

A photograph of a business meeting. A man in a dark blue suit and tie is leaning over a laptop, looking intently at the screen. To his left, a woman in a light blue blazer is looking towards the laptop. To his right, another woman in a dark green blazer is partially visible. The background is a blurred office setting with a window and some papers on a wall.

# A Gestão Estratégica na Administração 3

 Editora  
**Atena**

Ano 2018

Atena Editora

# **A Gestão Estratégica na Administração 3**

Atena Editora  
2018

2018 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

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

**Edição de Arte e Capa:** Geraldo Alves

**Revisão:** Os autores

### Conselho Editorial

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Estadual 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  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
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  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
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  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

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

G393 A gestão estratégica na administração [recurso eletrônico] /  
Organização Atena Editora. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora,  
2018.  
3.387 kbytes – (Administração; v. 3)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-85107-11-6

DOI 10.22533/at.ed.116283107

1. Administração. 2. Planejamento estratégico. I. Atena Editora.  
II.Série.

CDD 658.4

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

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

2018

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)

E-mail: [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
A ASCENSÃO PROFISSIONAL E PESSOAL ATRAVÉS DE UM PROGRAMA DE COACHING	
<i>Thaís Furtado Mendes</i>	
<i>Rafael José Ferreira Inácio</i>	
<i>Lucivone Maria Peres de Castelo Branco</i>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>14</b>
A INOVAÇÃO DE PROCESSOS E EFICIÊNCIA PRODUTIVA: O CASO DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA EM GOIÁS	
<i>Euclides Fernandes dos Reis</i>	
<i>Sara da Costa Fernandes</i>	
<i>Vagner Rosalem</i>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>25</b>
A INTERDISCIPLINARIDADE NO ENSINO DA ADMINISTRAÇÃO: ESTUDO NUMA UNIVERSIDADE DO MEIO OESTE DE SANTA CATARINA	
<i>Silvia Marina Rigo</i>	
<i>Gilberto Medeiros Borges Junior</i>	
<i>Liliane Josefa Orso Pinheiro</i>	
<i>Cristina Keiko Yamaguchi</i>	
<i>Rodrigo Regert</i>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>34</b>
ANÁLISE DE CUSTOS DE RECURSOS NATURAIS: ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA DE PRODUTOS DE MINERAÇÃO NA REGIÃO OESTE DO PARANÁ	
<i>Germano de Paula</i>	
<i>Werner Engel</i>	
<i>Rosemeri Magagnin Kochen</i>	
<i>Susã Sequinel de Queiroz</i>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>48</b>
CENTRALIDADE E DENSIDADE APLICADA AO CONDOMÍNIO EMPRESARIAL FERROESTE	
<i>Alfredo Mosael Kloster</i>	
<i>Marcos de Castro</i>	
<i>Juliane Sachser Angnes</i>	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>67</b>
COMPARATIVO ENTRE OS PARTIDOS POLITICOS DE 1982 E APÓS A LEI 9504/97, PARA VEREADORES: O CASO DOS SEIS MAIORES COLÉGIOS ELEITORAIS DO PARANÁ	
<i>Augusto Cesare de Campos Soares</i>	
<i>Antonio Marcos Flauzino dos Santos</i>	
<i>Edmilson Aparecido da Silva</i>	
<i>Neuza Corte de Oliveira</i>	
<b>CAPÍTULO 7</b> .....	<b>80</b>
DETERMINANTES DA EVASÃO DO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS DA UFPI	
<i>Mario Fernandes Lima</i>	
<i>Helder Araujo de Carvalho</i>	
<i>Jefferson Ricardo do Amaral Melo</i>	
<i>Janaína Pereira de Miranda Lima</i>	
<b>CAPÍTULO 8</b> .....	<b>91</b>
ENDIVIDAMENTO DAS FAMÍLIAS BRASILEIRAS E PLANEJAMENTO FINANCEIRO: PROPOSTA DE UM PROGRAMA DE CONTROLE ORÇAMENTÁRIO	
<i>Fabricio Pelloso Piurcosky</i>	

*Sheldon William da Silva*  
*Jeferson Vinhas Ferreira*  
*Pedro dos Santos Portugal Junior*  
*Claudio Silva Palmuti*  
*Felipe Flausino de Oliveira*

**CAPÍTULO 9 ..... 105**

ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICA PARA SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES POR LED

*Paulo André Dias Jácome*  
*Breno Felipe Ribeiro Leite*

**CAPÍTULO 10 ..... 124**

GESTÃO DA SAÚDE PÚBLICA PARA IDOSOS – O CASO DO MUNICÍPIO DE DUQUE DE CAXIAS-RJ

*Ione Andrade Loureiro*  
*Maria Cristina Fogliatti de Sinay*  
*Laura Sinay*  
*Iluska Lobo Braga*

**CAPÍTULO 11 ..... 144**

GRAU DE COMPLEXIDADE TECNOLÓGICA DAS ATIVIDADES DE P&D DAS SUBSIDIÁRIAS DE MULTINACIONAIS E OS SETORES DE ATIVIDADE ECONÔMICA

*Roberto Costa Moraes*

**CAPÍTULO 12 ..... 157**

INADIMPLÊNCIA NO SERVIÇO DE INTERNET: UM ESTUDO DE CASO SOBRE AS SUAS CAUSAS EM UMA EMPRESA DE TELECOMUNICAÇÕES DE PALMEIRA DAS MISSÕES – RS

*Mariane Daros*  
*Nelson Guilherme Machado Pinto*

**CAPÍTULO 13 ..... 174**

METODOLOGIA ATIVA NO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM PARA O PROCESSO DECISÓRIO

*Adival de Sousa Monteiro*  
*Gabriel Luís da Conceição*  
*Paloma de Lavor Lopes*  
*Sheila Maria de Souza Santos*  
*Waldemar Vicente Júnior*

**CAPÍTULO 14 ..... 188**

MODELOS DE NEGÓCIOS COMO UNIDADE DE ANÁLISE: UM ESTUDO COMPARATIVO

*Bruna Habib Cavazza*  
*Thais Assis de Souza*  
*Luiz Guilherme Rodrigues Antunes*  
*Andréa Aparecida da Costa Mineiro*  
*André Luiz Zambalde*

**CAPÍTULO 15 ..... 208**

O COMPORTAMENTO INDIVIDUAL E SUA INFLUÊNCIA NA CULTURA ORGANIZACIONAL DO HOTEL BAEZA NA CIDADE DE GOIATUBA- GO

*Thaís Furtado Mendes*  
*Everton Sousa Pereira*  
*Lucivone Maria Peres de Castelo Branco*  
*Michelly Cândida Campos*  
*Samylla Aparecida Silva*

<b>CAPÍTULO 16</b> .....	<b>221</b>
OS EFEITOS DO COMING OUT NA QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO	
<i>Giovanna Belfort Moreira</i> <i>Fabiula Meneguete Vides da Silva</i>	
<b>CAPÍTULO 17</b> .....	<b>237</b>
PERCEPÇÕES SOBRE A APLICAÇÃO NATURALEMDR3DS NO SUPORTE AO TRATAMENTO DE TRAUMAS CAUSADOS PELA VIOLÊNCIA	
<i>Rosa Amelita Sá Menezes da Motta</i> <i>Gerson Gomes Cunha</i> <i>Luís Alfredo Vidal de Carvalho</i> <i>Altemar Sales de Oliveira</i> <i>Saulo Barbará de Oliveira</i> <i>Viviane Farias do Nascimento</i>	
<b>CAPÍTULO 18</b> .....	<b>250</b>
PRESENTEÍSMO: A SAÚDE OCUPACIONAL, RELAÇÕES E CONDIÇÕES ORGANIZACIONAIS DO TRABALHO, OBSERVANDO A CONTRIBUIÇÃO DE QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO	
<i>Hellen Daici Scariotte</i> <i>Marcos Fabricio Juszczak</i>	
<b>CAPÍTULO 19</b> .....	<b>258</b>
QUALIDADE DO ATENDIMENTO NA EMPRESA ALTO PADRÃO LABORATÓRIO	
<i>Lucivone Maria Peres de Castelo Branco</i> <i>Thaís Furtado Mendes</i> <i>Amanda Gabriela Scofoni da Costa</i>	
<b>CAPÍTULO 20</b> .....	<b>273</b>
TRABALHO, MAS NÃO TENHO EMPREGO: UM ESTUDO SOBRE O PERFIL DOS VENDEDORES AMBULANTES DA GRANDE VITÓRIA-ES	
<i>Marcelo Loyola Fraga</i> <i>Bruna Pereira Modzelewski</i> <i>Gideão Costa de Oliveira</i> <i>Rafaella Bazoni Rossi</i> <i>Muryan Passamani da Rocha</i>	
<b>CAPÍTULO 21</b> .....	<b>285</b>
UMA EXPERIÊNCIA INOVADORA: BLOGS NAS AULAS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO NA GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	
<i>Rosa Amelita Sá Menezes da Motta</i> <i>Altemar Sales de Oliveira</i> <i>Biancca Scarpeline de Castro</i>	
<b>SOBRE OS AUTORES</b> .....	<b>297</b>



## A ASCENSÃO PROFISSIONAL E PESSOAL ATRAVÉS DE UM PROGRAMA DE COACHING

### Thaís Furtado Mendes

Centro Universitário de Goiatuba – UNICERRADO  
Goiatuba-GO

### Rafael José Ferreira Inácio

Centro Universitário de Goiatuba – UNICERRADO  
Goiatuba-GO

### Lucivone Maria Peres de Castelo Branco

Centro Universitário de Goiatuba – UNICERRADO  
Goiatuba-GO

**RESUMO:** O processo de *coaching* desenvolve a capacidade de resolver seus problemas e alcance seus resultados almejados sempre explorando as competências da pessoa. Através do programa é possível buscar melhorias efetivas e duradouras de forma acelerada em um espaço de tempo reduzido. Realizado através de sessões, a ferramenta garante um desenvolvimento constante através do autoconhecimento e do desenvolvimento de competências e habilidades para lidar com situações rotineiras. O objetivo geral desta pesquisa é analisar a influencia de um programa de *coaching* no desenvolvimento pessoal e profissional de gestores. O maior resultado do *coaching* é o aumento dos resultados em todas as áreas da vida do *coachee*. O aprendizado criado pelo treinamento alavanca o nível de satisfação pessoal e profissional trazendo para o *coachee* maior realização, qualidade de vida

e o equilíbrio de suas emoções.

**PALAVRAS CHAVE:** *Coaching*, *Coachee*, desenvolvimento de competências.

**ABSTRACT:** The coaching process develops the ability to solve your problems and achieve your desired results by always exploring the person's competencies. Through the program it is possible to seek effective and lasting improvements in an accelerated way in a reduced time frame. Accomplished through sessions, the tool guarantees a constant development through self-knowledge and the development of skills and abilities to deal with routine situations. The general objective of this research is to analyze the influence of a coaching program on the personal and professional development of managers. The greatest result of coaching is the increase in the personal and professional results of the individual. The learning created by the training leverages the level of personal and professional satisfaction bringing to the coachee greater achievement, quality of life and the balance of their emotions.

**KEYWORDS:** *Coaching*, *Coaching*, Skills Development

### 1 | INTRODUÇÃO

As constantes mudanças no cenário econômico e político mundial estão impactando

claramente nas estratégias das empresas, onde a opção mais sensata é desenvolver as pessoas para que estas estejam preparadas para as constantes mudanças de cenário.

