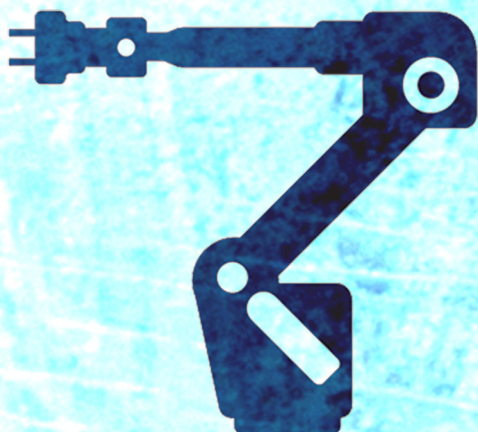


Marcos William Kaspchak Machado  
(Organizador)



## Engenharia de Produção: What's Your Plan? 2



 **Atena**  
Editora

Ano 2019

Marcos William Kaspchak Machado  
(Organizador)

Engenharia de Produção:  
What's Your Plan? 2

Atena Editora  
2019



2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Diagramação e Edição de Arte:** Natália Sandrini e Lorena Prestes

**Revisão:** Os autores

### Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista  
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

E57 Engenharia de produção: what's your plan? 2 [recurso eletrônico] /  
Organizador Marcos William Kaspchak Machado. – Ponta  
Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (Engenharia de Produção:  
What's Your Plan?; v. 2)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-254-8

DOI 10.22533/at.ed.548191204

1. Engenharia de produção – Pesquisa – Brasil. 2. Indústria –  
Administração. 3. Logística. I. Machado, Marcos William Kaspchak.  
II. Série.

CDD 620.0072

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422**

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de  
responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos  
autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

## APRESENTAÇÃO

A obra “*Engenharia da Produção: What’s your plan?*” é subdividida de 4 volumes. O segundo volume, com 37 capítulos, é constituído com estudos contemporâneos relacionados aos processos de gestão da produção, desenvolvimento de produtos, gestão de suprimentos e logística, além de estudos direcionados à aplicação dos conceitos da Indústria 4.0.

A área temática de gestão da produção e processos aponta estudos relacionados a gestão da demanda, dimensionamento da capacidade produtiva e aplicação de ferramentas de otimização de processos, como o *lean production* e técnicas de modelagem, além de estudos relacionados ao desenvolvimento de novos produtos.

Na segunda parte da obra, são apresentados estudos sobre a aplicação da gestão da cadeia de suprimentos, desde os processos de dimensionamento logístico, gestão de estoque até soluções emergentes provenientes da indústria 4.0 para otimização dos recursos fabris.

Aos autores dos capítulos, ficam registrados os agradecimentos do Organizador e da Atena Editora, pela dedicação e empenho sem limites que tornaram realidade esta obra que retrata os recentes avanços científicos do tema.

Por fim, espero que esta obra venha a corroborar no desenvolvimento de conhecimentos e inovações, e auxilie os estudantes e pesquisadores na imersão em novas reflexões acerca dos tópicos relevantes na área de engenharia de produção.

Boa leitura!

Marcos William Kaspchak Machado

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
ANÁLISE E PREVISÃO DE DEMANDA PARA VENDAS EM UMA EMPRESA DE EQUIPAMENTOS AGRÍCOLAS	
Loreine Gabriele Martins da Silva Oliveira João Batista Sarmento dos Santos Neto Giovanna Casamassa Tiago Quinteiri Diego Rorato Fogaça Francisco Bayardo Mayorquim Horta Barbosa	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5481912041</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>15</b>
ENGENHARIA DE MÉTODOS: ESTUDO DOS TEMPOS E MOVIMENTOS NA MELHORIA DA PREPARAÇÃO DE FOOD TRUCK NA CIDADE DE REDENÇÃO – PA	
Nayane dos Santos de Santana Ítalo Lopes da Silva Adilson Sousa Miranda Aline Oliveira Ferreira Nayara Cristina Ramos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5481912042</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>28</b>
UTILIZAÇÃO DO MAPEAMENTO DO FLUXO DE VALOR EM UMA PANIFICADORA EM UM DISTRITO DO MUNICÍPIO DE SERTÂNIA/PE: UM ESTUDO DE CASO	
Marcos Vinicius Leite da Silva Fabiano Gonçalves dos Santos Pedro Vinicius dos Santos Silva Lucena Caio Anderson Cavalcante da Silva Felipe Alves Mendes da Silva Samuel Hesli de Almeida Nunes	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5481912043</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>39</b>
O USO DE PRÁTICAS DE PRODUÇÃO ENXUTA PARA O AUMENTO DA PRODUTIVIDADE EM UMA INDÚSTRIA METALÚRGICA	
Paulo Ellery Alves de Oliveira William Pinheiro Silva Hellany Cybelle Araujo de Lima Arthur Arcelino de Brito Rafael de Azevedo Palhares Mariana Simião Brasil de Oliveira Felipe Barros Dantas Nathaly Silva de Santana Pedro Osvaldo Alencar Regis Eliari Rodrigues Silva Railma Rochele Medeiros da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5481912044</b>	

**CAPÍTULO 5 ..... 55**

DEFINIÇÃO DA CAPACIDADE PRODUTIVA NO PROCESSO DE MONTAGEM DE BOBINAS:  
ESTUDO DE CASO EM UMA INDÚSTRIA DE FIOS E CABOS

Cryslaine Cinthia Carvalho Nascimento  
Aianna Rios Magalhães Veras e Silva  
Francimara Carvalho da Silva  
Danyella Gessyca Reinaldo Batista  
Priscila Helena Antunes Ferreira Popineau  
João Isaque Fortes Machado  
Leandra Silvestre da Silva Lima  
Paulo Ricardo Fernandes de Lima  
Pedro Filipe Da Conceição Pereira

**DOI 10.22533/at.ed.5481912045**

**CAPÍTULO 6 ..... 68**

AVALIAÇÃO DOS ÍNDICES DE TEMPERATURA EM UMA UNIDADE DE FABRICAÇÃO DE  
ARTEFATOS DE CIMENTO DA REGIÃO CENTRO-SUL DE MATO GROSSO

Eduardo José Oenning Soares  
Elmo da Silva Neves  
Alexandre Gonçalves Porto  
Alexandre Volkman Ultramar  
Francisco Lledo dos Santos

**DOI 10.22533/at.ed.5481912046**

**CAPÍTULO 7 ..... 81**

UMA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA MUNDIAL SOBRE OHSAS 18001  
PUBLICADA EM PERIÓDICOS INDEXADOS PELA SCOPUS E WEB OF SCIENCE

