estáveis confirmando a hipótese norteadora da pesquisa.

O estudo demonstrou de forma clara e objetiva a relação de crescimento da empresa analisada de autopeças após a adesão a rede atacadista, saindo na frente das outras empresas ao qual não aderiram à fusão.



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

Para a conclusão desta pesquisa foi relevante informações adicionais que tornaram possíveis abordar um assunto tão importante do ponto de vista econômico. Como mostra o resultado da pesquisa, empresários que não tiveram percepção da crise e não atentaram para as mudanças do mercado estão reduzindo o faturamento de suas empresas e até em alguns casos o fechamento das mesmas, pois o setor exige reestruturação, inovação e empenho na compra e revenda das peças.

Neste contexto, a empresa analisada de Sinop/MT, sem muitas alternativas de sobrevivência no mercado, em razão das exigências do cliente de autopeças procurar cada vez mais peças de primeira linha e diversificação das mesmas. O Estado de Mato Grosso, uma frota significativa de carro de passeio direcionado a (linha leve), e também caminhões, que representam (linha pesada). Isso significa que a diversificação também contou muitos pontos a favor da empresa analisada, sendo possível através da Rede.

A pesquisa mostrou a importância de uma estratégia de associativismo em um ramo diferenciado, e pouco conhecido pela população, em que a maioria dos consumidores, proprietários de veículos, segundo a pesquisa nem conhecem as autopeças e nem sabem qual foi à empresa que disponibilizou a peça, a qual estará em seu veículo, em virtude, de a maioria das compras varejistas do setor ser através do mecânico ou da manutenção da própria concessionária.

Bibliografía

Addis, C. (1997). Cooperação e desenvolvimento no setor de autopeças. *De JK a FHC: a reinvenção dos carros*. São Paulo, Scritta.

Arbix, Glauco. Guerra fiscal e competição intermunicipal por novos investimentos no setor automotivo brasileiro. **Dados**, v. 43, n. 1, p. 00-00, 2000.

Banco nacional do desenvolvimento econômico e social - BNDES. BNDES. 2008. *Notícias sobre o setor automotivo*. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/co_nhecimento/bnset/set2806.pdf>



**XXXI CONGRESO ALAS
URUGUAY 2017**

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

Calandro, M. L. (1996). *O setor de autopeças no Rio Grande do Sul* (Vol. 4). Secretaria de Coordenação e Planejamento, Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser, Núcleo de Estudos Industriais.

Casotti, B. P., & Goldenstein, M. (2008). Panorama do setor automotivo: as mudanças estruturais da indústria e as perspectivas para o Brasil. *BNDES Setorial, Rio de Janeiro*, (28), 147-187.

Cidades, I. B. G. E. (2010). Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>. Acesso em, 3.

Costa, I (1998). *O setor de autopeças no Brasil: desafios e mudanças na década de noventa*. 1998 (Doctoral dissertation, Dissertação (Mestrado)–Instituto de Geociências, Unicamp, Campinas).

De Almeida, C. C. R., Caio, S. A. F., Mercês, R., & Guerra, O. F. (2006). Indústria automobilística brasileira: conjuntura recente e estratégias de desenvolvimento. *Indicadores Econômicos FEE*, 34(1), 135-152.

Duarte, R. N. (2003). Simulação computacional: Análise de uma célula de manufatura em lotes do setor de auto-peças. *Universidade Federal do Itajubá. Itajubá*.

Fiani, R. (2006). *Teoria dos jogos*. Elsevier Brasil.

Godoy, Sandra. (2013). *Viva a Reposição Independente*. Revista Pellegrino: As principais tendências no varejo de auto peças. Edição impressa. nº 124, ano 20.

Gois, Mari. (2013). *Em 10 anos Sinop registra crescimento de mais de 100% na instalação de novas empresas*. GC Notícias. Disponível em: <http://gcnoticias.com.br/politica/em-10-anos-sinop-registra-crescimento-de-mais-de-100-na-instalacao-de-novas-empresas/688864>.

Governo de São Paulo. *História da Indústria Automobilística no Brasil*. Disponível em: http://www.saopaulo.sp.gov.br/conhecasp/historia_republica-industria-automobilistica.

Graziadio, T. (1998). Diagnóstico da capacidade tecnológica de PMES de setores tradicionais: relato de três casos da indústria de auto-peças no Rio Grande do Sul.

Haneke, U., & Saddi, V. (1995). Prêmio Nobel de Economia de 1994: Contribuições de Nash, Harsanyi e Selten à Teoria de Jogos. *Revista de Economia Política*, 15(1), 57.



**XXXI CONGRESO ALAS
URUGUAY 2017**

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

Instituto para estudos para o desenvolvimento industrial – IEDI. (2011). Indústria política industrial no Brasil e em outros países. *Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial, São Paulo*.

