

# UMA ANÁLISE DA ESTRUTURA DE MERCADO DA INDÚSTRIA BRASILEIRA DE MOTOCICLETAS, NO PERÍODO 2000-2018<sup>1</sup>

Blenno Lemos Martins<sup>2</sup>  
Elane Conceição de Oliveira<sup>3</sup>

## RESUMO

O artigo analisa a estrutura de mercado da indústria brasileira de motocicletas, no período 2000-2018. Para isto, utilizou-se o Índice Herfindahl Hirschman como indicador do grau de concorrência e concentração das empresas de motocicletas no país. Os resultados mostram que o mercado de motocicletas enquadra-se na estrutura oligopolista de mercado, pois os níveis das parcelas de mercado do setor permaneceram concentrados em duas empresas ao longo do tempo e o grau de concentração também se encontrou acima dos parâmetros do IHH, contudo em tempos de relativa estabilidade econômica essas condições se tornaram passíveis de alteração. Também, os resultados mostram a existência de barreiras à entrada de novos concorrentes no resto do país, em virtude da concentração da produção de motos no Polo Industrial de Manaus.

**PALAVRAS-CHAVE:** Estrutura de mercado. Concentração de mercado. Mercado de motocicletas. Índice Herfindahl Hirschman.

## ABSTRACT

The article analyzes the market structure of the Brazilian motorcycle industry in the period 2000-2018. For this, the Herfindahl Hirschman Index was used as an indicator of the degree of competition and concentration of motorcycle companies in the country. The results show that the motorcycle market fits into the oligopolistic market structure, as the market share levels of the sector remained concentrated in two companies over time and the degree of concentration was also above the HHI parameters, however. In times of relative economic stability these conditions have become subject to change. Also, the results show the existence of barriers to entry of new competitors in the rest of the country, due to the concentration of motorcycle production in the Manaus Industrial Pole.

**KEY WORDS:** Market structure. Market concentration. Motorcycle market. Herfindahl Hirschman Index.

**Classificação JEL:** L1; L11; L62

---

<sup>1</sup> Artigo de conclusão de curso solicitado como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas pela Escola Superior de Ciências Sociais – ESO da Universidade do Estado do Amazonas – UEA.

<sup>2</sup> Graduando em Ciências Econômicas. Universidade do Estado do Amazonas – UEA. lemosblenno@gmail.com.

<sup>3</sup> Professora titular da Universidade do Estado do Amazonas – UEA. Doutora em Desenvolvimento Sustentável pelo Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília – UnB. ecoliveira\_eco@hotmail.com.

## 1. INTRODUÇÃO

No âmbito da teoria econômica, a microeconomia é responsável pelas análises das estruturas de mercado. De acordo com Gremaud et al (2011), as estruturas de mercado são modelos que captam aspectos inerentes de como os mercados estão organizados.

Dentro dessa organização, de acordo com Viceconti e Neves (2013), os mercados competitivos são estudados para servir como um paradigma (referencial de perfeição) para análise dos outros mercados (mercados de concorrência imperfeita) existentes no mundo real, como: monopólio, concorrência monopolística e oligopólio, os quais não tendem a uma condição Pareto eficiente<sup>4</sup>.

Com respeito aos mercados sob regime de oligopólio, Pindyck e Rubinfeld (2005), afirmam que o oligopólio é o tipo de estrutura de mercado que prevalece, pois apenas algumas empresas são responsáveis pela maior parte ou por toda produção, obtendo lucros substanciais no longo prazo. Além disso, as barreiras à entrada tornam difícil ou impossível que novas empresas entrem no mercado.

A indústria brasileira de motocicletas é um exemplo perfeito de estrutura de mercado sob oligopólio. Hoje, o Pólo Industrial de Manaus (PIM) agrega as empresas do setor. Dados da ABRACICLO (Associação Brasileira dos Fabricantes de Motocicletas, Ciclomotores, Motonetas, Bicicletas e Similares) revelam que a Moto Honda, a Yamaha e outras empresas, em 2018, deteram 80,83% e 14,64% e 4,53% da produção nacional.

Logo, a estrutura de um dado mercado guarda relação com o nível de concorrência entre as indústrias nele inseridas, quanto maior a disparidade de uma ou mais indústrias do mercado no nível de concorrência, maior é o poder de mercado que elas possuem, situação essa que pode eventualmente ser prejudicial ao bem-estar dos consumidores, quando da formação de carteis ou prática de truste<sup>5</sup>.