Thales Botelho de Sousa  
Gustavo Ribeiro da Conceição  
Franklin Santos Loiola  
Larissa Roberta Jorge França  
Wilson Juliano Lemes Sumida de Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.5481912047**

**CAPÍTULO 8 ..... 93**

PROPOSTA DE MODELO DE GESTÃO DE ESTOQUE PARA UMA LOJA DE ROUPAS

Éder Wilian de Macedo Siqueira

**DOI 10.22533/at.ed.5481912048**

**CAPÍTULO 9 ..... 105**

MELHORIAS NO ARRANJO FÍSICO VISANDO O AUMENTO DA CAPACIDADE PRODUTIVA: UM  
ESTUDO DE CASO EM UMA INDÚSTRIA MONTADORA DE VEÍCULOS

Jeferson Jonas Cardoso  
Joanir Luís Kalnin

**DOI 10.22533/at.ed.5481912049**

**CAPÍTULO 10 ..... 116**

A APLICABILIDADE DE FERRAMENTAS ESTRATÉGICAS DO LEAN MANUFACTURING - UM ESTUDO DE CASO DA INDÚSTRIA TÊXTIL DE CUIABÁ – MT

Andrey Sartori  
Bruna Vanessa de Souza  
Claudinilson Alves Luczkiewicz  
Ederson Fernandes de Souza  
Esdras Warley de Jesus  
Fabrício César de Moraes  
Moisés Phillip Botelho  
Rosana Sifuentes Machado  
Rosicley Nicolao de Siqueira  
Rubens de Oliveira  
William Jim Souza da Cunha

**DOI 10.22533/at.ed.54819120410**

**CAPÍTULO 11 ..... 132**

ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE O SISTEMA CONSTRUTIVO WOOD FRAME E A ALVENARIA CONVENCIONAL PARA UMA RESIDÊNCIA UNIFAMILIAR NA CIDADE DE DOURADOS - MS

Cíntia da Silva Silvestre  
Filipe Bittencourt Figueiredo

**DOI 10.22533/at.ed.54819120411**

**CAPÍTULO 12 ..... 150**

APLICAÇÃO DO DMAIC E TÉCNICA DE MODELAGEM PARA MELHORIA DO PROCESSO DE FABRICAÇÃO DE SAPATA

Taís Barros da Silva Soares  
Camilla Campos Martins da Silva  
Fredjoger Barbosa Mendes  
Jarbas Dellazeri Pixiolini  
Rodolfo Cardoso

**DOI 10.22533/at.ed.54819120412**

**CAPÍTULO 13 ..... 166**

APLICAÇÃO DO *QUICK RESPONSE MANUFACTURING* (QRM) PARA A REDUÇÃO DO TEMPO DE MANUTENÇÕES PROGRAMADAS EM UMA SUBESTAÇÃO TRANSMISSORA DE ENERGIA ELÉTRICA

Jader Alves de Oliveira  
Fernando José Gómez Paredes  
Tatiana Kimura Kodama  
Moacir Godinho Filho

**DOI 10.22533/at.ed.54819120413**

**CAPÍTULO 14 ..... 180**

ANÁLISE DO CICLO DE VIDA DA PRODUÇÃO DE CERVEJA ARTESANAL: ESTUDO DE UMA MICROCERVEJARIA EM NOVA LIMA - MINAS GERAIS

João Marcelo Soares Bahia  
Rafael Assunção Carvalho de Paula  
Eduardo Romeiro Filho

**DOI 10.22533/at.ed.54819120414**

<b>CAPÍTULO 15</b> .....	<b>192</b>
EFEITO DA APLICAÇÃO DO OEE EM UMA INDÚSTRIA LÁCTEA GOIANA	
Darlan Marques da Silva	
Angélica de Souza Marra	
Jordania Louse Silva Alves	
<b>DOI 10.22533/at.ed.54819120415</b>	
<b>CAPÍTULO 16</b> .....	<b>206</b>
ANÁLISE DOS RESULTADOS DO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DO LEAN MANUFACTURING EM UMA EMPRESA FABRICANTE DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS: UM ESTUDO DE CASO	
Bruno Henrique Phelipe	
Walther Azzolini Júnior	
<b>DOI 10.22533/at.ed.54819120416</b>	
<b>CAPÍTULO 17</b> .....	<b>218</b>
AS ETAPAS CRÍTICAS PARA MELHORIA DOS PROCESSOS PRODUTIVOS INTERNOS DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO SERIADA	
Manoel Gonçalves Filho	
Clóvis Delboni	
Reinaldo Gomes da Silva	
Sílvio Roberto Ignácio Pires	
<b>DOI 10.22533/at.ed.54819120417</b>	
<b>CAPÍTULO 18</b> .....	<b>235</b>
PROPOSTA DE REDUÇÃO DE <i>LEAD TIME</i> NA LINHA DE PRODUTOS TERMOELÉTRICOS DE UMA PEQUENA EMPRESA FAMILIAR DO INTERIOR PAULISTA	
Fernanda Veríssimo Soulé	
Nayara Cristini Bessi	
Luana Bonome Message Costa	
Ana Beatriz Lopes Françoso	
Tatiana Kimura Kodama	
Luís Carlos de Marino Schiavon	
Moacir Godinho Filho	
<b>DOI 10.22533/at.ed.54819120418</b>	
<b>CAPÍTULO 19</b> .....	<b>253</b>
CONSTRUÇÃO NAVAL BRASILEIRA: PERSPECTIVAS E OPORTUNIDADES A PARTIR DO DESENVOLVIMENTO DA CAPACIDADE OPERACIONAL	
Maria de Lara Moutta Calado de Oliveira	
Sergio Iaccarino	
Elidiane Suane Dias de Melo Amaro	
Daniela Didier Nunes Moser	
Eduardo de Moraes Xavier de Abreu	
<b>DOI 10.22533/at.ed.54819120419</b>	
<b>CAPÍTULO 20</b> .....	<b>266</b>
AVALIAÇÃO DE UMA MARCA DE REMOVEDOR DE ESMALTE A BASE DE ACETONA BASEADA EM QUATRO DIMENSÕES DO <i>BRAND EQUITY</i>	
Felipe Zenith Fonseca	
Flávia Gontijo Cunha	
Gabriela Santos Medeiros Madeira	
Valdilene Gonçalves Machado Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.54819120420</b>	