O *coaching* é um processo que busca melhorias efetivas e duradouras de forma acelerada em um espaço de tempo reduzido. Realizado através de sessões, a ferramenta garante um desenvolvimento constante através do autoconhecimento e do desenvolvimento de competências e habilidades para lidar com situações rotineiras.

O *coaching* revela a chance das empresas enfrentarem os desafios dos mais variados níveis permitindo que os colaboradores aprendam enquanto trabalham e concilie e aplique a ferramenta também no seu âmbito pessoal, levando assim a conquista do equilíbrio em todas as principais áreas da sua vida.

Ao procurar um programa de *coaching* indivíduo busca a constância na excelência como indivíduo e como profissional. Com a tendência das pessoas de regressar aos seus velhos hábitos de comportamento, a ferramenta permite, periodicamente, reforçar seus aprendizados para que os torne constante e o *coachee* não sofra perdas durante a busca dos seus objetivos.

Esse trabalho trata do estudo da ferramenta *coaching* e como ela está contribuindo para o desenvolvimento das organizações e das pessoas, levando em conta as habilidades e competências desenvolvidas em um programa de treinamento. A pesquisa foi realizada em forma de um estudo de caso, e teve o objetivo de identificar a influencia de um programa de *coaching* no desenvolvimento pessoal e profissional de gestores.

Torna-se relevante a verificação da eficácia de um programa de *coaching* de forma a constatar se realmente ele tem sido eficiente no que se propõe: desenvolver habilidades e competências além de auto conhecimento de forma a contribuir para a ascensão pessoal e profissional das pessoas que procuram esse tipo de treinamento. Analisar gestores depois de um processo de *coaching*, permite identificar a importância do auto conhecimento e como ele contribui para desempenho pessoal e profissional.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 *Coaching* definições e conceituação

Foi na Inglaterra, conforme Chiavenato (2002), na década de 70, que o *coaching* passou a ser relacionado unicamente aos esportes. Nessa época, todo atleta ou equipe esportiva era direcionado por um *coach*, um treinador responsável por desenvolver os esportistas.

Para Krausz (2007), *coaching* é um processo de desenvolvimento pessoal e profissional, com foco no presente e no futuro, que auxilia uma pessoa ou um grupo de pessoas a atingirem seus objetivos por meio da identificação, do entendimento e do aprimoramento de suas competências.



Efetivamente, Launer (2007, pg.22) defende que “o *Coaching* parte de realidades científicas, e consiste em ter um corpus de ferramentas e técnicas, em última instância sua aplicação requer como sempre: criatividade, visão, análise e intuição”. Podemos também definir como papel do *coach* “o de facilitar o movimento do cliente através da autoregulação para alcançar a meta” (GRANT, 2003, p. 256).

Por seu turno, Outhwaite e Bettridge (2009, pg.76) concluem que o potencial prático do *Coaching* está relacionado com o “apoio do desempenho individual e desenvolvimento da equipa mas, também pode suportar o desenvolvimento organizacional por meio das pessoas e equipas”.

A necessidade de investigar o *Coaching* está relacionada com dificuldades na sua própria definição, sendo que as diversas abordagens podem contribuir para uma maior dúvida, por parte de quem contrata o serviço, e/ ou pelos próprios clientes.

Ferreira (2008) verifica que não existe congruência na percepção dos envolvidos, quando estes são a organização, *coach* e cliente, por não conseguirem distinguir as características do processo de *Coaching* com as de mentoring ou consultoria. Também, Barosa-Pereira e Vieira (2010) corroboram a ideia, uma vez que existem várias metodologias, diversos estilos.

Grant (2006) refere mesmo que pela diversidade de profissionais de *Coaching* é possível concluir que este se baseia numa ampla gama de abordagens metodológicas e numa variedade de disciplinas de *Coaching*. Pela diversidade de abordagens, Brock (2008) investiga quais as bases teóricas do *Coaching* e identifica as seguintes: consultoria; gestão; ensino, aprendizagem, *Coaching* e desenvolvimento; *mentoring*; aconselhamento; neurociências; psicologia clínica, organizacional, educacional, de desenvolvimento e aplicada ao desporto e às artes performativas.

Deste modo, é fundamental que os *coaches* delimitem e fundamentem a sua prática e o *Coaching* profissional pode ser definido como teoricamente fundamentado, dirigido para um alvo, sistemático e destinado a facilitar a mudança sustentada (GRANT & CAVANAGH, 2004).

## 2.2 Competências e comportamentos do *coaching*

ZARIFAN (2001) afirma que a competência profissional é uma mobilização de recursos internos e externos ao individuo para enfrentar as situações do trabalho. Uma combinação de conhecimentos, de saber fazer, de experiências e comportamentos, utilizado em uma situação profissional. No *coaching* as competências deve se manifestar no desempenho das atividades dos trabalhadores agregando valor a organização.

Os profissionais de *Coaching* distinguem-se pela colaboração igualitária; ênfase na definição de metas de colaboração entre o *coach* e cliente, e o reconhecimento de que, embora o *coach* tenha experiência em facilitar a aprendizagem através do *Coaching*, não precisa necessariamente de altos níveis de domínio de conhecimento específico na área escolhida pelo cliente (Grant & Cavanagh, 2004).

Connor e Pokora (2007) defendem que os *coaches* devem comunicar com valorização, respeito e empatia, para além de respeitarem as normas reconhecidas.

As autoras Gyllensten e Palmer (2007) argumentam que o relacionamento de *Coaching* é primordial, composto por três subtemas, entre eles o relacionamento de *Coaching*, confiança e transparência relativa ao processo de *Coaching*.

Verdadeiramente, a confiança tem um papel fundamental para desenvolver um bom relacionamento entre o *coach* e o cliente, “quando a confiança e confidencialidade estavam presentes, era possível para o cliente “baixar a guarda” e compartilhar informação sensível com o coach, incluindo aspetos de si mesmo percebidos como menos perfeitos” (Gyllensten & Palmer, 2007, p. 172).

Deste modo, um valioso relacionamento de *Coaching* é essencial, onde a confiança e a transparência estão presentes. Também Baron e Morin (2009) concluem que a relação coach-cliente representa um pré-requisito para que o processo de *Coaching* seja eficaz.

Dagley (2010) defende que o coach deve ter competência e visão de diagnóstico, como também construção de aporte, criar segurança e capacidade de escuta, em que estes últimos estão ligados com o compromisso gerado por parte do cliente. Igualmente Passmore (2010) identifica uma lista de comportamentos esperados por parte do coach para maior benefício do processo, tais como a experiência do coach; coach afirmativo e de apoio, mas não-diretivo; sem – julgamentos, que mantêm a independência e confidencialidade; capaz de conter a emoção; que desafia mas ao mesmo tempo apoia; facilidade de resolver problemas; cria tarefas para casa; utiliza instrumento de auto e ferramentas e técnicas; oferece perspectivas alternativas; questiona, ouve e reflete de volta; fica focado.

### **2.3 Coaching no desenvolvimento de competências**

Segundo Chiavenato (2002, p.41) “*Coaching* é um tipo de relacionamento no qual o coach se compromete a apoiar e ajudar o aprendiz para que este possa atingir determinado resultado ou seguir determinado caminho”. Neste mesmo contexto, Marques (2012) reforça este conceito quando menciona que de maneira sintética e objetiva, *coaching* pode ser caracterizado como o processo conduzido por um profissional Coach, visando identificar o estado atual de seu Coachee (Cliente) e caminhar junto com ele até um estado desejado.

Sobre a responsabilidade desses papéis Bloch, Mendes e Visconde (2012, p. 28) também reforçam que o coachee é o protagonista para essa evolução, e com a ampliação da visão sistêmica e estratégica permitirá atingir resultados mais sustentáveis.

Ruas (2001, p.7) comenta que “a efetividade dos processos de mudança estariam associados à revisão e ao desenvolvimento da maneira de pensar e atuar dos gestores, expressão essa muito próxima da noção de competência [...]”.

Um processo de *coaching* é definido sob o enfoque de um processo de aprendizagem contínuo, tanto no âmbito profissional quanto no pessoal (KRAUZ, 2007). O principal objetivo é promover a oportunidade de pessoas refletirem sobre seus valores, crenças e incorporando, novas aprendizagens.

O papel do *coach*, conforme Castellani (2007), está associado a um profissional que irá dialogar, questionar e confrontar o *coachee* de forma a estimulá-lo a planejar as próximas ações, que resultando em futuras implementações. Com respeito tirando da zona de conforto para buscar formas e opiniões para melhorar o processo.

O *coach*, profissional responsável por guiar o processo, auxilia o cliente denominado *coachee*, a atingir o máximo do seu potencial, incentivando-o na busca dos resultados e ensinando-o a aprender com seus próprios recursos e limites. A técnica visa a auxiliar no estabelecimento de metas de maneira organizada para o alcance de um determinado objetivo. O *coach*, inicialmente, realiza uma avaliação detalhada da situação atual do cliente e, então, orienta a elaboração de um plano de ação com objetivos e metas tangíveis, que possam ser monitoradas no processo. *Coaching*, dessa forma, representa foco, ação, resultado e melhoria contínua de acordo com o Behavioral *Coaching* Institute (2011).

Enquanto Grant (2006, pg.13) argumenta que o *Coaching* profissional “contemporâneo é uma metodologia transdisciplinar para promover a mudança individual e organizacional e compreende tanto a vida pessoal e/ou no local de trabalho com a equipa, os gestores e executivos”. Biswas-Diener (2009) apoia a ideia que o “*Coaching* pessoal é uma relação profissional em que os coaches trabalham com os clientes para facilitar a aprendizagem experiencial e melhorar o funcionamento e desempenho, muitas vezes em contexto de trabalho em direção a objetivos específicos” (p. 1).

O *coach* auxilia no processo de definir as prioridades e de planejar as ações, com o objetivo de alcançar os resultados esperados. Para viabilizar essas ações, são estabelecidas metas alcançáveis e específicas num prazo viável. Krausz (2007) ainda afirma que o *coaching*, denominado como atividade ou processo, funciona como uma ferramenta de gestão empresarial que possibilita transformação e crescimento na forma de ser, pensar e estar no mundo, agilizando o processo de tomada de decisão.

Clutterbuck (2008, p. 11) menciona que “o profissional do *coaching* atua como um estimulador externo que desperta o potencial interno de outras pessoas, usando uma combinação de paciência, insight, perseverança e interesse genuíno entre as pessoas, acessando seus recursos internos e externos e, com isso, melhorar o seu desempenho”

A confiança é a base do relacionamento que irá proporcionar a prática do *coaching*, Araújo (2011) considera que ao confiarmos nos outros, nos colocamos em uma posição de vulnerabilidade, ao ter que administrar o risco do desapontamento, e acrescenta: “Quem não confia nas pessoas não corre risco algum de se desapontar, mas nunca saberá o significado e nem a extensão da palavra respeito” (ARAÚJO, 2011, p. 105). O sucesso do *coaching* também implica em uma relação de respeito,

buscando um estreitamento do relacionamento, possibilitando o potencial de troca e delimitação de objetivos.