Através da análise de estrutura de mercado, pode-se então aferir se num dado mercado, consumidores ou produtores estão sendo prejudicados, e então começar a

---

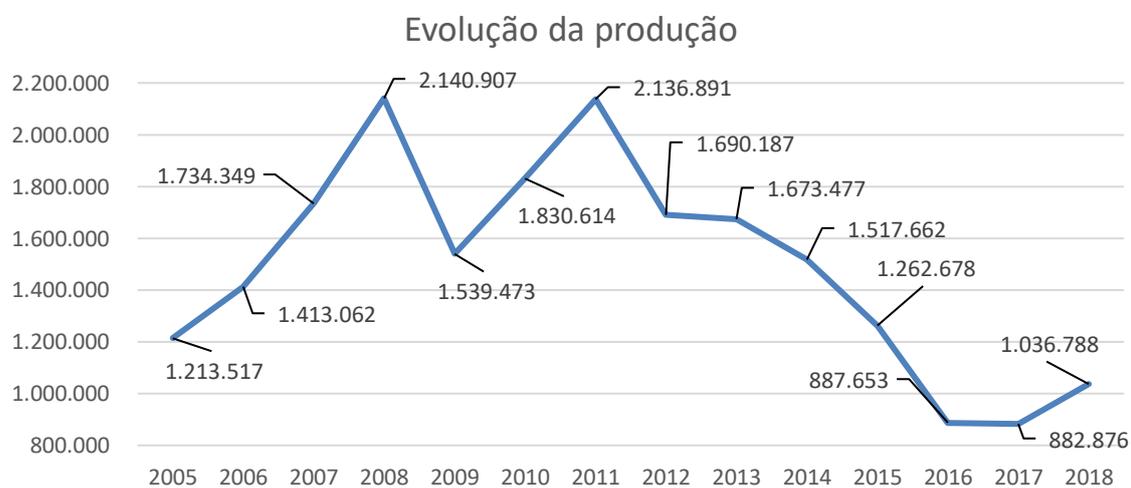
4 Situação em que não haja qualquer modo alternativo para organizar a produção e a distribuição de bens que façam algum consumidor estar melhor sem fazer com que outro fique pior. CATERMOL, Fabrício. Inovações e contestabilidade: algumas considerações sobre eficiência econômica. Revista do BNDES, Rio de Janeiro, v.11, n.22, p. [123]-149, dez. 2004.

5 Práticas que prejudicam a livre concorrência e livre iniciativa, através de acordos entre empresas concorrentes visando manipular os preços e a produção. Art. 36 da Lei 12.529 de 2011.

prospectar soluções para essa ineficiência. É nessa linha de raciocínio que o presente artigo objetiva analisar a estrutura de mercado da indústria brasileira produtora de motocicletas, no período de 2000 a 2018, através da definição de quais empresas compõem esse mercado, seguido da colheita dos dados relativos ao nível de produção anual no intervalo de tempo estipulado para posteriormente calcular a parcela de mercado anual das empresas que compõem o setor e utilizar esses resultados para mensurar o Indicador de Concentração Herfidahl Hirschman, procedimento metodológico utilizado como alicerce para análise proposta.

O mercado brasileiro de motocicletas vem dando sinais aquecimento. O Gráfico 1 mostra que no ano de 2018, a produção atingiu a cifra de 1.036.788 veículos fabricados, correspondendo a um aumento de 17,4% em relação ao ano anterior. Pode-se supor que esse aumento representa um reaquecimento desse setor industrial, que apresentava uma tendência à queda desde o ano de 2011, quando atingiu o montante de 2.136.891 motocicletas fabricadas e findo os 5 anos subsequentes, registrou a mínima produtiva de 887.653 motocicletas.

**Gráfico 1 – Evolução da produção nacional de motocicletas, 2005-2018.**



Fonte: elaboração própria a partir dos dados da ABRACICLO.

Segundo os dados parciais de produção fornecidos pela Associação Brasileira dos Fabricantes de Motocicletas, Ciclomotores, Motonetas, Bicicletas e Similares (ABRACICLO) até o mês de agosto do ano corrente, que se a produção mensal continuar correspondendo à média de 92.945 motocicletas, o ano de 2019 pode atingir o patamar

de 1.115.334 motocicletas fabricadas, o que equivaleria a um aumento de 8% em relação ao ano de 2018 e reforçaria a suposição de que o setor passa por um reaquecimento.

Um dos possíveis reflexos desse reaquecimento da produção pode ser o aumento da mão de obra lotada no subsetor de duas rodas do Polo Industrial de Manaus, haja vista que o referido parque industrial sedia as fábricas de todas as indústrias que compõem o mercado nacional e estão associadas à ABRACICLO.

No ano de 2017, a mão de obra ocupada no subsetor era de 12.101 funcionários efetivos e que até a publicação dos dados parciais referentes ao ano de 2018 já contava com um aumento de 3,25%, totalizando 12.495 funcionários.