**CAPÍTULO 21 ..... 277**

ESTUDO DO COMPORTAMENTO DAS FERRAMENTAS REVESTIDAS COM PVD NA USINAGEM DO ALUMÍNIO 6351-T6

Rodrigo Santos Macedo  
Marcio Alexandre Goncalves Machado  
Vanessa Moraes Rocha de Munno  
Ricardo Felix da Costa

**DOI 10.22533/at.ed.54819120421**

**CAPÍTULO 22 ..... 291**

MIX DO MARKETING EM DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS: ESTUDO DE CASO EM EMPRESA DE LATICÍNIOS

Rafael de Azevedo Palhares  
Rogério da Fonsêca Cavalcante  
Thyago de Melo Duarte Borges  
Evaldo Soares de Azevedo Neto  
Natalia Veloso caldas de Vasconcelos  
Rodolfo de Azevedo Palhares

**DOI 10.22533/at.ed.54819120422**

**CAPÍTULO 23 ..... 303**

A RELAÇÃO ENTRE A GESTÃO DO CONHECIMENTO E A LOGÍSTICA: FATORES RELEVANTES E NOVAS PERSPECTIVAS COM BASE NA LOGÍSTICA 4.0

Davidson de Almeida Santos  
Osvaldo Luiz Gonçalves Quelhas  
Carlos Francisco Simões Gomes  
Sheila da Silva Carvalho Santos  
Marcius Hollanda Pereira da Rocha  
Rosley Anholon

**DOI 10.22533/at.ed.54819120423**

**CAPÍTULO 24 ..... 318**

ARMAZENAMENTO DE PRODUTOS ALIMENTÍCIOS COM ESPECIFICIDADES DE TEMPERATURA E UMIDADE: UM ESTUDO DE CASO

Clayton Gerber Mangini  
Claudio Melim Doná  
Julio Cesar Aparecido da Cruz  
Wagner Delmo Abreu Croce

**DOI 10.22533/at.ed.54819120424**

**CAPÍTULO 25 ..... 331**

ESTUDO DO PROCESSO PRODUTIVO E COMERCIAL DO QUEIJO MINAS ARTESANAL CANASTRA DE UMA FAZENDA EM MEDEIROS-MG

Rafael Izidoro Martins Neto  
Humberto Elias Giannecchini Fernandes Rocha Souto  
Bárbara Andrino Campos Silva  
Marcelo Teotônio Nametala

**DOI 10.22533/at.ed.54819120425**

<b>CAPÍTULO 26</b> .....	<b>346</b>
GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS EM SERVIÇOS POR MEIO DO FLUXO DE INFORMAÇÕES: CASO DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO GETÚLIO VARGAS	
Manoel Carlos de Oliveira Junior Sandro Breval Santiago Saariane Arruda Bastos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.54819120426</b>	
<b>CAPÍTULO 27</b> .....	<b>358</b>
GESTÃO DE RISCOS DE RUPTURAS E ESTRATÉGIAS DE RESILIÊNCIA EM CADEIAS DE SUPRIMENTOS	
Márcio Gonçalves dos Santos Rosane Lúcia Chicarelli Alcântara	
<b>DOI 10.22533/at.ed.54819120427</b>	
<b>CAPÍTULO 28</b> .....	<b>373</b>
SELEÇÃO DE MODAL DE TRANSPORTE ATRAVÉS DE UM MÉTODO DE APOIO À DECISÃO MULTICRITÉRIO	
Myllena de Jesus Fróz da Silva Mônica Frank Marsaro Mirian Batista de Oliveira Bortoluzzi	
<b>DOI 10.22533/at.ed.54819120428</b>	
<b>CAPÍTULO 29</b> .....	<b>385</b>
AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE PRESTADORES DE SERVIÇOS LOGÍSTICOS UTILIZANDO A ANÁLISE ENVOLTÓRIA DE DADOS	
Isabella russo vanazzi Luís Filipe Azevedo de Oliveira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.54819120429</b>	
<b>CAPÍTULO 30</b> .....	<b>398</b>
PROPOSTA DE MELHORIA COM ENFOQUE NA GESTÃO DE ESTOQUE EM UM SUPERMERCADO	
Rafael de Azevedo Palhares Evaldo Soares de Azevedo Neto Samira Yusef Araujo de Falani Bezerra Camila Favoretto Laura Maria Rafael Dellano Jatobá Bezerra Tinoco Leila Araújo Falani Lílian Salgueiro Azevedo	
<b>DOI 10.22533/at.ed.54819120430</b>	
<b>CAPÍTULO 31</b> .....	<b>410</b>
DESAFIOS DA SUPPLY CHAIN 4.0	
Felipe de Campos Martins Alexandre Tadeu Simon Fernando Celso Campos Renan Stenico de Campos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.54819120431</b>	

<b>CAPÍTULO 32</b> .....	<b>423</b>
CUSTOMCOLOR: UMA SIMULAÇÃO DA PRODUÇÃO CUSTOMIZADA APLICANDO OS CONCEITOS DA INDÚSTRIA 4.0	
Nicole Sales Libório	
Yrlanda de Oliveira dos Santos	
Jorge Luis Abadias Barbosa	
Vandermi João da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.54819120432</b>	
<b>CAPÍTULO 33</b> .....	<b>433</b>
IMPACTOS DA INDÚSTRIA 4.0 SOBRE O FUTURO DOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO	
Caio Zago Cuenca	
Caio Marcelo Lourenço	
Raquel Lazzarini dos Santos Françoso	
Fernando César Almada Santos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.54819120433</b>	
<b>CAPÍTULO 34</b> .....	<b>444</b>
O PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO NA INDÚSTRIA 4.0 E SEU ALINHAMENTO COM OS PARADIGMAS ESTRATÉGICOS DE GESTÃO DA MANUFATURA	
Paulo Eduardo Pissardini	
José Benedito Sacomano	
<b>DOI 10.22533/at.ed.54819120434</b>	
<b>CAPÍTULO 35</b> .....	<b>457</b>
UM MODELO DE PROCESSOS DO PROJETO DE ADAPTAÇÃO EMPRESARIAL AO PARADIGMA DAS INDÚSTRIAS 4.0	
Thales Botelho de Sousa	
Fábio Müller Guerrini	
Carlos Eduardo Gurgel Paiola	
Márcio Henrique Ventureli	
<b>DOI 10.22533/at.ed.54819120435</b>	
<b>CAPÍTULO 36</b> .....	<b>469</b>
ESTIMANDO A RECIPROCIDADE DO MODAL DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO BRASILEIRO	
Ronan Silva Ferreira	
Priscila Caroline Albuquerque da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.54819120436</b>	
<b>CAPÍTULO 37</b> .....	<b>482</b>
ESTUDO DE OPERAÇÃO DA COLETA SELETIVA NO BAIRRO URCA, RIO DE JANEIRO	
Frederico do Nascimento Barroso	
Marcelle Candido Cordeiro Lino Marujo	
Leonardo Mangia Rodrigues	
Lino Guimarães Marujo	
<b>DOI 10.22533/at.ed.54819120437</b>	
<b>SOBRE O ORGANIZADOR</b> .....	<b>494</b>