De acordo com Bloch, Mendes e Visconde (2012, p. 106) o coach pode ser desempenhado por diferentes figuras inseridas na vida do indivíduo:

Informal – não há uma estruturação formal, mas a intervenção contribui para o desenvolvimento do indivíduo. Exemplo desta atuação é a relação entre pais e filhos.  
Funcional – são líderes que se dedicam ao desenvolvimento de seus liderados.  
Técnico – desenvolvimento técnico do profissional, portanto, requer uma atuação especialista.  
Executivo – foca o desenvolvimento profissional, em todos os seus âmbitos.

Bloch, Mendes e Visconde (2012, p. 106) consideram o quanto a intervenção de um coach pode causar grandes impactos quando mencionam: “um *coaching* malfeito pode causar grandes transtornos na vida e na carreira de um profissional, com reflexo nas organizações”.

## 2.4 Processo de *coaching*

Com o desenvolvimento do mercado de trabalho e a valorização do capital humano, as organizações procuram líderes que saibam compreender e reconhecer o potencial de seus liderados, de forma que possam ser gerados melhores resultados. De acordo com Di Stéfano (2005), na busca dessas melhorias, muitas empresas estão proporcionando programas de *coaching* para seus gestores.

O líder é responsável por influenciar e mover as pessoas em todos os âmbitos da companhia, desde o projeto a ser desenvolvido e executado até grandes mudanças da companhia. É seu exemplo, atitudes e diretrizes irá estimular o terceiro pilar do processo de *coaching* dentro do cenário organizacional, que é a gestão da mudança. De acordo com Araújo (2010, p. 52), “... está na liderança a chave das transformações culturais mais valiosas para o negócio”. Portanto, equilibrar esses fatores possibilita que o executivo atinja um nível de maturidade profissional mais elevado que irá proporcionar ações mais estratégicas, sejam orientadas a resultados ou a pessoas, e estas passarão a um padrão de envolvimento espontâneo as novas propostas e desafios gerando resultados sustentáveis.

Conforme Chiavenato (2002), liderança é o processo de dirigir o comportamento das pessoas rumo ao alcance de alguns objetivos e, dirigir, nesse caso, significa levar as pessoas a agir de certa maneira ou a seguir um curso particular de ação. Maximiano (2000) define liderança como um processo de influenciar o comportamento e a forma de pensar de outras pessoas e tem a característica de ser atemporal e não exigir a proximidade física. Outra definição proposta pelo autor é a de que liderança é a realização de metas por meio da organização de esforços de seus colaboradores.

Downey (2010) acredita que uma das competências centrais gerenciais está focada na liderança, elemento fundamental para o bom funcionamento de uma organização. Ser eficaz é a função do gerente, independente do lugar onde trabalhe,

espera-se que o gerente faça com que as coisas sejam realizadas. Fatores como inteligência, imaginação e conhecimento, são qualidades essenciais, mas somente a eficácia poderá convertê-las em resultados (DRUCKER, 1976).

Downey (2010) ressalta que, um estilo de liderança contemporânea é o *coaching*, é muito mais do que apenas uma técnica nesse processo, o *coaching* surge como outro elemento crítico do trabalho do gerente. *Coaching* é um processo interativo através do qual um coach (treinador/formador) presta assistência ao *coachee* (cliente que recebe o *coaching*/formando) de modo a obter o melhor de si mesmo. O *coach* ajuda a pessoa a alcançar determinados objetivos fixados, utilizando os seus próprios recursos e habilidades da forma mais eficaz (ARAUJO, 2006).

O processo de *coaching* auxilia o gestor a compreender a situação atual da organização e, ao mesmo tempo, entender para onde ela está naturalmente se encaminhando. É possível, também, identificar os hábitos menos eficientes e as maiores dificuldades no que tange à visão e à condução do negócio, de acordo com Araújo (1999).

### 3 | PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Este estudo trata-se de uma pesquisa qualitativa pois segundo Michel (2009) na pesquisa qualitativa cogita que há uma relação dinâmica, peculiar, contextual e passageiro entre o objeto de estudo e o pesquisador.

Sampieri (2013) diz que o foco qualitativo é escolhido quando o autor busca entender o ponto de vista dos participantes sobre as manifestações que os rodeiam.

Também é descritiva pois segundo Michel (2009) ela pretende explicar e verificar problemas, fatos ou fenômenos da vida real, com bastante precisão, observando as conexões, e a interferência que o ambiente exerce sobre ela.

Já Sampieri (2013) descreve que ela investiga especificadamente as propriedades, os perfis e as características, processos, comunidades, grupos, objetos ou qualquer outro acontecimento que possa ser sujeito a uma investigação.

O primeiro passo para levantamento de efetivo de uma investigação é a revisão bibliográfica do tema. A respeito da pesquisa bibliográfica, o autor Lakatos (2010, p. 166) afirma que “A pesquisa bibliográfica, ou de fontes secundárias, abrange toda bibliografia tornada pública em relação ao tema de estudo”.

Quanto ao processo metodológico, classifica-se esse estudo como um estudo de caso por analisar a influencia de um programa de *coaching* no desenvolvimento pessoal e profissional de gestores.

De acordo com Gil (1991): “o delineamento se fundamenta na ideia de que a análise de uma unidade de determinado universo possibilita a compreensão da generalidade do mesmo ou, pelo menos, o estabelecimento de bases para uma investigação posterior, mais sistemática e precisa” (GIL, 1991, p. 79).

A técnica utilizada para coleta de dados foi por meio de uma entrevista semi



estruturada feitas por *Skype* com 10 participantes do programa em estudo. As entrevistas foram realizadas no período de 19 de maio de 2017 até o dia 23 de maio de 2017 e contavam com 18 questões abertas. Por se tratar de um estudo de caso, a amostra foi intencional e não probabilística.

De acordo com Salvador (1980) apud Ribeiro (2008), a entrevista tornou-se, nos últimos anos, um instrumento do qual se servem constantemente, e com maior profundidade, os pesquisadores das áreas das ciências sociais e psicológicas. Recorrem estes à entrevista sempre que têm necessidade de obter dados que não podem ser encontrados em registros e fontes documentais, podendo estes serem fornecidos por determinadas pessoas.

Para maior facilidade da análise do conteúdo das entrevistas, foi solicitado aos entrevistados a gravação da mesma sendo autorizado por todos.

Sobre a análise de conteúdo trata-se na condição de método, conjunto de técnicas de análise das comunicações, que utiliza objetivos de descrição do conteúdo e estratégias sistemáticas (BARDIN, 2009):

A análise do conteúdo, em suas primeiras utilizações, assemelha-se muito ao processo de categorização e tabulação de respostas a questões abertas. Criada inicialmente como uma técnica de pesquisa com vistas a uma descrição objetiva, sistemática e quantitativa de comunicações em jornais, revistas, filmes, emissoras de rádio e televisão, hoje é cada vez mais empregada para análise de material qualitativo obtido através de entrevistas de pesquisa (Machado, 1991, p. 53).

A análise de conteúdo é considerada uma técnica para o tratamento de dados que visa identificar o que está sendo dito a respeito de determinado tema (Vergara, 2005, p. 15). Bardin (1977, P. 42) conceitua a análise de conteúdo como:

um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

O objeto da pesquisa é o programa de treinamento *Personal e professional coaching* do Sociedade Brasileira Sociedade Brasileira de *Coaching*, uma empresa global, localizada no Brasil e nos Estados Unidos. Pioneiros em *coaching* no país desde 1999, fundada por Vilela da Mata e Flora Victoria o treinamento promete resultados comprovados por meio de metodologias próprias e exclusivas além de soluções conforme o perfil e a necessidade de cada pessoa ou empresa, aplicada por *coaches* altamente especializados.

## 4 | ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Antes de identificar as competências e habilidades desenvolvidas durante o processo de treinamento de *coaching* e os resultados alcançado de forma individual dos entrevistados, faz-se necessária a caracterização da amostra a fim de comparar o antes e depois do processo de treinamento em estudo.



A respeito do perfil dos envolvidos no estudo, verificou-se que a maior parte da é do sexo masculino, representando 60% dos entrevistados e 40%, do sexo feminino. A ferramenta teve uma maior procura por pessoas entre 36 e 45 anos, representando 40% dos entrevistados seguido pelos indivíduos com faixa etária entre 26 a 35 anos com 30% de procura pelo programa. A identificação da faixa etária pode se justificar por nessa idade, as pessoas já estarem inseridas no mercado de trabalho a alguns anos e estarem em busca de novas oportunidades e ascensão. Quanto a formação, observou-se que 40% dos entrevistados tem formação de nível superior completo, 30% pós graduação completa e 20% pós graduação incompleta. Conclui-se assim que os indivíduos que procuram o curso de *coaching* tem elevado nível de conhecimento. A respeito do tempo de empresa 40% dos participantes estão no trabalho atual a menos de 5 anos, 20% tem mais de 5 e menos de 10 anos de empresa e 20% estão a menos de um ano, tendo aberto seu próprio negócio depois do treinamento de *coaching*.

Todos os entrevistados participaram do treinamento de 40 horas oferecido pelo Sociedade Brasileira de *Coaching* no mês de janeiro de 2017, dos dias 19 a 22 com um duração 10 horas diárias. Os entrevistados de forma geral escolheram a Sociedade Brasileira de *Coaching* pela autoridade e reconhecimento do instituto no país e pelo peso que o certificado de conclusão de curso nesse intituto tem no currículo. De acordo com entrevistado B “por ser uma instituição com histórico pautado pelo caráter e compromisso com a formação de *coaching* e também pela dimensão de resultados significativa reconhecida mundialmente”.

São vários os fatores que contribuíram para que os entrevistados se interessassem pelo aprofundamento na ferramenta de *coaching*, mais o principal levantado foi o fato dela contribuir com amadurecimento, aquisição de competências e adaptação aos processos organizacionais com melhora considerável no desempenho.

Observa-se que 60% dos entrevistados buscaram desenvolver as habilidades profissionais e pessoais com o treinamento. 30% apenas tinham interesse em crescimento profissional e 10% tinham objetivos pessoais.

O objetivo do *coaching* é alavancar cada vez mais os pontos positivos nas diversas áreas da vida, conquistando uma maior satisfação pessoal e profissional, absorvendo ainda uma melhoria na qualidade de vida e um equilíbrio de emoções. Para facilitar na busca pela excelência as pessoas tem acesso a técnicas e metodologias que contribui para evolução da carreira e dos negócios.

Quando questionados sobre as habilidades que procuraram desenvolver percebeu-se a preocupação em desenvolver a capacidade de liderança pela maioria dos entrevistados (50%). “O fato é que a liderança gera uma maior integração e comprometimento por parte dos colaboradores.” disse o entrevistado D. Para eles é sumariamente importante que todos os recursos estejam focados de forma adequada ao crescimento e sustentação do negócio. Durante o processo foi possível verificar que a liderança já se fazia presente nos hábitos da maioria dos entrevistados, a maneira de liderar que foi aprimorada durante o *coaching*. A comunicação também foi

levantada como a habilidade a ser desenvolvida com o programa por 30%. A habilidade é importante pois muitas barreiras podem ser quebradas e o resultado esperado seja alcançado quando se tem uma linguagem clara de forma com que todos os liderados entendam e trabalhe em prol do objetivo maior. O não desenvolvimento da habilidade pode fazer com que o profissional não seja reconhecido e as perdas de possibilidade de ascensão sejam maiores, além disso ele pode não ser lembrado pelo líder e desenvolver uma imagem ruim perante todos a sua volta.