Ainda segundo informações da ABRACICLO, é possível realizar a comparação da absorção das vendas no varejo do ano de 2017 com o de 2018, onde verifica-se que todos os mercados regionais do país apresentaram um aumento no consumo de motocicletas, com destaque para o Sul, que obteve uma variação percentual de 24,4% em relação a 2017.

Diante das informações expostas e considerando que a fabricação nacional de motocicletas, que se encontra quase totalmente concentrada no Polo Industrial de Manaus e está entre as 8 maiores do mundo atualmente é composta por somente 10 empresas que estão associadas à ABRACICLO, e que nos últimos anos vem apresento uma tendência à alavancagem produtiva é que floresce a importância da realização do presente estudo.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

Conforme Paula (2019) o conceito de mercado esteve associado desde a antiguidade com as ideias de comércio e negócio, e com o passar dos anos e a conseqüente transição das sociedades, os estudos destinados a examinar a forma em que se concebe a circulação de bens e serviços evoluiu esse raciocínio até a forma como definimos o mercado nos dias atuais, ou seja, como o espaço físico ou virtual em que ocorre a formação de preços com base na interação entre ofertantes e demandantes.

Acrescentam Vasconcelos e Garcia (2009) que a forma em que ocorre a organização da circulação de bens e serviços nos permite discriminar diferentes estruturas de mercado, sendo assim, torna-se importante para a identificação correta das diferentes formas de mercado analisar três variáveis, as quais, o número de empresas que compõem o mercado, o tipo de produto ou serviço que ele se dispõe a ofertar, e por fim, a existência ou não de barreiras à entrada de novos concorrentes.

Nessa conjuntura, se favorece o surgimento das falhas de mercado, conforme Campos (2008), essas falhas ocorrem devido à externalidades, assimetrias de informação e a insuficiente atuação da gestão pública. Reflete-se nas imperfeições de concorrência, situação essa que provoca o desbalanceamento do poder de mercado dos vendedores ou dos compradores, que se dá quando da configuração de monopólios, oligopólios, monopsônios, oligopsônios, dentre outras estruturas. Ou seja, ocorre uma alteração no poder influência que os ofertantes e demandantes possuem sobre o preço de equilíbrio, impossibilitando uma situação “pareto eficiente”.

Mazzoni (2019), ao analisar as falhas de mercado do setor aeroportuário, observou que estas podem se dar tanto em virtude da regularização do setor, isto é, da atuação governamental, quanto do ato de deixar o mercado funcionar livremente. Quando da ocorrência de regularização, ocorria que nem todas as empresas possuíam cacife financeiro para atender às exigências regulatórias, assim como, quando do livre funcionamento, em função da não razoabilidade de se ter vários aeroportos em regiões de baixa concentração populacional e da dificuldade financeira de soerguer e administrar um aeroporto. Tal situação poderia ser descrita como a existência de um monopólio natural.

Acontece que falhas de mercado ocorrem em cenários distintos e sob condições distintas, podemos ver que existem também falhas de mercado no setor de saúde brasileiro, em virtude principalmente do caráter sensível que compõe o setor, motivo pelo qual as instituições governamentais buscam regular esse mercado sem, contudo, prejudicar sua competitividade, fator esse que eventualmente poderia acarretar na dificuldade de acesso a remédios e demais serviços relacionados pelas camadas menos abastadas (Costa et al., 2001).

Nessa perspectiva, podemos pensar no mercado nacional de motocicletas. O aumento da utilização dos veículos de duas rodas como meio de transporte pode ser pensado tanto intuitivamente quanto através da visualização dos dados relativos ao volume de produção e ao volume de vendas do setor. O aumento do uso da motocicleta em especial, ocorre em virtude desse tipo de veículo exercer um papel similar ao do automóvel a um menor custo de aquisição e manutenção, levando em conta também a maior facilidade que este tipo de veículo tem para se locomover na malha viária e ainda a possibilidade de utilizá-lo como fonte de renda, como pode se perceber com os mototáxis e os motofretistas (SILVA; CARDOSO; SANTOS, 2011).

É necessário preliminarmente pensar em uma forma de abordagem sólida para poder aferir qual estrutura melhor descreve o mercado nacional de motocicletas, e se ocorrem eventuais falhas na sua composição. Oliveira (2014) ao debater sobre as práticas antitruste explica o valor que os indicadores de concorrência possuem para elaboração de políticas de defesa da concorrência, em virtude de estes poderem fornecer matematicamente uma qualificação sobre a estrutura de um dado mercado, tendo como parâmetro a concentração existente num dado mercado, dentre os indicadores podemos utilizar o Índice Herfindahl Hirschman.