## AVALIAÇÃO DE UMA MARCA DE REMOVEDOR DE ESMALTE A BASE DE ACETONA BASEADA EM QUATRO DIMENSÕES DO *BRAND EQUITY*

**Felipe Zenith Fonseca**

Universidade do Estado de Minas Gerais  
Divinópolis – Minas Gerais

**Flávia Gontijo Cunha**

Universidade do Estado de Minas Gerais  
Divinópolis – Minas Gerais

**Gabriela Santos Medeiros Madeira**

Universidade do Estado de Minas Gerais  
Divinópolis – Minas Gerais

**Valdilene Gonçalves Machado Silva**

Universidade do Estado de Minas Gerais  
Divinópolis – Minas Gerais

**RESUMO:** A avaliação da marca é um ponto importante na determinação do *brand equity*, o que permite traduzir financeiramente seu valor no mercado e conseqüentemente apontar suas fraquezas, para que ações possam ser tomadas de forma a valorizá-la. Sendo assim, este artigo tem como objetivo realizar a avaliação de uma marca de removedor de esmalte a base de acetona na cidade de Divinópolis – MG, dentro de quatro dimensões do *brand equity* propostas por Aaker (1998). A metodologia utilizada para desenvolver este trabalho foi: entrevista com o responsável pela área de marketing da empresa, pesquisa bibliográfica sobre o tema a partir de livros e artigos e pesquisa de campo na qual foi desenvolvido e aplicado um questionário a um

grupo amostral de 200 pessoas pertencentes ao público-alvo da empresa. A partir dos dados realizou-se a análise dos resultados e a apresentação de ações viáveis que permitam elevar o valor da marca no mercado em questão. Através desta avaliação foi testada a hipótese de que a marca estudada, por pertencer a uma empresa local de grande porte, líder nacional de vendas em removedor de esmalte, tem maior força de mercado que as concorrentes, o que se mostrou verdadeiro através do resultado da pesquisa.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Brand equity*; Engenharia do produto; Qualidade; Valor da marca.

**ABSTRACT:** The brand evaluation is an important aspect to determine the brand equity, which allows to financially translate its value to the market and consequently to point out its weaknesses, enabling actions to be taken in order to value it. This article has the objective to evaluate a brand of enamel remover in the city of Divinópolis - MG, within four dimensions of brand equity proposed by Aaker (1998). The methodology used in this work was: interview with the responsible for the marketing area of the company, bibliographic research about the subject using books and articles and field research in which a questionnaire was developed and applied to a sample group of 200 people belonging to the company's target



audience. Based on the data acquired, the analysis of the results was made and viable actions were pointed out aiming to increase the value of the brand in the market studied. Through this evaluation was tested the hypothesis that the brand studied, by belonging to a large local company, national leader of sales in enamel remover, has greater market strength than the competitors, which proved to be true as the result of search.

**KEYWORDS:** Brand equity; Product Engineering; Quality; Brand value.

## 1 | INTRODUÇÃO

Em um mundo globalizado onde a concorrência é cada vez mais acirrada, qualquer diferencial que a empresa possua, que a destaque de seus concorrentes, pode se tornar uma vantagem competitiva importante, e é neste tocante que a marca entra como um ativo intangível capaz de alavancar as vendas, aumentar a margem de lucro, além de captar e fidelizar clientes.

No setor de produtos farmacêuticos voltados para a estética e cuidado pessoal, a importância da marca é mais evidente, já que o consumidor tende a comprar produtos que correspondam as suas expectativas e que são conhecidos. Neste contexto, a marca possui o papel de distinguir os produtos das empresas atuantes no mercado, ao mesmo tempo que é um forte indicativo de qualidade, principalmente quando se trata de removedores de esmalte, produto de baixo valor agregado e pouco diferenciado.

Desta maneira, é imprescindível o gerenciamento adequado da marca, como forma de garantir que ela cumpra sua função de agregar valor ao produto. Para isso, devem ser observados quatro pontos básicos no relacionamento do consumidor com a marca: lealdade, qualidade percebida, conhecimento e associação. Juntos eles formam o chamado *brand equity*, e sua mensuração é um forte indicador de como está o posicionamento da marca no mercado, além de sinalizar suas potencialidades e fragilidades.

## 2 | A MARCA

A marca surge na história como um mecanismo de diferenciação de produtos, já que mercadorias comercializadas por diferentes comerciantes em diferentes regiões possuíam atributos distintos, inerentes às habilidades de quem as produzia, do nível tecnológico empregado, da qualidade das matérias-primas utilizadas, dentre outros fatores. Essas diferenças acabavam então por impactar nas características e qualidade percebida dos produtos, fazendo-se necessária uma distinção entre os fabricantes de um mesmo produto (KOTLER, 2006).

De acordo com a *American Marketing Association* (AMA), (2017), marca refere-se a um nome, termo, *design*, símbolo ou qualquer outro aspecto que tem como finalidade identificar e diferenciar produtos e/ou serviços específicos de um vendedor

ou grupo de vendedores de produtos e/ou serviços de seus concorrentes.

Marca também pode ser definida como um sistema vivo composto de três elementos: nome, identidade gráfica e símbolo, associados a um ou mais produtos ou serviços. Sua importância é evidenciada no ato da compra, já que eles estão relacionados à qualidade, segurança e pertinência do produto (KAPFERER, 2004).

Aaker (1998, p.7) destaca que “uma marca sinaliza ao consumidor a origem do produto, e protege, tanto o consumidor quanto o fabricante, dos concorrentes que oferecem produtos que pareçam idênticos”. Kotler (2006) destaca ainda a importância da marca na vida dos consumidores que habitam um mundo complexo, onde tudo acontece em um ritmo acelerado. Desta forma, as marcas são capazes de tornar mais simples o processo de tomada de decisão e reduzem os riscos do ato da compra.