As habilidades de relacionamento interpessoal e administração do tempo foram lembradas por 10% dos participantes que queriam melhorar seu poder de persuasão e motivação, para o cumprimento de metas e objetivos organizacionais.

Questionados sobre as habilidades que julgam possuir, os entrevistados responderam ser comprometidos e de fácil relacionamento interpessoal. que mesmo aparecendo como um aspecto positivo a competência só foi desenvolvida durante o processo de *coaching* e afirmam que a capacidade de comunicação interpessoal foi altamente desenvolvida, aprimorando cada vez mais a relação com subordinados, superiores e equipe como um todo. Segundo o entrevistado B “as informações repassadas pela diretoria nem eu e nem minha equipe conseguíamos assimilar todos os temas abordados, depois que enxerguei essa fraqueza foi possível além de assimilar, repassar de forma com que todos entendessem”.

Para 40% dos entrevistados, a autocrítica é estimulada a partir do momento em que a pessoa desenvolve o autoconhecimento, pois é a partir daí que ele consegue entender melhor suas competências e suas limitações, e depois que toma consciência percebe que a mudança de comportamento está estreitamente relacionada ao autoconhecimento. “Quando a pessoa toma conhecimento de si mesmo, de suas forças e de suas fraquezas, é possível agir de forma que suas potencialidades sejam cada vez mais alavancadas e seus outros aspectos sejam melhorados”. Disse o entrevistado B.

A partir dos dados obtidos, foi possível identificar que o alinhamento de metas é mencionado por 70% dos entrevistados como o resultado principal atingido. Ficando mais claro com a fala do entrevistado D que “o alinhamento de objetivos torna o caminho mais claro e específico e é possível enxergar a sensação de dever cumprido depois que aquele resultado depois for alcançado.”

A fluidez nos processos foi mencionado por 40% dos participantes depois de questionados sobre diferença do antes e depois do *coaching*, o que se torna mais evidente quando o entrevistado G destaca que “foi possível identificar os empecilhos que afastava a empresa dos seus objetivos, traçar um plano pra eles, determinar um tempo pra meta ser alcançada e ainda depois entender como pudesse ser superado. Sem dúvidas, essa maturidade que o programa me atribuiu eu repassei para a equipe.”

Depois do *coaching*, os participantes evidenciam a melhoria contínua como o mais importante resultado alcançado. Nota-se o ganho de uma consciência comparada a necessidade de melhorar constantemente seus hábitos organizacionais, comportamentos e conseqüentemente seus objetivos. Salientando que a busca pela

excelência torna factível depois de uma mudança de mentalidade, sendo a maneira de enxergar os pontos positivos do seu âmbito pessoal e profissional e principalmente os que precisam ser melhorados. Está é uma das mais importantes competências desenvolvidas, considerando um comercio em desenvolvimento, que requer uma rápida resposta à mudanças e uma maior capacidade de adaptação.

Citada como resultado respeitável pelos participantes, a determinação de objetivos, se relaciona a melhoria contínua. O meio mais eficaz para satisfazer a necessidade de mudança é traçando objetivos. E a ferramenta estudada torna mais eficaz a identificação das metas, e também a identificação da melhor forma de realizá-la, definindo prazos para a realização das atividades, o que torna o método ainda mais eficiente e interessante.

Com relação a realização profissional depois do programa de coaching, constatou-se que a satisfação foi bem maior depois da realização do treinamento. Observa-se que 90% dos entrevistados se mostraram satisfeitos com o resultado do treinamento, estando realizados profissionalmente. Ficou claro que o auto conhecimento e o desenvolvimento de habilidades depois de um processo de *coaching* levou com que eles tomassem mais clareza de suas posições e de seus objetivos eliminando as incertezas e conquistando uma realização antes não enxergada. Essa clareza ainda fez com que o entrevistado C deixasse seu atual emprego em uma multinacional para abrir seu próprio negocio como diz “encontrei definitivamente minha vocação, hoje faço o que realmente gosto, ajudas as pessoas a se desenvolver e encontrar uma felicidade plena, assim como aconteceu comigo”.

O *coaching* quando realizado com pessoas que estão dispostas a mudanças, pessoas que estão determinadas a desenvolver particularidades essenciais para o alcance de objetivos profissionais se torna um método eficaz. Caso contrário, a frustração poderá ser adquirida pelo *coach* e pelo *coachee*.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de *coaching* é a constância do aprendizado, aplicação prática, tomada de decisão e foco, depois vem os benefícios.

O maior resultado do *coaching* é o aumento dos resultados em todas as áreas da vida do *coachee*. O aprendizado criado pelo treinamento alavanca o nível de satisfação pessoal e profissional trazendo para o *coachee* maior realização, qualidade de vida e o equilíbrio de suas emoções.

Portanto, o único pré requisito para aquisição da ferramenta ou das poderosas seções que a ferramenta oferece é a disposição em mudar os hábitos e aderir atentamente a todo o processo.

O *coachee* ou *coach* precisa estar ciente que são protagonistas e não vítimas dos resultados positivos e negativos que vierem a acontecer durante o processo. Não deverá nenhuma das partes durante e depois do processo de *coaching* procrastinar

ou viver em *looping*.

O *Coaching* é ação e permanecer por todo o processo com o objetivo inicialmente determinado não irá dificultar a continuidade do processo.

As pessoas que buscam um treinamento ou sessões de *coaching* são ambiciosas e não são acomodadas nas suas posições, geralmente não estão satisfeitos com os resultados que vêm apresentando e em um determinado momento se sentem perdidos.

Depois de passar por um processo de *coaching* a pessoa retoma o controle de suas emoções e o equilíbrio em todas as áreas de sua vida o que eleva seus resultados e amplia sua satisfação. Seus objetivos ficam mais evidentes e ele consegue planejar melhor as ações para alcançá-los.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Anne. **Coaching: um parceiro para o seu sucesso**. São Paulo: Gente, 1999.

BARBALHO, Célia Regina; MORAES, Suely. **Guia para normalização de relatórios técnico-científicos**. Amazonas: Universidade Federal do Amazonas, 2003.

BAJGAR, J., CIARROCHI, J., LANE, R., & Deane, F. P.. **Development of the Levels of Emotional Awareness Scale for Children (LEAS-C)**. British Journal of Developmental Psychology, 2005, pp. 569-586.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa, Portugal; Edições 70, LDA, 2009.

BAROSA-PEREIRA, A. & Vieira, D. A. **Coaching em Portugal: Evolução das práticas dos coaches**. In E. Vaz, & V. Meirinhos, Recursos Humanos: Das teorias às boas práticas: Os artigos de investigação e intervenção (pp. 458-464). Santo Tirso: Editorial Novembro, 2010.

BITENCOURT, Cláudia. **Gestão contemporânea de pessoas: novas práticas, conceitos tradicionais**. Porto Alegre: Artmed-Bookman, 2004.

BRANDÃO, Hugo P.; GUIMARÃES, Tomás A. Gestão de competências e gestão de desempenho: tecnologias distintas ou instrumentos de um mesmo constructo? Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 41, n. 1, p. 8-15, 2001. Disponível em: .Acesso em: 05 maio. 2017.

BUCKLE, T. "It can be life-changing"; an interpretative phenomenological analysis of the coach and coachee's experience of psychometrics in *coaching*. **International Journal of Evidence Based Coaching and Mentoring**, 2012, 6, pp. 102-118.

CÂMARA, P. B., RODRIGUES, J. V., & GUERRA, P. B. **Novo Humanator: recursos humanos e sucesso empresarial**. Lisboa: Dom Quixote. 2007.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração nos novos tempos**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

\_\_\_\_\_. **Construção de talentos**. *Coaching & Mentoring: as novas ferramentas de gestão de pessoas*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.

\_\_\_\_\_. **Introdução à teoria geral da Administração: uma visão abrangente da moderna administração das organizações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

CLUTTERBUCK, David. **Coaching Eficaz**. São Paulo: Gente, 2008.

CLUTTERBUCK, D.. **Coaching Eficaz: Como orientar a sua equipe para potencializar resultados**. São Paulo: Editora Gente. 2007.

COIMBRA, S., & FONTAINE, A. M. **Adaptação da Escala de Autoeficácia Generalizada Percebida** (Schwarzer & Jerusalem, 1993). In A. P. Soares, S. Araújo & S. Caires (orgs.), *Avaliação psicológica, formas e contextos*, (pp. 1061-1069). VI Braga: APPOINT, 1999.

CONNOR, M.; POKORA, J. (2007). What is effective *coaching* and mentoring at work? In M. Connor, & J. Pokora, *Coaching & Mentoring at Work: Developing Effective Practice* (pp. 4-22). The McGraw-Hill Companies.

DRUCKER, Peter. **Desafios gerenciais para o século XXI**. São Paulo: Pioneira, 1999.

FERREIRA, M. A. (2008). **Coaching - Um estudo exploratório sobre a percepção dos envolvidos: organização, executivo e coach**. Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo, São Paulo.

JOIA, L.R, RUIZ, T., DONALISIO, M. R. Condições associadas ao grau de satisfação com a vida entre a população de idosos. **Rev. Saúde Pública**, 41(1), 2007 ,pp. 131-138.

JUNIOR, M. D. **A dimensão do sucesso em coaching**: uma análise do contexto brasileiro. Dissertação de mestrado, Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Rio de Janeiro, 2012.

MARTINEZ, L. F., & Ferreira, A. I. **Análise de Dados com SPSS: Primeiros Passos**. 3ª ed. Lisboa: Escolar Editora, 2010.

PINA E CUNHA, M., Rego, A., Campos e Cunha, R., Cabral-Cardoso, C., Marques, C. A., & Gomes, J. F. **Manual de Gestão de Pessoas e do Capital Humano**. Lisboa: Edições Sílabo. 2010.

ZAHAROV, A. **Coaching**: Caminhos para a transformação da carreira e da vida pessoal. Rio de Janeiro: Braspor, 2010.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. 205 p.

SAMPIERI, R. H. *et al.* **Metodologia de pesquisa**.5 ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MICHEL, M. H. **Metodologia e Pesquisa Científica em Ciências Sociais**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

## A INOVAÇÃO DE PROCESSOS E EFICIÊNCIA PRODUTIVA: O CASO DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA EM GOIÁS

### **Euclides Fernandes dos Reis**

Universidade Federal de Goiás / Regional  
Catalão, euclides.reis@yahoo.com.br

### **Sara da Costa Fernandes**

Universidade Federal de Goiás / Regional  
Catalão, sara.scf1@gmail.com

### **Vagner Rosalem**

Universidade Federal de Goiás / Regional  
Catalão, vagner@hotmail.com

**RESUMO:** No atual cenário empresarial, a inovação é uma realidade das organizações, pois direciona ao aumento de produtividade através da melhoria de processos, acesso a recursos, redução de custos e maximização de lucro. Neste contexto, o setor automobilístico possui uma grande importância, pois passa por grandes evoluções relacionadas a inovações de processos organizacionais na busca de competitividade, redução de custos e maiores lucros. Este estudo possui o objetivo principal de discutir quais resultados foram alcançados, após a inovação de um processo realizado na montadora de veículos no sudeste goiano. Para isto foi feito um estudo de caso através de uma análise documental de arquivos da engenharia de processos relacionado à pintura de peças plásticas de veículos. Identifica-se que a inovação do processo de pintura de peças plásticas de veículos realizado na montadora

de veículos direcionou a eficiência produtiva através do aumento de produtividade e consequentes reduções de custos de produção como, mão de obra, energia elétrica, gás tipo GLP, material auxiliar, geração de borra (sobras de tinta) e EPI's. Isto impactou diretamente o resultado anual da organização com uma economia de R\$ 280. 131,32.