Noce et al (2005) fizeram um trabalho similar ao aqui proposto, utilizando o Índice Herfindahl Hirschman para analisar o nível de concentração do mercado internacional de madeira serrada, utilizando como variável o nível de exportação de 154 nações diferentes nos anos 1997 e 1999. Ao fim do estudo os autores identificaram uma alta concentração do mercado, que o tornava melhor inserido na estrutura oligopolista.

Sob o mesmo prisma, Ferreira e Cirino (2013), utilizaram o HHI para analisar a estrutura do mercado brasileiro de caminhões, tendo como variável o número de vendas realizadas no atacado, no período de 1990 a 2010. Os autores concluíram através da apuração do índice que a indústria de caminhões se encontra fortemente concentrada, edificando uma estrutura oligopolista que apresenta barreiras à entrada de novas firmas.

Ainda nessa perspectiva, Rocha (2016) analisou a dinâmica de concentração de mercado da indústria brasileira de mineração e transformação entre 1996 e 2003, por intermédio do Índice Herfindahl Hirschman, chegando a conclusão de que apesar de o mercado ter sofrido constantes oscilações no que cerne a entrada e saída de firmas, no decorrer dos anos a concentração dessas indústrias não sofreu alterações substanciais.

Por fim, Junior, Junior e Burgos (2018) também utilizaram a HHI para analisar a concentração regional da produção de lenha da Paraíba, a partir dos dados relativos à quantidade produzida, fornecidos pelo IBGE, no período de 1994 a 2014. Subdividindo a região em microrregiões e municípios, os autores chegaram à conclusão que se trata de um mercado relativamente competitivo, que se aproxima de uma estrutura de mercado de concorrência perfeita.

### **3. METODOLOGIA**

#### **3.1. Modelo teórico de análise**

Inicialmente é necessário delimitar que mercado a ser analisado e qual dimensão geográfica ele abrange, sendo assim, restar explicar que o presente estudo visa abarcar o mercado de produção de motocicletas, compreendendo todas cilindradas as quais estas são fábricas, segundo dados fornecidos pela ABRACICLO, e que como as empresas associadas ao ente mencionado representam a maioria produtora desse setor no país, o estudo compreende o a dimensão nacional.

Em síntese, a parcela de mercado de uma indústria pode indicar o quanto de expressividade e influência ela exerce dentro do mercado em que se encontra inserida, podendo ser calculada seguindo a instrução a seguir:

$$pi = \frac{qi}{\sum_{j=1}^N qj}$$

Onde: Pi representa a parcela de mercado; qi, representa a variável utilizada como parâmetro para apuração, na presente pesquisa foi utilizado o montante de produção; qj, a produção total da firma j; e N, o número de firmas do mercado. Dessa forma dar-se-á pela razão entre a produção da indústria qi e a produção total do mercado qj.

Munido com a apuração das parcelas de mercado de cada indústria no período sobredito, pode-se então realizar o cálculo da Índice Herfindahl Hirschman (HHI), o qual é definido pela seguinte fórmula:

$$HHI = \sum_{i=1}^K (pi)^2$$

Onde: onde pi é a parcela percentual de mercado de cada uma das empresas e K é o número de firmas do mercado.

O Índice Herfindahl Hirschman (HHI) foi elaborado pelos economistas Orris C. Herfindahl e Albert O. Hirschman e representa uma medida do tamanho da dimensão das empresas em relação ao mercado em que estão inseridas, também simbolizando um indicador do grau de concorrência e concentração das empresas.

O resultado do HHI pode oscilar de 0 à 10.000 pontos, dessa forma, valores inferiores a 1.000 indicam uma situação próxima à de concorrência perfeita, valores entre 1.000 e 1.800 indicam que o mercado possui uma concentração moderada, e valores superiores a 1.800 indicam que o mercado se encontra em uma condição próxima ao monopólio.

O índice exposto é frequentemente utilizado pelas autoridades reguladoras como forma de apuração de irregularidades configuradas quando da instauração de oligopólios e práticas truste.

Segundo Ferreira e Cirino (apud Resende, 1994), um dos benefícios do índice é que ele considera em sua apuração o número total de empresas existentes no mercado, de forma que todas tem peso final no cálculo. Além disso, é possível examinar com o índice a eventual fusão de empresas, em termos de aumento do seu valor.

### **3.2. Fonte e tratamento dos dados**

O presente estudo apresenta uma proposta descritiva, munindo-se de uma abordagem quali-quantitativa onde, para cálculo dos parâmetros explanados no item anterior, relativos à produção nacional de motocicletas, serão utilizados os dados fornecidos pela Associação Brasileira dos Fabricantes de Motocicletas, Ciclomotores, Motonetas, Bicicletas e Similares (ABRACICLO), dos anos de 2000 até 2018.