Com o passar dos anos, as marcas evoluíram de patrimônio a ativos baseados no mercado, tornando-se fundamentais para as organizações, já que, atrelado ao seu nome e símbolo, há um significado que pode tanto agregar valor ao produto, quanto tornar-se um passivo difícil de ser extinguido (AAKER, 1998).

### 3 | GESTÃO DE MARCAS

Para Sampaio (2002), o objetivo da gestão de marca é aumentar seu valor patrimonial, ou seja, seu *brand equity*. Este termo refere-se ao valor de uma marca, e é um conceito que está inserido dentro do gerenciamento de marcas, também chamado de *branding*. Na visão de Keller & Machado (2006) *branding* corresponde a dotar os produtos e serviços de *brand equity*, de forma a atribuir efeitos que são exclusivos de uma marca, gerando assim resultados que não seriam possíveis alcançar caso o mesmo produto ou serviço não fosse identificado pela marca.

O termo *brand equity* surgiu por volta da década de 80, quando o mesmo começa a aparecer em trabalhos relacionados a área de *branding* (FELDWICK, 1996). Porém ele somente se popularizou, segundo Vargas Neto (2003), a partir da realização de um congresso específico sobre o assunto, realizado pelo *Marketing Science Institute* (MSI), em 1988.

De acordo com Kotler (2006), *brand equity* equivale ao valor agregado de produtos e serviços, tendo influência direta no modo como os consumidores pensam, sentem e agem a respeito de uma marca, além de impactar os preços, a participação de mercado e a lucratividade da empresa. Keller & Machado (2006) compartilham de visão semelhante, já que consideram *brand equity* a força de uma marca, definida pelos diferenciais por ela agregados no processo de escolha de um produto pelo cliente.

Já Aaker (1998) possui uma visão mais financeira de *brand equity*, considerando-o como o conjunto de ativos e passivos de uma marca, incluindo seu nome e símbolo, que impactam diretamente no valor proporcionado pelo produto para a empresa ou seus consumidores. O autor completa elencando cinco categorias que compõe os ativos e passivos nos quais o *brand equity* se baseia, sendo elas: lealdade à marca,

conhecimento do nome, qualidade percebida, associações à marca e outros ativos do proprietário da marca.

### 3.1 Lealdade

A lealdade à marca, também chamada de fidelidade por alguns autores, é um fator estratégico que todas as organizações buscam, na medida que um cliente leal tem menos propensão de comprar da concorrência. Outra vantagem de se manter uma base de clientes leais é que seu custo é cinco vezes menor do que captar novos clientes no mercado (SOUKI, 2006).

Fidelidade está relacionada ao comportamento recorrente que um consumidor apresenta de comprar e indicar uma marca de certo produto ou serviço, apesar de receber estímulos contrários de campanhas de *marketing* de marcas concorrentes, ou por encontrar-se em situações fora do seu cotidiano (KOTLER, 2006).

Para Aaker (1998), a lealdade à marca é um fator estratégico para as empresas, sendo traduzido diretamente em vendas futuras, já que um consumidor leal é menos vulnerável às ações da concorrência. Keller & Machado (2006) por sua vez, afirmam que um cliente muito fiel irá se dispor a investir tempo, energia e dinheiro além daqueles gastos durante a compra ou consumo da marca.

### 3.2 Conhecimento

Conhecimento da marca corresponde ao grau de facilidade com que um consumidor em potencial tem de reconhecer ou recordar de uma marca pertencente a certa categoria de produtos no ponto de venda. Uma marca conhecida é uma das primeiras a vir na mente do consumidor quando se pensa em determinado produto ou segmento de mercado. A primeira marca que vem a mente dá-se o nome de *top of mind*, posição almejada pelas organizações (AAKER, 1998).

Kotler (2006, p.186) vai mais a fundo ao expor que “segundo o modelo de rede associativa, a memória de longo prazo consiste em uma série de nós e ligações. Nós são informações armazenadas e conectadas, ou associadas por meio de ligações que variam de intensidade”. Baseando-se nesse modelo o autor define o conhecimento de marca como sendo uma ligação entre o nó referente a uma determinada marca e uma rede de associações.

O conhecimento da marca é dividido em dois componentes básicos, sendo eles a lembrança e a imagem da marca. Lembrança se refere à força dos nós da marca na memória, refletida na capacidade do consumidor de identificá-la, já a imagem é a percepção da marca refletida nas associações que o consumidor faz dela (KELLER & MACHADO, 2006).

### 3.3 Qualidade Percebida

Na engenharia de produção a qualidade passou a ter grande relevância a partir da difusão do sistema Toyota de produção, também conhecido como produção enxuta,

onde um de seus princípios é a melhoria contínua, ou *Kaizen*. Com o uso da qualidade como diferencial competitivo, os produtos que possuíam maior qualidade ganhavam papel de destaque no mercado, e a marca se tornou um sinalizador de qualidade dos produtos para o consumidor (CARVALHO, 2012).

Os atributos de um produto ou serviço que os diferencia positivamente de seus concorrentes, compõe a dimensão do *brand equity* conhecida como qualidade percebida. Esta característica da marca reflete diretamente no conhecimento que o consumidor possui da qualidade geral ou superioridade de determinado produto, destoando-o das alternativas existentes no mercado e tornando-o mais atraente à compra (AAKER, 1998).

Já Keller & Machado (2006), consideram que a qualidade percebida é construída pelo consumidor a partir de uma avaliação geral do produto baseada em suas percepções pessoais do que é um produto de qualidade, confrontando a marca ao grau de atendimento a essas especificações de qualidade. Kotler (2006) é mais pragmático ao afirmar que ao atender ou exceder as expectativas do cliente a empresa está automaticamente fornecendo um produto ou serviço de qualidade.

### 3.4 Associação

É importante que uma empresa conheça associações relacionadas à sua marca, para que, dessa maneira, possa direcionar sua publicidade para formar uma imagem condizente com as expectativas do seu público-alvo. Aaker (1998) define uma imagem como sendo um conjunto de associações organizadas de maneira significativa.

Kotler (2006, p.186), ainda seguindo o modelo de rede associativa, define associações de marca como sendo “todos os pensamentos, sentimentos, percepções, imagens, experiências, crenças, atitudes, e assim por diante, ligados ao nó da marca”. Com base neste mesmo modelo, Keller & Machado (2006) definem associações de marca como sendo nós de informação ligados ao nó da marca na memória do consumidor, de forma a representar o significado da marca para o consumidor. Para os autores, essas associações independem do produto em si, podendo assumir várias formas que refletem características ou aspectos do produto.