**PALAVRAS-CHAVE:** inovação de processos, eficiência produtiva, setor automobilístico, redução de custos.

### 1 | INTRODUÇÃO

O cenário empresarial vem passando por intensas transformações, o que vem mudando a forma das organizações se posicionarem no mercado. Diante das mudanças e complexidade dos negócios, as organizações devem buscar estratégias de sobrevivência através da melhoria de produtos e processos em busca de vantagem competitiva. Neste cenário, a prática de inovação de produtos e processos se torna cada vez mais relevante para a manutenção dos negócios (GARO JUNIOR, 2014; NISIYAMA e OYADOMARI, 2012).

Voltada para a manutenção dos negócios, a inovação é cada vez mais frequente na realidade das organizações, pois direciona ao aumento de produtividade através da



melhoria de processos, acesso a recursos, redução de custos e conseqüentemente a maximização de lucros (SCHERER e CARLOMAGNO, 2009). Neste sentido, as rotinas de inovação nas organizações se apresentam como rotinas que acumulam experiências e aprendizagem que direcionam a novas técnicas produtivas (LOPES, 2016).

Lopes (2016) salienta que desde que Schumpeter (1939, 1984, 1985) demonstrou que a inovação direciona ao desenvolvimento de países e organizações, novos desdobramentos teóricos vem avançando em diversos setores da economia. As pressões de mercado e a importância em focar nas necessidades dos clientes implicam na inovação de diferentes métodos de trabalho nas diferentes organizações (TIGRE, 2006).

Neste contexto, setor automobilístico é um importante segmento a ser estudado. Paganotti (2014, p. 18) afirma que “a indústria automobilística tem sido reputada como uma das mais instigantes cadeias produtivas desde seu nascedouro”. Existe então, a experiência da indústria automobilística com a otimização da cadeia produtiva sendo uma referência em organização industrial gerencial. O autor ressalta também o setor automobilístico como introdutor de práticas de manufatura enxuta, sendo base para as manufaturas industriais “a buscarem a eficiência por meio da inovação nos processos e produtos”.

Relacionado a isto, no Brasil, com a abertura da economia ao mercado internacional, que ocorreu na década de 1990, o setor automotivo vem passando por grandes transformações e obteve grande importância para o cenário econômico (VALE e PUDO, 2012). Em 2012 a indústria automobilística brasileira foi a sétima produtora de automóveis no mundo representando 18,7% do PIB Industrial (ANFAVEA, 2014), justificando a importância desta indústria ao cenário econômico brasileiro e sua característica relacionada às inovações de processos organizacionais que visam o aumento de competitividade, redução de custos e maiores lucros (GARO JÚNIOR, 2014).

Considerando a representatividade da indústria automobilística para o cenário empresarial brasileiro e o desenvolvimento de inovações em diferentes processos como forma de sobrevivência de mercado, identifica-se o interesse e a oportunidade deste estudo propor a seguinte questão: quais são os resultados alcançados após a inovação de processo realizada em uma montadora de veículos no sudeste goiano?

Neste sentido, este estudo possui o objetivo principal de discutir quais resultados foram alcançados, após a inovação de um processo realizado na montadora de veículos no sudeste goiano. O processo estudado está relacionado à pintura de peças plásticas de veículos que pode ter direcionado o aumento de produtividade e conseqüentes reduções de custos de produção (TIGRE, 2006). Visando atingir este objetivo será feita análise documental que permitirá realizar uma análise comparativa relacionada ao antes e depois da inovação e otimização de processo na organização pesquisada.

A relevância do presente trabalho pauta-se na importância em compreender como

as inovações nos processos e métodos de produção podem direcionar a manutenção da competitividade, eficiência produtiva, alocação adequada de recursos e redução de custos nas organizações (GARO JUNIOR, 2014; NISIYAMA e OYADOMARI, 2012).

## 2 | REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Inovação

A inovação incluída nos processos e produtos das organizações é importante, pois são capazes de sustentar a vantagem competitiva (KAPLAN e NORTON, 2004). As inovações tecnológicas alinhadas aos processos e produtos organizacionais estão voltadas as economias de custos de fabricação podendo refletir no preço final do produto, gerando vantagem competitiva (LINZMAYER, OLIVA e KUBO, 2016).

Baseado nos estudos de Garo Júnior (2014) que atribui a Shumpeter (1934) a origem do termo inovação, como algo fundamental para a competitividade das organizações e um combustível para o desenvolvimento do sistema capitalista. Ainda segundo Shumpeter (1934) a economia evolui em ciclos podendo ocorrer fases de grande crescimento econômico associado à inovação seguida por processos de depressão declarando o fim do ciclo inovador. No fim do ciclo da inovação as organizações são estimuladas a sucatear processos e produtos iniciando um novo ciclo e novos investimentos. A inovação era definida de forma ampla e sistêmica na evolução de novos processos e produtos que pudessem ser comercializados gerando maiores lucros.

Linzmayr, Oliva e Kubo (2016) baseado na literatura de Shumpeter (1934) afirmam que de forma tradicional as inovações podem ser classificadas em três modalidades: inovação de produtos e serviços; inovação de processos relacionados às novas tecnologias de produção e inovações organizacionais relacionadas às práticas de gestão. Para Boer e During (2001) estas modalidades podem ser agrupadas em apenas um tipo de inovação tecnológica nas organizações que engloba produtos, serviços, processos produtivos e as formas de gestão da administração empresarial.

Relacionado ao processo de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) surgiram vários conceitos de inovação (GARO JÚNIOR, 2014). Para a OECD (*Organization for Economic Co-operation and Development*) a inovação foi definida como:

Uma inovação é a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas (OECD, 2005).

O processo de inovação ou processo inovativo é definido por Tidd, Bessant e Pavitt (2008) como algo orientado a renovação do que as organizações oferecem no mercado a partir de otimização de processos, produtos e serviços. Isto está relacionado ao processo de fabricação e como são vendidos os produtos através das seguintes atividades da organização:

- Busca/Identificação no ambiente interno e externo das ameaças e oportunidades para mudança;
- Seleção, priorização e tomada de decisão sobre as potenciais inovações;
- Implementação, que por sua vez, envolve a aquisição dos conhecimentos para inovação, execução de um projeto de inovação, lançamento no mercado e gerenciamento do processo de inovação, sustentabilidade na adoção e uso da inovação em longo prazo e aprendizagem e melhoria na gestão do processo (PAGANOTTI, 2014; TIDD, BESSANT e PAVITT, 2008)

Conforme abordado por Paganotti (2014) a Fig. (1) demonstra o processo de inovação de processos proposto por Tidd, Bessant e Pavitt (2008):

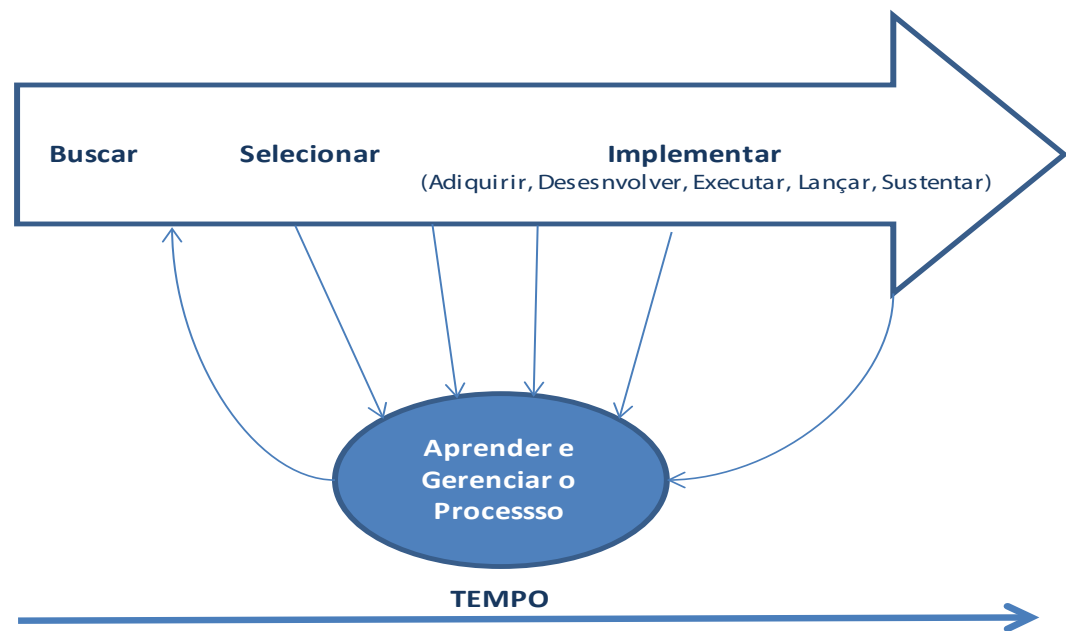


Figura 1: Representação simplificada do processo de inovação (Fonte: Paganotti, 2014 a partir de Tidd, Bessant e Pavitt, 2008)

As inovações organizacionais, portanto, consistem basicamente no estabelecimento de novas técnicas e métodos de trabalho através da implementação de otimização de produtos, serviços e processos e práticas de negócios (OECD, 2010). O alvo torna-se o aumento de produtividade e consequentemente a redução nos custos de produção (TIGRE, 2006).

## 2.2 Inovação na indústria automobilística

O setor automotivo contribui de forma significativa para o desenvolvimento econômico e social do Brasil (STOICOV e FERRONI, 2012), pois obteve um crescimento nos últimos 10 anos em quantidade de investimentos, criação de novos produtos e serviços, geração de emprego e renda e o desenvolvimento de novas tecnologias (BARROSO e ANDRADE, 2012). As políticas atrativas de incentivos fiscais atraíram investidores de todo o mundo para instalação de seus parques industriais no território brasileiro trazendo oportunidades de participação e crescimento para o consumo de automóveis (ANFAVEA, 2010).

Em um ambiente de competição cada vez mais acirrado, a dinâmica espacial se torna cada vez mais intensa devido a negociações com governo e montadoras atraindo fábricas em diferentes Estados brasileiros. O setor automotivo é um dos segmentos que está em constante transformação refletindo assim em mudanças nos padrões produtivos e da concorrência. Devido a isto as montadoras buscam “redução significativa dos custos, racionalização das atividades e, atualmente, incorporar inovações tecnológicas voltadas à economia de consumo energético e de segurança dos veículos fabricados” (LINZMAYER, OLIVA e KUBO, 2016, p. 20).

Neste contexto, a indústria automobilística vem aumentando os investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D) e passaram a considerar que estes investimentos nas unidades em países em desenvolvimento como o Brasil trazem menores custos e eficiência na utilização de capacitações locais (ALMEIDA *et al.* 2016). Relacionado a isto, a partir de 2011 no governo Dilma, foi anunciado o Plano Brasil Maior (PBM) que teve como objetivo acelerar o crescimento da indústria automotiva brasileira em que a primeira dimensão estava ligada ao investimento em inovação como: desonerações tributárias; financiamento ao investimento e à inovação e marco legal da inovação (LIMA, 2016).