## **4. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Como explanado no início do item 4.1, a análise de estrutura do mercado de motocicletas levou em conta as motocicletas produzidas independentemente do número de cilindradas e a dimensão da análise se estendeu ao mercado nacional, em virtude de se utilizarem os dados da ABRACICLO, associação nacional que gerencia e administra assuntos relacionados aos interesses das empresas produtoras desse mercado.

Definido o produto do mercado e a área abrangente deste, seguiu-se à realização das apurações propostas, sendo assim, fora preliminarmente calculado a parcela de mercado das empresas do setor a partir das oscilações do nível de produção no período de 2000 a 2018. A Tabela 1 apresenta o crescimento do nível de produção no lapso temporal determinado.

**Tabela 1 – Número de motocicletas produzidas no mercado nacional, 2000-2018.**

ANO	HONDA	YAMAHA	OUTROS	TOTAL
2000	562.528	56.816	15.640	634.984
2001	658.094	82.649	12.416	753.159
2002	741.769	108.245	11.455	861.469
2003	817.925	129.008	7.687	954.620

2004	895.343	143.060	18.930	1.057.333
2005	981.590	190.195	41.732	1.213.517
2006	1.131.374	211.884	69.804	1.413.062
2007	1.376.880	260.009	97.460	1.734.349
2008	1.600.270	328.524	212.113	2.140.907
2009	1.196.226	185.965	157.282	1.539.473
2010	1.441.662	208.923	180.029	1.830.614
2011	1.687.436	275.354	174.101	2.136.891
2012	1.397.698	159.153	133.336	1.690.187
2013	1.375.350	185.158	112.969	1.673.477
2014	1.239.188	196.446	82.028	1.517.662
2015	1.041.492	137.897	83.289	1.262.678
2016	758.787	95.590	33.276	887.653
2017	725.806	127.261	29.809	882.876
2018	838.037	151.744	47.007	1.036.788

Fonte: Elaboração própria de acordo com os dados da ABRACICLO.

Ao tabelar os dados, pode-se visualizar preliminarmente que apenas duas empresas apresentaram consistência no nível de produção no decorrer dos anos, sendo as que se encontravam hierarquicamente abaixo delas nesse quesito, acometidas por constantes oscilações. Tal evento já pode levar a intuir proposições prévias a respeito da alta concentração do mercado de motocicletas.

Abastecidos então com o número de unidades fábricas pelas empresas, foi possível aferir as respectivas parcelas de mercado. A mensuração nos possibilita visualizar de modo particularizado como ocorre a distribuição desse mercado. Na Tabela 2, encontram-se os resultados obtidos.

**Tabela 2 – Parcela de Mercado das empresas produtoras de motocicletas, 2000-2018.**

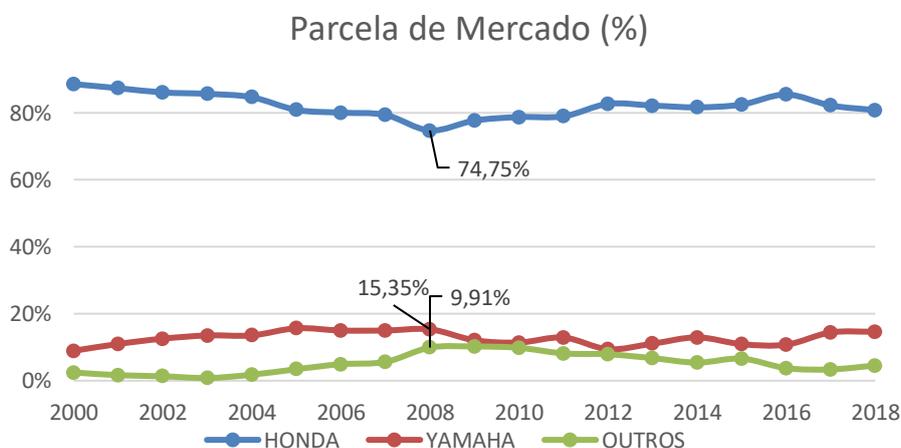
ANO	HONDA	YAMAHA	OUTROS	TOTAL
2000	88,59%	8,95%	2,46%	100%
2001	87,38%	10,97%	1,65%	100%
2002	86,11%	12,57%	1,33%	100%
2003	85,68%	13,51%	0,81%	100%
2004	84,68%	13,53%	1,79%	100%
2005	80,89%	15,67%	3,44%	100%
2006	80,07%	14,99%	4,94%	100%
2007	79,39%	14,99%	5,62%	100%
2008	74,75%	15,35%	9,91%	100%
2009	77,70%	12,08%	10,22%	100%

2010	78,75%	11,41%	9,83%	100%
2011	78,97%	12,89%	8,15%	100%
2012	82,69%	9,42%	7,89%	100%
2013	82,19%	11,06%	6,75%	100%
2014	81,65%	12,94%	5,40%	100%
2015	82,48%	10,92%	6,60%	100%
2016	85,48%	10,77%	3,75%	100%
2017	82,21%	14,41%	3,38%	100%
2018	80,83%	14,64%	4,53%	100%

Fonte: Elaboração própria de acordo com os dados da ABRACICLO.