Instituto para estudos para o desenvolvimento industrial – IEDI. (2011). *Veículos e Autopeças: o dinamismo do mercado interno e as importações*. Disponível em: <http://retaguarda.iedi.org.br/midias/artigos/4e7ba1507ec66deb.pdf>

Instituto Superior de Engenharia de Lisboa - ISEL. Disponível em: pwp.net.ipl.pt/deea.isel/jsousa/Doc/P14_Concorrenca_imperfeita.ppt.

Laplane, M. F., & Sarti, F. (1995). A reestruturação do setor automobilístico brasileiro nos anos 90. *Economia & Empresa*, 2(4), 32-59.

Leonello, J. C., & Cosac, C. M. D. (2009). O associativismo como alternativa de desenvolvimento local e sustentabilidade social. *Seminário do Trabalho*, 6.

Nabuco, M. R., & MENDONÇA, M. P. D. (2002). Estratégias de localização do setor automobilístico no Brasil: o caso da Mercedes-Benz. *Indústria automotiva: a nova geografia do setor produtivo. Rio de Janeiro: DP&A*, 47-82.

Nascimento, B. H. (1976). *Formação da indústria automobilística brasileira: política de desenvolvimento industrial em uma economia dependente* (No. 24). Universidade de São Paulo, Instituto de Geografia.

Oliveira, Roberto, G. (2011). Jogos com Movimentos sequenciais. Universidade de São Paulo – USP. 2011. Disponível em: http://robguena.fearp.usp.br/teoria_dos_jogos/aula_1HND.pdf.

Pindyck, R. S., & Rubinfeld, D. L. (2002). *Microeconomia*. Trad. de Eleutério Prado.

Quadros, R. (2001, February). The limits of global standards in fostering upgrading and promoting governance: the experience of Brazilian auto-component producers with quality standards. In *Paper apresentado no workshop global chains and local governance, Sussex* (pp. 5-8).

Rachid, A. (1994). *O Brasil imita o Japão? A qualidade em empresas de autopeças. 1994* (Doctoral dissertation, Dissertação (Mestrado em Política Científica e Tecnológica)- Departamento de Política Científica e Tecnológica do Instituto de Geociências da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP.

Ramalho, J. R. G. P., & Santana, M. A. (2006). *Trabalho e desenvolvimento regional: efeitos sociais da indústria automobilística no Rio de Janeiro*. Mauad Editora Ltda.



**XXXI CONGRESO ALAS
URUGUAY 2017**

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

Rede Âncora (2013). *Quem Somos*. Disponível em: <http://www.redeancora.com.br/site/quem-somos/>.

Rego, José Mauricio *et. al.* (2004) *Economia brasileira*. 2. ed. São Paulo: Saraiva.

Rodrigues, R. I. (1999). Empresas estrangeiras e fusões e aquisições: os casos dos ramos de autopeças e de alimentação/bebidas em meados dos anos 90.

Santos, A. M. M. M. (2001). Reestruturação da indústria automobilística na América do Sul. *BNDES Setorial, Rio de Janeiro*, (14).

Scavarda, L. F. R., & Hamacher, S. (2001). Evolução da cadeia de suprimentos da indústria automobilística no Brasil. *Revista de Administração Contemporânea*, 5(2), 201-219.

Serviço de apoio às micro e pequenas empresas - SEBRAE. (2013). SEBRAE: *Associativismo*. Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/momento/quero-melhorar-minha-empresa/entenda-os-caminhos/associativismo/>

Silveira, M. A. P. D. (2002). *A relação entre mudança organizacional e implantação de sistemas de informações: um estudo no setor de autopeças* (Doctoral dissertation).

Sindicato das indústrias de peças - SINDIPEÇAS. (2013). *Sindipeças: Relatório da Pesquisa conjuntural*. Novembro de 2013 – edição n.º 27. Disponível em: <<http://www.sindipecas.org.br/arquivos/RPCNOV2013.pdf>>

Sindicato das indústrias de peças - SINDIPEÇAS.(2014). *Sindipeças: Relatório da Pesquisa conjuntural*. Edição 33 1 Maio 1 2014. Disponível em: <<http://www.sindipecas.org.br/arquivos/RPCMAI2014.pdf>>

Stumpf, E. C. (1998). Concepção e desenvolvimento de um painel de controladoria em uma organização do setor de autopeças utilizando tecnologia da informação. 139 f. Porto Alegre: *UFRGS, Dissertação de Mestrado, PPGA/EA*.

Tuunainen, V. K. (1998). Opportunities of effective integration of EDI for small businesses in the automotive industry. *Information & Management*, 34(6), 361-375.

Ueda, T. V. A. (2012). A entrada dos veículos comerciais leves chineses: uma ameaça à hegemonia das grandes marcas?. *Journal of Transport Literature*, 7(1), 83-102.

Zauli, E. M. (2000). Políticas públicas e targeting setorial—efeitos da nova política industrial sobre o setor automobilístico brasileiro. *Revista de Economia Política*, 20(3), 76-94.