Ao mesmo tempo, o governo Dilma, anunciou também Medida Provisória nº 563/2012 e criou o programa de Incentivo à Inovação Tecnológica e Adensamento da Cadeia Produtiva de Veículos Automotores (Inovar-Auto). O principal objetivo deste programa é melhorar a competitividade da indústria automobilística brasileira, melhorar os investimentos em tecnologia industrial e de processos, P&D e desenvolvimento de fornecedores (LIMA, 2016). O Inovar-Auto “vem provocando grandes alterações no sistema produtivo de veículos no Brasil” (LINZMAYER, OLIVA e KUBO, 2016, p. 20).

Neste sentido, entende-se que a indústria automobilística no Brasil passou por grandes transformações devido o crescimento da capacidade de produção relacionado a investimentos em tecnologias de processos e produtos, redução de custos, melhoria da qualidade do produto (LIMA, 2016). A Fig. (2) demonstra esta evolução de produção total de veículos no Brasil entre os anos de 2000 e 2014.

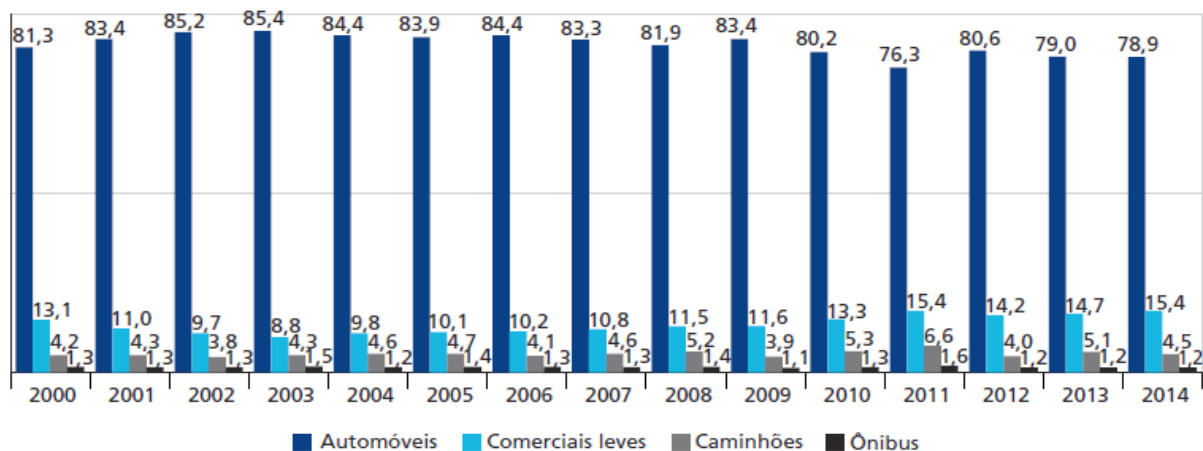


Figura 2: Produção total de veículos no Brasil de 2000 -2014 (Fonte: Lima 2016, p. 53)

Assim, as montadoras de veículos vêm passando por desafios no cenário

empresarial o que as direcionam a trabalhar de forma contínua para melhoria de desempenho através da otimização de produtos e operações. Com o apoio de políticas públicas a indústria automobilística vem desenvolvendo formas inovadoras para atender ao mercado, significando um estímulo ao desenvolvimento deste setor no Brasil (LINZMAYER, OLIVA e KUBO, 2016; ALMEIDA *et al.*, 2006).

### 3 | METODOLOGIA

Visando atingir o objetivo proposto, o presente trabalho apresentou um estudo de caso e mostrou quais resultados foram alcançados, após a inovação de um processo realizada na montadora de veículos no sudeste goiano. O estudo de caso é apropriado para investigar fenômenos *in loco*, e acontecimentos reais que tornam as características de um estudo evidentes. Sendo assim é a investigação dentro de um contexto da vida real em que os limites entre fenômeno e contexto são bem claros (YIN, 2015).

O estudo foi de caráter exploratório e natureza descritiva. Para Gil, (2012) a pesquisa exploratória proporciona uma visão geral do caso estudado aproximando-se assim de determinado fato. Para Malhotra (2011) a pesquisa descritiva estabelece relações com um determinado fenômeno sendo possível descrevê-los proporcionando uma visão específica de algum problema.

Neste sentido, pretende-se descrever e analisar o fenômeno ao buscar identificar os resultados foram alcançados, após a inovação de um processo realizada na montadora de veículos do Sudeste de Goiás. A investigação permite formular associações em relação ao assunto e as informações consideradas importantes para responder ao problema de pesquisa e alcançar o objetivo proposto.

A pesquisa possui uma abordagem qualitativa, pois pode proporcionar uma visão e compreensão melhor do problema em que a coleta de dados é analisada de forma interpretativa possibilitando uma aproximação da fonte de coleta de dados (MALHOTRA, 2011). Neste sentido, a pesquisa constitui um estudo de caso único com abordagem descritivo qualitativa. A análise organizacional foi efetuada na montadora de veículos do Sudeste Goiano.

Para análise de dados foi utilizado a análise documental. Os documentos analisados são os arquivos de estudos de viabilidade da engenharia de processo de pintura, disponibilizados pela montadora de veículos pesquisada. O uso de documentos é uma importante fonte de evidências que visam representar o conteúdo de um documento (BARDIN, 2009). Para Yin (2015) o uso de documentos colabora e valoriza as evidências, provenientes de uma determinada fonte.

Assim, será apresentado através da documentação, a fonte de evidências e informações possibilitando identificar e analisar os resultados foram alcançados, após a inovação de um processo realizada na montadora de veículos do Sudeste de Goiás.

## 4 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para realizar esta pesquisa, foi estudada uma montadora de veículos automotores no Sudeste do Estado de Goiás. Esta é uma importante montadora de veículos do Sudeste Goiano do qual não poderá ser identificada nesta pesquisa, mas será utilizada a documentação e dados internos para demonstrar uma inovação de processo em pintura de peças plásticas dos veículos.

O processo de pintura de peças plásticas subdivide-se em aplicação de *primer*, que é um preparador de superfícies, no qual o composto citado permite que a camada de acabamento (base e verniz) tenha melhor adesão a superfície, bem como prover um nivelamento na peça plástica. O processo da aplicação de *primer* é desenvolvido em uma cabine de *primer* (local de aplicação do composto) e uma estufa de secagem, o qual a peça plástica deverá permanecer durante 20 minutos com uma temperatura entre 65° a 75° C. A segunda etapa do processo consiste na aplicação da base e do verniz sobre as peças plásticas e posterior secagem em uma estufa (Top Coat). O layout do processo é demonstrado através da Fig. (3).

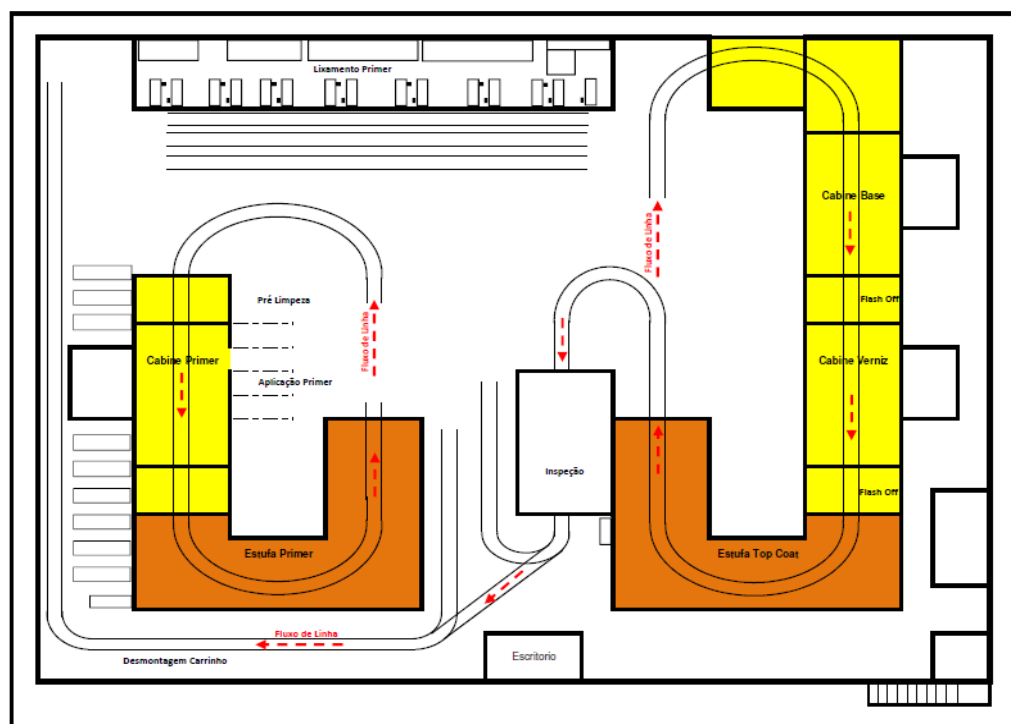


Figura 3: Layout do processo de pintura de peças (Cabine e Estufa de *primer* e Cabine e Estufa Base/Verniz ou Top Coat) (Fonte: Documentos da montadora de veículos).

O *primer* utilizado no respectivo processo da montadora automobilística situada no sudeste goiano utilizava anteriormente no seu processo o *primer* tipo PU, base solvente para os substratos de ABS /ABS/PC / FIBRA / PP. Foi proposto um composto inovador conhecido como *primer* tipo Condutivo, que não requer secagem em estufa, sendo possível aplicação da base e do verniz para posterior secagem em estufa.

O novo composto possui custo superior ao composto anterior, este é de R\$ 22,41 o litro, enquanto aquele é de R\$ 50,44. Em uma análise isolada com apenas



um insumo de processo, no caso o *primer*, ter-se-ia uma troca desvantajosa, pois o custo anual é de R\$ 614.480,26 com o novo *primer*, contra um custo de R\$ 273.007,58 do *primer* anterior. Entretanto no processo de pintura existem outros insumos que na substituição do *primer* PU pelo *primer* tipo Condutivo, tiveram seus custos reduzidos expressivamente como: mão de obra, energia elétrica, gás tipo GLP, material auxiliar, geração de borra e EPI's. Conforme Graf. (1) observa-se a comparação entre o custo anual de todos os insumos para cada tipo de *primer*.