Observando a tabela 2 podemos perceber que durante boa parte do período a Honda deteve a maior parcela de mercado desse setor, contudo ao analisar com cautela, percebe-se que do ano de 2000 até o ano de 2008 (quando houve a explosão da bolha imobiliária) houve uma tendência à queda dessa parcela de mercado e consequentemente o aumento das parcelas das empresas concorrentes. Esse fenômeno pode ser melhor verificado por meio do Gráfico 2.

**Gráfico 2 – Evolução da parcela de mercado das empresas que compõem a indústria de motocicletas, 2000-2018.**



Fonte: Elaboração própria de acordo com os dados da ABRACICLO.

De posse das parcelas de mercado, que possibilitaram análises preliminares, pode-se então examinar o mercado agora em termos de concentração, através do cálculo do Índice Herfindahl Hirschman. Os resultados obtidos podem ser observados na Tabela 3.

**Tabela 3 – Evolução da concentração de mercado, 2000-2018.**

ANO	HHI
2000	7932,80
2001	7757,69
2002	7572,94
2003	7524,22
2004	7355,41
2005	6797,75
2006	6656,61
2007	6553,19
2008	5867,32
2009	6224,08
2010	6354,11
2011	6418,67
2012	6940,05
2013	6886,81
2014	6840,78
2015	6930,78
2016	7425,28
2017	6967,96
2018	6751,01

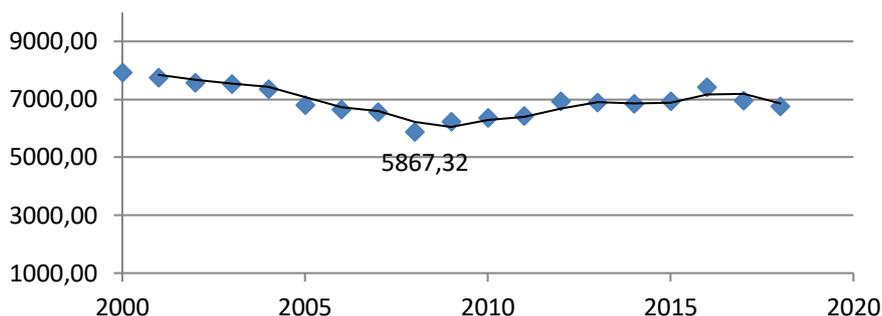
Fonte: Resultados da pesquisa

Com os resultados acima expostos, se pode pensar novamente acerca da tendência de queda das parcelas de mercado, dessa vez, através da visualização do comportamento do HHI no decorrer dos anos 2000 a 2018, enxerga-se que nesse intervalo de tempo o índice apresentou uma queda gradual no nível de concentração apurado, chegando à mínima no ano de 2008, acredita-se na presente pesquisa que tal fenômeno ocorreu pelo fato de que nos anos 2000 a 2008 o mercado de motocicletas passava por constante aumento de competitividade.

Contudo, findo o ano de 2008, em que ocorrera a crise imobiliária, retorna novamente a crescente da concentração do mercado, tendência a qual acredita-se ser uma das consequências da crise mencionada, e além disso, adiciona-se no ano de 2015 a recessão econômica que acometeu o país, a qual afetara principalmente o setor industrial, conseqüentemente, o mercado de motocicletas. Podemos visualizar essa tendência a partir do Gráfico 3.

**Gráfico 3 – Evolução do HHI de 2000 a 2018**

## Evolução do HHI



Fonte: Resultados da pesquisa.

Nota-se que passado esses tempos de turbulência econômica, com o fim de 2016, ano que em que o setor de motocicletas registou a maior alta de concentração, podemos ver novamente um decaimento do Índice Herfindahl Hirschman, fato que pode se levar a supor um novo reaquecimento da competitividade desse setor.

Ao analisar o mercado de motocicletas levando em conta as apurações acima realizadas, infere-se que se trata de um mercado oligopolizado, com o poder de mercado centrado nas empresas Honda e Yamaha, contudo, é necessário aliar estes resultados aos condicionamentos das estruturas de mercado, os quais, o número de empresas existentes, o tipo de produto e a existência de barreiras à entrada.