Para Aaker (1998), uma associação de marca é algo ligado a imagem na memória, sendo assim, uma marca pode-se associar a um segmento de consumo, a um gênero específico, a um objeto, a uma personalidade, a um sentimento, a um local, dentre outras coisas.

A Figura 1 sintetiza os quatro pontos destacados anteriormente e a sua relação de valor com a empresa e o consumidor.



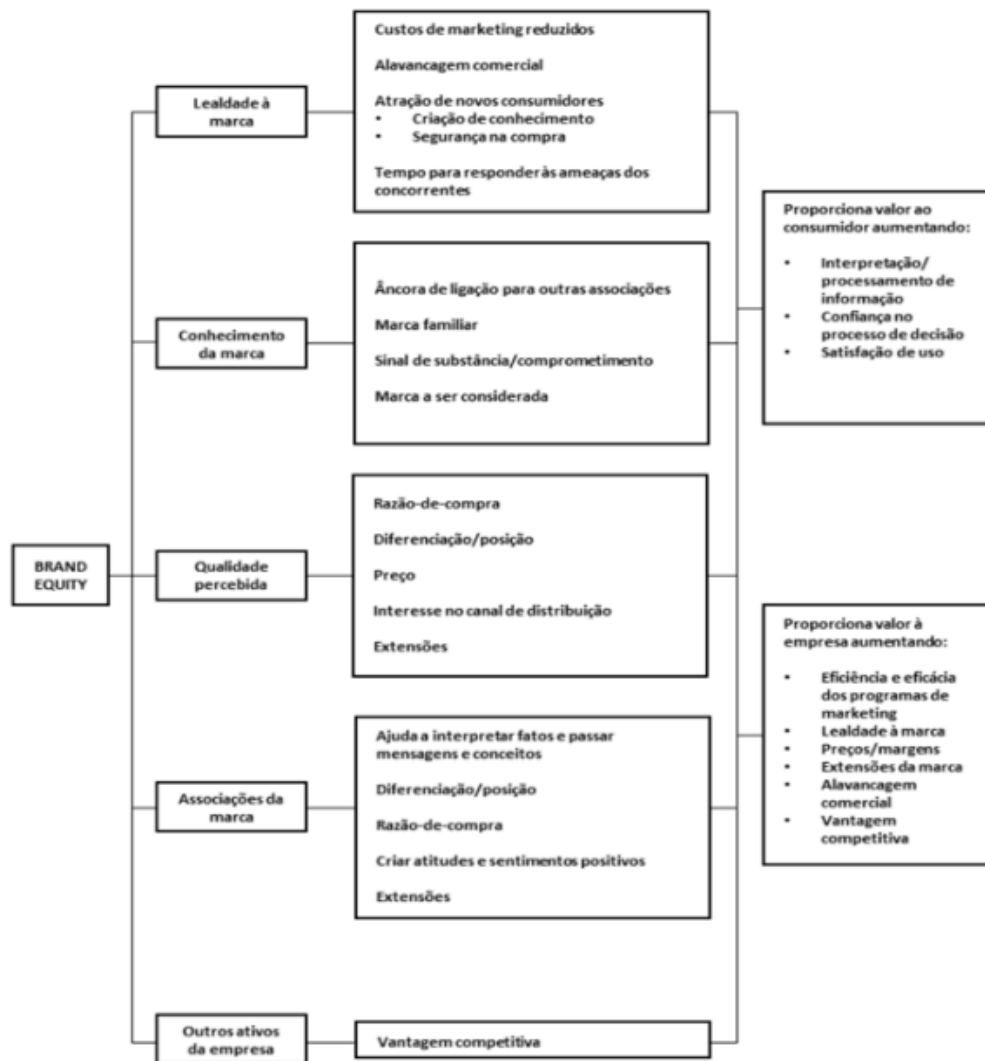


Figura 1: Principais fatores que compõe o brand equity e a sua relação de valor com a empresa e consumidor

Fonte: Aaker (1998, p. 284)

## 4 | A EMPRESA

Segundo o *site* da Farmax (2017), a empresa atua no mercado desde 1980, produzindo atualmente mais de 300 produtos nas linhas cosmética, farmacêutica e alimentícia. Seus produtos compõem um portfólio de oito marcas, sendo elas: Farmax, Moskitoff, Sunless, Popy Max, Hidraderm, Maxe Save, Septmax e Hipomax. “os produtos são comercializados em todo o Brasil, e exportados para outros países da América Latina como o Panamá e a Bolívia.” (Entrevista proferida por Gustavo Costa, realizada na Farmax, Divinópolis – MG, 27 set 2017).

Ainda segundo o *site* da empresa, sua planta industrial localiza-se na cidade de Divinópolis, MG, e conta com uma equipe composta por mais de 600 funcionários. Seu parque industrial possui 56 mil metros quadrados e faz uso de alta tecnologia, contando com equipamentos modernos, laboratório de controle de qualidade, área de Pesquisa e Desenvolvimento, além de uma indústria própria de embalagens plásticas.

De acordo com o responsável pelo *marketing*, “o carro-chefe da Farmax é a

linha de produtos para unha, incluindo o removedor de esmalte a base de acetona, popularmente conhecida como “azulzinha”, o óleo de banana e o creme para as mãos e pés.” (informação verbal)<sup>1</sup>. A missão da Farmax é contribuir com o bem-estar, beleza e saúde das pessoas para que elas vivam melhor todos os dias, por isso seu slogan é “Viva melhor todos os dias”.

## 5 | METODOLOGIA

A presente pesquisa classifica-se, segundo Gil (2008), como sendo exploratória, por proporcionar maior familiaridade com o tema *brand equity* a partir de pesquisa bibliográfica e estudo de caso. A abordagem utilizada foi a análise quantitativa e qualitativa, realizada através da aplicação de um questionário a um grupo amostral.

Este trabalho teve seu início com o levantamento bibliográfico a respeito da definição, importância e mensuração do *brand equity* de uma marca, no qual foram elencados os principais autores e artigos referentes ao tema. Em seguida foi realizada uma entrevista com o responsável pela área de *marketing* da Farmax, com a finalidade de aprofundar o conhecimento a respeito da organização e da marca objeto de estudo, além de coletar informações relevantes para a delimitação da pesquisa e construção do questionário.