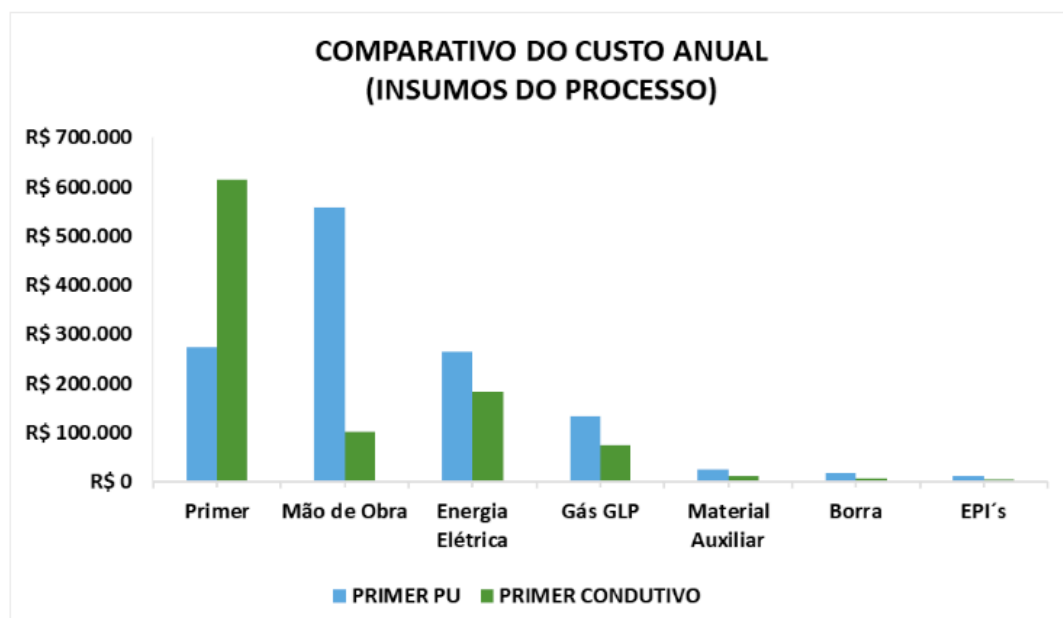


Gráfico 1: Comparativo do custo anual entre insumos do processo (Fonte: Documentos da montadora de veículos).

O custo total anual para o processo de pintura, onde aplicava-se o *primer* PU era de R\$ 1.276.917,58. O novo custo anual do processo utilizando o *primer* condutivo é de R\$ 996.776,26. A montadora automobilística pesquisada obteve uma economia anual de R\$ 280.181,32. O Graf. (2) demonstra os custos anuais dos dois processos.

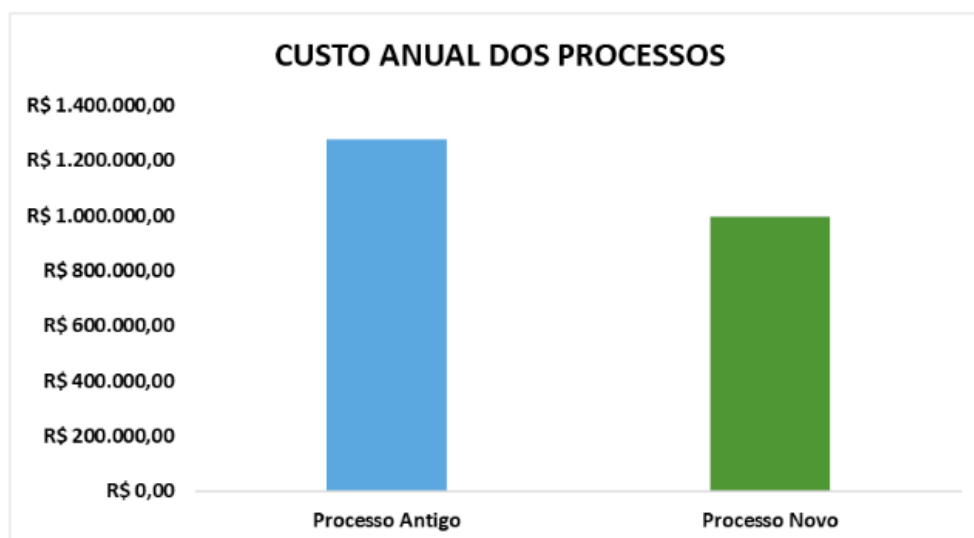


Gráfico 2: Custo anual dos processos de aplicação de *primer* (Fonte: Documentos da montadora de veículos).

Conseqüentemente com a substituição do *primer*, os equipamentos utilizados anteriormente no processo foram desativados (cabine e estufa de *primer*) o que possibilitou a economia dos respectivos insumos (Energia elétrica, Gás GLP, material auxiliar, EPI's). A Fig. (4) demonstra a o processo anterior desativado.

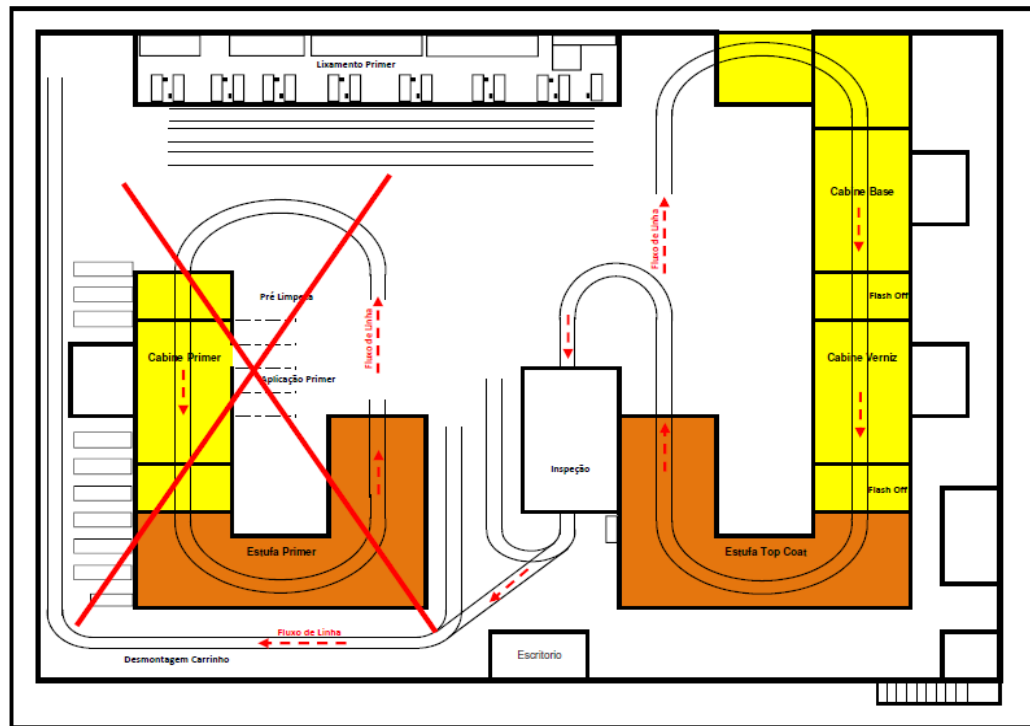


Figura 4: Linha de *primer* PU desativada (Fonte: Documentos da montadora de veículos).

Assim, para o processo de aplicação *primer*, a montadora de veículos identificou a necessidade de inovação da atividade para um melhor gerenciamento de recursos e custos. A redução e flexibilidade de tempo de execução de processo também foram fatores motivadores para a inovação no processo. A melhoria de eficiência produtiva direciona a redução de custos e conseqüentemente pode ter direcionado à maximização de lucros na organização pesquisada.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na busca pela otimização da cadeia produtiva, a indústria automobilística é uma referência na evolução e transformações nos processos e produtos. As práticas de manufatura enxuta na busca de redução de custos direcionam as organizações do setor automobilístico à eficiência produtiva e de recursos. Os métodos inovadores de produção direcionam as montadoras à manutenção da competitividade e alocação adequada de recursos e custos.

No processo de pintura de peças plásticas da montadora de veículos do Sudeste de Goiás, realizado com um tipo de *primer* PU tinha tempo e custos maiores no processo. A inovação do processo utilizando o *primer* tipo Condutivo direcionou a eficiência produtiva através do aumento de produtividade e conseqüentes reduções de

custos de produção como: mão de obra, energia elétrica, gás tipo GLP, material auxiliar, geração de borra (sobras) e EPI's. Relacionado ao custo total anual do processo de pintura de peças plásticas, a economia anual com a inovação de processo é de R\$ 280.181,32.

É um desafio às organizações, a gestão do negócio, a capacidade de inovação e a busca contínua para melhoria de desempenho através da otimização de produtos e processos. A inovação e a gestão das operações integradas na busca constante de bons resultados operacionais é um diferencial para as organizações que buscam a eficiência produtiva e financeira.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C. C. et al. Indústria automobilística brasileira: conjuntura recente e estratégias de desenvolvimento. 2006. Disponível em: <[http://cdn.fee.tche.br/indicadores/34\\_01/14\\_parte.pdf](http://cdn.fee.tche.br/indicadores/34_01/14_parte.pdf)>. Acesso em: 28 mai. 2017.

ANFAVEA – Associação Nacional de Fabricantes de Veículos Automotores. Anuário da Indústria Automobilística 2010. São Paulo, 2010. 188 p.

ANFAVEA, Anuário. São Paulo: Anfavea, 2014.

BARROSO, G. ANDRADE, M. A. R. Indústria Automotiva no Brasil – Estratégias da Indústria Automobilística Chinesa no Mercado Brasileiro. In: IX SEGET, 2012, Resende. Anais... Resende, RJ, 2012.

BARDIN, L. Análise de Conteúdo. Lisboa, Portugal; Edições 70, LDA, 2009.

BOER, H.; DURING, W.E. Innovation. What innovation? A comparison between product, process and organizational innovation. International Journal of Technology Management, v.2(1/2/3), p. 83-107, 2001.

GARO JUNIOR, W. R. Prioridades competitivas e inovação organizacional: um estudo de caso integrado na cadeia automotiva. Sorocaba: 2014. 134 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Centro de Ciências e Tecnologias para a Sustentabilidade. Campus de Sorocaba, Universidade Federal de São Carlos.

GIL, A. C. Didática do ensino superior. São Paulo: Atlas, 2012.

LIMA, U. M. O Brasil e a Cadeia Automobilística: uma avaliação das políticas públicas para maior produtividade e integração internacional entre os anos 1990 e 2014. Disponível em: <[http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td\\_2167.pdf](http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_2167.pdf)> Acesso em: 23 mai. 2017.

LINZMAYER, E.; OLIVA, E. C.; KUBO, M. F. Ações em gestão estratégica de pessoas nos ambientes de inovação na indústria automobilística da região do Grande ABC. Revista de Empreendedorismo, Inovação e Tecnologia, v. 3, n. 2, p. 16-28, 2016.

LOPES, H. C. O MODELO ESTRUTURA-CONDUTA-DESEMPENHO E A TEORIA EVOLUCIONÁRIA NEOSCHUMPETERIANA: UMA PROPOSTA DE INTEGRAÇÃO TEÓRICA. Revista de Economia Contemporânea, v. 20, n. 2, p. 336-358, 2016.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. Mapas estratégicos: convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis. Gulf Professional Publishing, 2004.

MALHOTRA, N. K. Pesquisa de marketing: foco na decisão. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

NISYAMA, E. K.; OYADOMARI, J. C. T. A Busca da Inovação e a Cadeia de Valores. Revista de Administração da Unimep-Unimep Business Journal, v. 10, n. 1, p. 189-214, 2012.

OECD (Organization for Economic Co-Operation and Development), Oslo Manual Guidelines for collecting and interpreting innovation data. Third edition, 2005.

PAGANOTTI, J. A. O processo inovativo na indústria automobilística: um estudo de caso em empresas automobilísticas da região do ABC. São Caetano do Sul: 2014. 146 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Municipal de São Caetano do Sul.

SCHERER, F. O.; CARLOMAGNO, M. S. Gestão da inovação na prática: como aplicar conceitos e ferramentas para alavancar a inovação. São Paulo: Atlas, 2009.

SCHUMPETER, J. A. The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest and the business cycle. Transaction Publishers, 1934.

SCHUMPETER, J. A. Business cycles. New York: McGraw-Hill Book Company, 1939, p. 461.

SCHUMPETER, J. A. Capitalismo socialismo e democracia. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1984.