No que cerne ao número de firmas existentes, verifica-se que apesar de não ser necessariamente atomizado, no decorrer dos anos 2000 a 2018 houve uma expansão do número de empresas participantes, conforme pode-se visualizar no Gráfico 4.

**Gráfico 4 – Quantidade de empresas no mercado, 2000-2018.**



Fonte: Elaboração própria de acordo com os dados da ABRACICLO.

Pode-se refletir acerca do oligopólio do mercado de motocicletas, haja vista que com o passar dos anos, em vez de o mercado se tornar mais diluído e conseqüentemente menos concorrente, em virtude da influência de mercado das empresas Honda e Yamaha, visualiza-se o aumento do número de empresas participantes, levando-se em conta os últimos 10 anos do gráfico, adquirimos a média de 10,4 empresas fabricantes de motocicletas.

Passa-se então à observação do tipo de produto, apesar de a indústria como um todo produzir motos, podemos distingui-las pelo número de cilindradas das motos fabricadas. A cilindrada em termos gerais, representa o volume de combustível e ar que o cilindro do motor comporta, que por fim é misturado e utilizado para movimentar os automóveis. Dependendo das cilindradas que a moto possui, ela pode ser mais econômica, potente, possuir um torque maior. Para melhor analisar esse quesito, foi montada a Tabela 4, que leva em conta todas as empresas que já produziram motocicletas em território nacional no período do presente estudo, pelo número mínimo e máximo de cilindradas das motocicletas que produziram.

**Tabela 4 – Discriminação das empresas por nível de cilindradas das motos produzidas, 2000-2018.**

EMPRESA	MÍN	MÁX
BMW	310	1200
BRAMONT	500	2300
BUELL	1000	1200
CALOI	50	50
COFAVE	50	250
DAFRA	50	1811
DUCATI	796	1299
HARLEY DAVIDSON	883	1900
HONDA	100	1000
INDIAN	1133	1811
JTZ	110	300
KASINSKI	50	650
KAWASAKI	110	1400
SUNDOWN	50	250
SUZUKI	100	1783
TRAXX	50	600
TRIUMPH	675	1215
YAMAHA	50	1200

Fonte: Elaboração própria de acordo com os dados da ABRACICLO.

Com as informações tabeladas, foi-se estabelecido dois tipos de motocicletas, as “econômicas” seriam as que variam de 50 a 400 cilindradas e as “luxuosas” que seriam as acima de 400 até 2300 (cilindrada máxima já vendida nacionalmente).

Para fomentar essa análise, foi elaborado o Gráfico 5 que demonstra quantidade de motocicletas vendidas no atacado (da fábrica para a concessionária), discriminadas novamente entre econômicas e luxuosas.

**Gráfico 5 – Evolução das vendas no atacado de motos econômicas e luxuosas, 2000-2018.**



Fonte: Elaboração própria de acordo com os dados da ABRACICLO.

Nota-se então que o mercado de motocicletas não produz produtos homogêneos, ao contrário, cada fabricante produz motocicletas que apesar de terem as mesmas cilindradas, tem características próprias relativas ao designer, tintura, modelo. Contudo, nota-se também que se destacam as motocicletas econômicas, por motivos que o presente estudo acredita, estarem relacionados com o baixo custo de aquisição e manutenção destas. Apesar disso, dentre as empresas que atualmente compõem nesse mercado, a maioria são as que em sua cadeia produtiva abrangem motocicletas que vão desde as cilindradas econômicas às luxuosas. Dessa forma, se torna novamente discutível o oligopólio do mercado de motocicletas, haja vista que os participantes desse mercado fabricam produtos heterogêneos entre si.

Por fim, passa-se à análise das barreiras à entrada de novos concorrentes. Como foi mencionado no decorrer do estudo, as empresas que produzem motocicletas no

território nacional estão todas concentradas dentro do Polo Industrial de Manaus, zona incentivada que isenta e reduz a taxa alguns tributos às empresas ali alocadas. Ao mesmo tempo, quando dá análise dos dois condicionamentos anteriores das estruturas de mercado (número de empresas, e tipos de produto), nota-se que àquelas condições se comportam mais na forma de uma estrutura de mercado de concorrência monopolística, fato que faz questionar o mercado nacional de motocicletas tender para uma estrutura de mercado oligopolista.

Sendo assim, o presente estudo acredita que a possível falha de mercado ocorra pelo fato da existência da Zona Franca de Manaus, pois as indústrias do setor de motocicletas ali inseridas gozam de benefícios tributários que as dão vantagens competitivas sobre qualquer outro interessado a entrar nesse mercado que não esteja dentro do Polo Industrial. Dessa forma, edificam-se barreiras à entrada de novas firmas, que só conseguem entrar no mercado de motocicletas, se instalarem suas firmas dentro da Zona Franca de Manaus.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente estudo teve como objetivo analisar a estrutura de mercado da indústria nacional produtora de motocicletas no período de 2000 a 2018. Para atingir esse objetivo, foi investigada a evolução do nível de concentração desse mercado através da apuração das parcelas de mercado das firmas nele inseridas e posterior cálculo do Índice Herfindahl Hirschman.