A partir da entrevista realizada, determinou-se um universo amostral composto por mulheres entre 16 e 60 anos, residentes na cidade de Divinópolis, MG. Já o tamanho da amostra foi definido segundo as especificações que sugere “um intervalo de 200 a 300 pessoas”. (Aula ministrada por Marcelo Vergilio Paganini de Toledo via plataforma online para o curso de MBA em Marketing da Universidade de São Paulo, 13 jun 2017). Em seguida foi elaborado o questionário usando o *software* Google Forms®, escolhido por ser gratuito e de fácil disseminação no ambiente *online*, o que constitui uma forma eficiente e prática para atingir o público alvo desta pesquisa.

Quanto a estrutura do questionário, o mesmo foi dividido em quatro seções de forma a abranger os quatro pontos principais do *brand equity*, que segundo Aaker (1998) são: Lealdade, Qualidade Percebida, Conhecimento e Associação. O questionário também seguiu o modelo desenvolvido para este tipo de pesquisa, no qual “o entrevistado atribui uma nota de 1 a 5 para assertivas relacionadas a cada área do *brand equity*, permitindo assim a comparação entre diferentes marcas de produtos.” (Aula ministrada por Marcelo Vergilio Paganini de Toledo via plataforma online para o curso de MBA em Marketing da Universidade de São Paulo, 13 jun 2017). Para esta pesquisa, a marca Farmax foi comparada com suas principais concorrentes, que foram definidas a partir da entrevista com o gestor da empresa.

Com o questionário finalizado, o mesmo foi aplicado e os resultados analisados, com o auxílio do Microsoft Excel®, e em seguida tratados à luz da literatura. Os resultados desta análise serão apresentados a seguir.

## 6 | RESULTADOS

Com a conclusão da aplicação dos questionários para um total de 200 pessoas, foi realizado o tratamento dos dados utilizando o *software* Microsoft Excel®, que permitiu quantificar cada uma das quatro áreas do *brand equity* para cada uma das três marcas de removedor de esmalte a base de acetona pesquisadas, que são a Farmax, que é o objeto de estudo desta pesquisa, e suas principais concorrentes.

Com os dados em mãos, foi desenvolvida uma tabela que permitisse comparar de forma clara os resultados para cada uma das três marcas, e que ao mesmo tempo destacasse as áreas do *brand equity* que estavam sendo avaliadas em cada uma das assertivas. Sendo assim chegou-se à Tabela 1, destacada abaixo.

ASSERTIVA	FARMAX	MARCA 1	MARCA 2	ÁREA RELACIONADA	FARMAX	MARCA 1	MARCA 2
Quando eu penso em acetona, XXXXX é a primeira marca que vem a minha cabeça.	4,24	2,02	1,37	Conhecimento			
Eu posso reconhecer facilmente a marca XXXXX entre as demais marcas.	4,41	2,29	1,41	Conhecimento			
Tenho consciência do que é a marca XXXXX.	4,32	2,33	1,45	Conhecimento	4,32	2,22	1,41
Algumas características da marca XXXXX vem a minha mente de forma rápida.	3,98	2,02	1,38	Associação			
Eu posso rapidamente lembrar do logotipo da XXXXX.	4,23	2,30	1,36	Associação			
A marca XXXXX tem uma personalidade forte.	4,11	2,31	1,47	Associação			
A marca XXXXX é diferente de seus concorrentes.	3,72	2,10	1,51	Associação	4,01	2,19	1,43
A XXXXX tem uma qualidade inquestionavelmente superior a seus concorrentes.	3,62	2,09	1,55	Qualidade Percebida			
Eu sempre confio na marca XXXXX quando preciso de um produto de qualidade.	3,96	2,21	1,43	Qualidade Percebida			
A qualidade da marca XXXXX é muito alta.	3,97	2,41	1,53	Qualidade Percebida	3,85	2,24	1,50
Eu me considero leal a marca XXXXX.	3,34	1,74	1,28	Lealdade			
Eu sempre compro acetona XXXXX.	3,85	1,89	1,31	Lealdade			
Se alguém me solicitar uma recomendação de acetona, eu recomendaria XXXXX.	3,88	2,11	1,32	Lealdade			
Eu recomendo uma acetona XXXXX sempre que posso.	3,47	1,89	1,33	Lealdade	3,64	1,91	1,31
				<b>B. EQUITY</b>	<b>3,95</b>	<b>2,14</b>	<b>1,41</b>

Tabela 1: Comparação entre as três marcas avaliadas dos resultados obtidos para cada área do *brand equity*.

Fonte: Autores (2017)

A partir da Tabela 1, e também fazendo uso do *software* Microsoft Excel®, foram plotados dois gráficos para melhor visualização dos dados. A Figura 2 representa o gráfico de desempenho das marcas em cada uma das quatro dimensões do *brand equity* analisadas, já a Figura 3 traz uma visão do desempenho geral de cada uma das marcas.

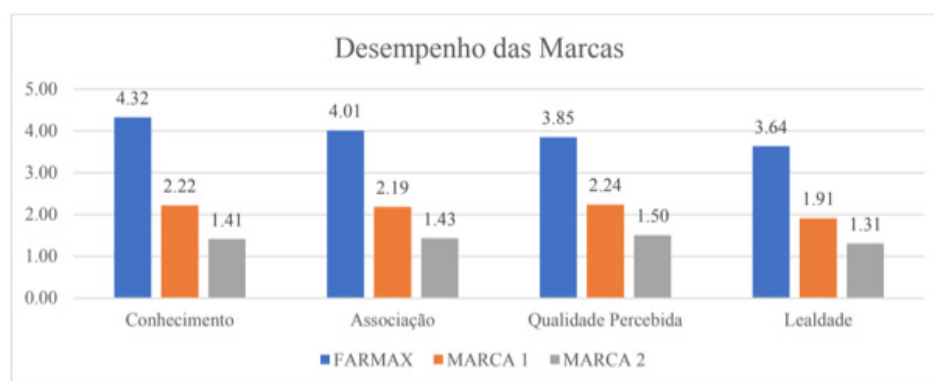


Gráfico 1: Desempenho das marcas em cada uma das quatro dimensões do *brand equity*



Gráfico 2: Avaliação geral do *brand equity* para cada uma das três marcas

Fonte: Autores (2017)

Analisando o gráfico da Figura 1, que traz informações mais detalhadas do desempenho das marcas em cada uma das quatro dimensões do *brand equity*, é possível notar que para as três marcas o pior resultado ocorreu no tocante da lealdade. Isto é compreensível, uma vez que o produto estudado apresenta um baixo valor agregado e seu mercado é sensível à variação de preços, desta forma o consumidor tende a optar pela marca mais econômica em detrimento de outras características do produto.