Os resultados obtidos permitiram deliberar que o mercado de motocicletas nacional é altamente concentrado, se adequando a forma de mercado oligopolista. Contudo, ao verificar as oscilações do nível de concentração com o decorrer dos anos, percebeu-se que em momentos econômicos relativamente estáveis, o setor apresentou uma tendência à queda do nível de concentração, o que se leva a refletir sobre um aumento na competitividade nesses momentos.

Outrossim, foram também analisados os condicionamentos das estruturas de mercado com fulcro no mercado nacional de motocicletas. No que cerne ao número de empresas e os tipos de produto, visualizou-se que essas variáveis se comportam de modo semelhante a uma concorrência monopolística. Entretanto, em relação às barreiras à entrada de novos participantes, conclui-se que este fator se edifica em virtude da grande diferença de vantagem competitiva que as empresas situadas no Pólo Industrial de

Manaus tem sobre outras eventuais empresas que desejem entrar no mercado sem ser por meio do preliminar ingresso na Zona Franca de Manaus, motivo que beneficiou as empresas mais antigas que compõem esse mercado.

É necessário frisar que o presente estudo buscou analisar unicamente a estrutura de mercado do setor de motocicletas, de modo a proporcionar subsídios para análises posteriores. Propõe-se como sugestão para trabalhos futuros, a análise das estruturas de mercado em outros setores da economia nacional, ou mesmo a realização de comparações do funcionamento do setor de motocicletas do Brasil com outros países, de modo a identificar as diferenças benéficas ou não.

Ademais, estudos que forneçam análises, perspectivas e soluções sobre setores que estejam ligados à produção de veículos, devem ser vistos com bastante importância, haja vista que dessa forma podem ser sanados problemas ligados à mobilidade urbana, logística e indiretamente com a geração de emprego e renda no território nacional.

## REFERÊNCIAS

- CAMPOS, H. A. **Falhas de mercado e falhas de governo: Uma revisão da literatura sobre regulação econômica**. Brasília: Prisma: Direto, Políticas Públicas e Mundialização, 2008.
- CATERMOL, F. **Inovações e contestabilidade: algumas considerações sobre eficiência econômica**. Revista do BNDES, Rio de Janeiro, v.11, n.22, p. [123]-149, dez. 2004.
- Conselho Administrativo de Defesa Econômica. **Indicadores de Concorrência**. Brasília: 2014.
- COSTA, N. R. et al. **O desenho institucional da reforma regulatória e as falhas de mercado no setor de saúde**. Rio de Janeiro: Revista de Administração Pública, 2001.
- Ferreira, A. S.; Cirino, J. F. **Análise da estrutura do mercado brasileiro de caminhões, 1990-2010**. Florianópolis: Textos de Economia, 2013.
- GARCIA, M. E.; VASCONCELLOS, M. A. S. **Fundamentos de economia**. 3.º edição. Editora Saraiva, 2009.
- GREMAUD, A. P. et al.. **Manual de economia dos Professores da USP**. 6ª edição. São Paulo: Saraiva, 2011.
- JUNIOR, L. M. C.; BURGOS, M. C.; JUNIOR, E. P. S. **Concentração regional da produção de lenha da Paraíba**. Santa Maria: Ciência Florestal, 2018.

MAZZONI, J. F. R. **Falhas de mercado no setor aeroportuário e contraposição da visão neoclássica com a escola austríaca e a escola de public choice.** São Paulo: Mises Journal, 2019.

Noce, R. et al. **Concentração das exportações no mercado internacional de madeira serrada.** Minas Gerais: Revista Árvore, 2005.

PAULA, J. A. **Mercado e o mercado interno no Brasil: conceito e história,** Minas Gerais: História econômica & história de empresas V.I, 2012.

PINDYCK, R.; RUBINFELD, D. **Microeconomia.** 6ª edição. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

ROCHA, F. **Dinâmica da concentração de mercado na indústria brasileira, 1996-2003.** Campinas: Economia e sociedade, 2016.

SILVA, R. E.; CARDOSO, B. C.; SANTOS, M. P de S. **O aumento da taxa de motorização de motocicletas no Brasil.** Sergipe: Revista Brasileira de Administração Científica, 2011.

VICECONTI, P.; NEVES, S. das. **Introdução à economia.** 12ª edição. São Paulo: Saraiva, 2013.