Entretanto a Farmax mesmo assim apresentou um desempenho superior as suas concorrentes neste quesito, o que prova a sua consolidação no mercado avaliado. Outro ponto que provavelmente auxiliou seu bom desempenho neste aspecto do *brand equity* é a sua tradição, pois consequentemente o hábito de consumo herdado dos pais se torna um fator determinante no momento da escolha da marca de removedor de esmalte.

Um segundo aspecto perceptível no gráfico da Figura 2 é o alto grau de conhecimento que a marca Farmax possui se comparado com suas concorrentes (aproximadamente o dobro da segunda colocada). Este fato corrobora a hipótese de que por ser uma empresa de grande porte originária da cidade de Divinópolis, mercado estudado, ela consequentemente é bastante conhecida.

De forma geral a Farmax apresenta um bom desempenho em todas as quatro áreas analisadas do *brand equity*, o que se traduz em um resultado que é quase o dobro da segunda colocada na pesquisa, como é notável na Figura 3. Entretanto é importante ressaltar que este bom desempenho se refere a um mercado mediano onde a marca possui história e tradição, para uma visão global de seu *brand equity* seria necessário desenvolver uma pesquisa no âmbito nacional de forma a englobar todos os mercados onde a mesma está presente.

Como forma de aumentar o valor do *brand equity* da marca Farmax no mercado estudado, é recomendável que a empresa invista principalmente em ações que visem melhorar a qualidade percebida e lealdade dos clientes para sua linha de removedor



de esmalte, sendo estas duas áreas as que obtiverem o menor desempenho de acordo com a pesquisa realizada.

Para aumentar a qualidade percebida é necessário primeiramente investigar o que o consumidor pensa a respeito dos principais aspectos referentes ao produto, que são: seu desempenho, suas características, sua conformidade com as especificações, sua confiabilidade, sua durabilidade, a disponibilidade de serviços relacionados ao produto e sua forma e acabamento. A partir disso investir em soluções que melhorem suas fraquezas de acordo com o que foi exposto pelos consumidores.

Já para aumentar a lealdade, a empresa deve desenvolver uma cultura voltada ao cliente, de forma a trata-los corretamente para que sua experiência seja a melhor possível com a marca. Além disso, é necessário sempre estar próximo do consumidor, o que pode ser conseguido através de pesquisas de *feedback*.

Outra estratégia para fidelizar clientes é a de criar custos de mudança através de programas que recompensem a lealdade, como promoções do tipo cartão de fidelidade. Por fim, é importante que a empresa proporcione características ou serviços extras ao produto que entusiasmem o cliente com a marca, como por exemplo, substituir a tampa tradicional da embalagem por uma tampa dosadora, que é mais prática e econômica.

## 7 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A hipótese levantada no início deste trabalho de que a marca objeto de estudo possuía maior força de mercado se mostrou verdadeira, já que a Farmax foi a marca que apresentou o maior valor de *brand equity* dentre as três marcas de removedor de esmalte a base de acetona estudadas. Este fato comprova a sua consolidação no mercado de Divinópolis, cidade onde foi fundada e se encontra a matriz da empresa.

É provável que este mesmo fator contribuiu também para o notável desempenho da marca Farmax na dimensão do conhecimento da marca, já que é uma empresa que possui história e tradição na cidade de Divinópolis. Outro ponto evidenciado através desta pesquisa é que o segmento de removedor de esmalte, no mercado estudado, caracteriza-se pela baixa lealdade dos consumidores, o que pode ser explicado por se tratar de um produto de baixo valor agregado e sensível à variação de preços.

Para a empresa melhorar a avaliação geral de seu *brand equity*, é necessário realizar investimentos nas áreas que apresentaram menor desempenho, sendo elas a qualidade percebida do produto e a lealdade dos clientes. Entretanto possíveis medidas que sejam adotadas referentes ao aumento da lealdade tendem a ser pouco efetivas devido a características do segmento.

Como um todo, a pesquisa alcançou seus objetivos geral e específico, entretanto este estudo dá apenas uma visão geral do desempenho da marca Farmax em um dos mercados onde a empresa homônima é atuante. Sendo assim, qualquer ação baseada nos resultados aqui apresentados fica restrita à cidade de Divinópolis, fazendo-se necessária a realização de pesquisas de caráter mais amplo para viabilizar decisões

estratégicas no âmbito global da empresa.

## REFERÊNCIAS

AMERICAN MARKETING ASSOCIATION. **Dictionary**. Disponível em: <<https://www.ama.org/resources/pages/dictionary.aspx?dLetter=B>>. Acesso em: 20 nov. 2017.

AAKER, D. A. **Marcas**: brand equity, gerenciando o valor da marca. São Paulo: Elsevier, 1998.

CARVALHO, Marly Monteiro de; PALADINI, Edson Pacheco (Org.). **GESTÃO DA QUALIDADE**: Teoria e Casos. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

FARMAX. **A Farmax**. Disponível em: <<http://www.farmax.com.br/farmax/>>. Acesso em: 09 out. 2017.

FELDWICK, P. **Do we really need brand equity?**. The Journal of Brand Management, v.4, n.1, p.9-28, 1996.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

KELLER, K.L. e MACHADO, M. **Gestão estratégica de marcas**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

KOTLER, Philip. **Administração de Marketing**: a edição do Novo Milênio. São Paulo: Prentice Hall, 2006.

KAPFERER, J. **O que vai mudar as marcas**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

SAMPAIO, R. **Marcas de A a Z**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

SOUKI, Omar. **As 7 chaves da fidelização de clientes**. São Paulo: Harbra, 2006.

VARGAS NETO, A. **Mensuração de brand equity baseada no consumidor**: avaliação de escala multidimensional. Dissertação (Mestrado em Administração) - Escola de Administração da UFRGS, Porto Alegre, 2003.

## **SOBRE O ORGANIZADOR**

**MARCOS WILLIAM KASPCHAK MACHADO** Professor na Unopar de Ponta Grossa (Paraná). Graduado em Administração- Habilitação Comércio Exterior pela Universidade Estadual de Ponta Grossa. Especializado em Gestão industrial na linha de pesquisa em Produção e Manutenção. Doutorando e Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, com linha de pesquisa em Redes de Empresas e Engenharia Organizacional. Possui experiência na área de Administração de Projetos e análise de custos em empresas da região de Ponta Grossa (Paraná). Fundador e consultor da MWM Soluções 3D, especializado na elaboração de estudos de viabilidade de projetos e inovação.

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-254-8