SCHUMPETER, J. A. Teoria do desenvolvimento econômico. São Paulo: Nova Cultural, 1985.

STOICOV, C.; FERRONI, G. Sustentabilidade no Setor Automotivo. Série de Estudo Setoriais Uniethos. São Paulo, 2012. 52 p.

TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. Gestão da Inovação. Bookman, 2008.

TIGRE, P. B. Gestão da Inovação – A Economia da Tecnologia no Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier, 06.

VALE, C. P.; PUDO, P. B. O mercado automobilístico no cenário econômico brasileiro. Revista Interfaces [online], Ano 4, n.3, p. 69-75, 2012.

YIN, R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

## **DIREITOS AUTORAIS**

Os autores são os únicos responsáveis pelo conteúdo do material impresso incluído no seu trabalho.

# CAPÍTULO 3

## A INTERDISCIPLINARIDADE NO ENSINO DA ADMINISTRAÇÃO: ESTUDO NUMA UNIVERSIDADE DO MEIO OESTE DE SANTA CATARINA

**Silvia Marina Rigo**

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe  
Caçador – SC

**Gilberto Medeiros Borges Junior**

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe  
Fraiburgo - SC

**Liliane Josefa Orso Pinheiro**

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe  
Caçador – SC

**Cristina Keiko Yamaguchi**

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe  
Caçador – SC

**Rodrigo Regert**

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe  
Fraiburgo – SC

**RESUMO:** A interdisciplinaridade empregada no ensino da Administração pode contribuir para a formação de alunos capazes de sistematizar os conhecimentos obtidos no curso para a solução de problemas complexos, comuns na Administração de organizações, diminuindo a distância entre as disciplinas. A forma com que as mesmas são organizadas pelos docentes permite verificar a ocorrência de interdisciplinaridade. Nesse sentido, este artigo investiga as características que apontam para a interdisciplinaridade no ensino de Administração numa universidade do meio-oeste de Santa Catarina. Foram analisados 43 planos de ensino

dos docentes do curso de Administração. A metodologia utilizada foi a pesquisa qualitativa com caráter exploratório. A análise de conteúdo revela que a interdisciplinaridade não está explícita no plano de ensino dos docentes do curso de Administração ocorrendo, apenas, a multidisciplinaridade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Interdisciplinaridade. Administração. Plano de Ensino. Docentes.

**ABSTRACT:** The interdisciplinarity used in the teaching of Administration can contribute to the formation of students capable of systematizing the knowledge obtained in the course for the solution of complex problems, common in the administration of organizations, reducing the distance between the disciplines. The way in which they are organized by the teachers allows to verify the occurrence of interdisciplinarity. In this sense, this article investigates the characteristics that point to the interdisciplinarity in the teaching of Administration in a university of the Midwest of Santa Catarina. 43 teaching plans of the teachers of the Administration course were analyzed. The methodology used was qualitative research with an exploratory character. The content analysis reveals that the interdisciplinarity is not explicit in the teaching plan of the professors of the Administration course, only occurring multidisciplinary.

**KEYWORDS:** Interdisciplinarity. Management.

## 1 | INTRODUÇÃO

O movimento global alcançado nas duas últimas décadas forçou mudanças na educação superior no Brasil transformando e definindo novos padrões de ensino e pesquisa baseados em modelos emergentes que compreendam o conhecimento sistêmico, capaz de ver a sociedade como um todo e contribuir para o seu desenvolvimento. Essa nova visão impôs desafios às Instituições de Ensino Superior (IES), como a interdisciplinaridade (CAGGY; FISCHER, 2014).

Desta forma, conforme postulam Amboni *et al* (2012), frente aos desafios e incertezas, a visão fragmentada do saber passa por severos questionamentos. Morin (2002, 2005, 2007, 2008) incentiva a contextualização dos saberes por meio de uma visão complexa do ensino. Misoczky (2003) explica que a teoria da complexidade retoma a unidade no estudo, a qual se havia perdido na divisão compartimentada, fruto do paradigma tradicional da ciência.

Seguindo essa tendência, as escolas de administração enfrentam períodos turbulentos, movidos pelas demandas do mercado que espera da escola preparação de alunos com pensamento crítico e sistêmico, capazes de solucionar problemas complexos, que integram diversos saberes, contrapondo o modelo taylorista\fordista (CEZARINO; CORRÊA, 2015; GUSDORF, 2006).

Diante disso, surge a necessidade de investigar as características que apontam para a interdisciplinaridade no ensino de Administração. Dentro dessa proposta, isso foi feito em uma universidade do meio-oeste de Santa Catarina. Para atingir o objetivo desejado, realizou-se a análise dos planos de ensino do curso de Administração do ano de 2017.

Além desta introdução, a apresentação deste trabalho é composta por: fundamentação teórica com os conceitos que conduziram o estudo, metodologia que orientou a pesquisa; análise dos resultados e, finalmente, considerações finais.

## 2 | REFERENCIAL TEÓRICO

Para que esse artigo tenha sentido, o mesmo foi pensado e desenvolvido em quatro momentos. Inicialmente começa-se definindo e caracterizando o que é a interdisciplinaridade. Em seguida, descreve-se a importância da interdisciplinaridade para a Administração. O próximo momento se atém aos procedimentos metodológicos para, na sequência, apresentarem-se e analisarem-se os resultados.

### 2.1 Definição e Caracterização da Interdisciplinaridade

O modelo disciplinar advém dos pensadores da Grécia clássica, os quais dividiram os campos temáticos de acordo com seu interesse intelectual. Assim, as teorias e as



disciplinas que surgiam eram categorizadas, dando origem à especialização disciplinar (MORENO, 2003). Em decorrência disso, tem-se um cenário, no qual o aluno é expectador; e o professor, executor de uma tarefa; além de um currículo, centrado na valorização excessiva de disciplinas especializadas (SILVA, 2001; SILVA; MOREIRA, 2006). Porém, essa visão disciplinar começa a ser desconstruída por ser insuficiente frente aos desafios da educação.

Diante desta realidade, a interdisciplinaridade começou a ser considerada alternativa, um meio de trabalhar o conhecimento de forma mais abrangente. No Brasil, Japiassú (1976) e Fazenda (2006) são os principais difusores do assunto, ambos colocam o sujeito como ator principal. No entanto, Fazenda enfatiza o eixo pedagógico<sup>1</sup> e Japiassú, o eixo epistemológico<sup>2</sup>.

Desde sua inserção, a interdisciplinaridade, ainda é um tema bastante polêmico. Muitas são as definições a ela atribuídas. Para Luck (1995), a interdisciplinaridade objetiva a formação de alunos com visão global do mundo, superando a fragmentação do ensino e envolvendo educadores, disciplinas e currículo escolar em um trabalho conjunto. A ideia de trocas e interação do conhecimento também é defendida por Amorim e Gattás (2007), os quais destacam a interação, a interdependência e a reciprocidade das trocas entre especialistas em prol de um objeto comum. Em outras palavras, Japiassú (1976, p.74) entende que “a interdisciplinaridade caracteriza-se pela intensidade das trocas entre os especialistas e pelo grau de interação real das disciplinas no interior de um mesmo projeto de pesquisa”.

Fazenda (2006) contribui para o conceito, acrescentando o sujeito como motor da interdisciplinaridade, pois, para haver trocas entre as disciplinas, é necessário o diálogo; e este, somente os sujeitos podem fazer.

Assim, conceituar interdisciplinaridade é um tanto complexo. Porém, um ponto em comum pode ser notado em todos os conceitos: a troca, genuína, de conhecimento entre diversas especialidades a fim de um projeto comum que contextualize diferentes campos do conhecimento para uma solução completa.

## 2.2 Importância da Interdisciplinaridade no Ensino de Administração

A educação superior tem a interdisciplinaridade evidenciada nas diretrizes curriculares da maioria dos cursos, além de ser uma das principais estratégias para

1 O eixo é relativo à Pedagogia. A pedagogia, como termo, provém do grado Paidon (criança) e Gogos (conduzir), e podemos definir como a ciência que estuda os processos formativos de todos os seres humanos. Essa ciência pertence ao campo das ciências sociais e humanas. Ciência essa que está dirigida especialmente para conduzir aos seres humanos no caminho da independência e que se realizam nos assuntos cotidianos e assuntos dos mais profundos nos termos técnicos que são ensinados por maestros especializados nos assuntos que se difundem (QUE CONCEITO, 2017, web).

2 O eixo epistemológico é relativo à Epistemologia. O que é Epistemologia: Epistemologia significa ciência, conhecimento, é o estudo científico que trata dos problemas relacionados com a crença e o conhecimento, sua natureza e limitações. É uma palavra que vem do grego. A epistemologia estuda a origem, a estrutura, os métodos e a validade do conhecimento, e também é conhecida como teoria do conhecimento e relaciona-se com a metafísica, a lógica e a filosofia da ciência. É uma das principais áreas da filosofia, compreende a possibilidade do conhecimento, ou seja, se é possível o ser humano alcançar o conhecimento total e genuíno, e da origem do conhecimento (SIGNIFICADOS, 2017, web).

formar profissionais capazes de sintetizar e utilizar os conhecimentos obtidos na graduação (FURLANI; OLIVEIRA, 2015). As autoras destacam a importância do assunto para as “diretrizes curriculares nacionais do curso de bacharelado em Administração”, as quais devem preconizar ações interdisciplinares nas unidades de estudo, trabalhos de conclusão de curso e atividades complementares como ferramenta para formar profissionais aptos ao exercício da profissão.

Em relação ao curso de Administração, Paiva, Esther e Melo (2004) enfatizam que a Administração é uma ciência interdisciplinar por trabalhar e depender de diversos campos do conhecimento. Contudo, cabe ressaltar, diante da complexidade de operacionalizar a interdisciplinaridade, que ela muitas vezes não é abordada. Assim, ocorre a simples justaposição de diferentes disciplinas para a construção, individual e posterior, do conhecimento.

Desta forma, é mister considerar as proposições de Fazenda (2006) e Paviani (2009), quando enfatizam a necessidade de substituir o processo mecanicista de aprendizagem através de disciplinas isoladas por uma abordagem mais global capaz de desenvolver competências distintas, envolvendo o agir e o fazer. O que é indispensável para o exercício da administração.

A análise das diretrizes curriculares nacionais do curso de bacharelado em administração (BRASIL, 2005, web) define que o projeto pedagógico do curso deve contemplar como um de seus elementos estruturais, formas de realização da interdisciplinaridade. E, ainda, no seu artigo 3º, descreve o perfil desejado dos formandos do curso. Assim, espera-se que o profissional tenha

[...] capacitação e aptidão para compreender as questões científicas, técnicas, sociais e econômicas da produção e de seu gerenciamento, observados níveis graduais do processo de tomada de decisão, bem como para desenvolver gerenciamento qualitativo e adequado, revelando a assimilação de novas informações e apresentando flexibilidade intelectual e adaptabilidade contextualizada no trato de situações diversas, presentes ou emergentes, nos vários segmentos do campo de atuação do administrador.

O perfil desejado do bacharel em Administração evidencia a formação de um profissional com conhecimento sistêmico e holístico (PAIVA; ESTHER; MELO, 2004), ou seja, capaz de solucionar problemas que exijam a inter-relação de conhecimentos para sua resolução. Como mencionam os mesmos autores, o texto das diretrizes curriculares nacionais do curso de bacharelado em administração deixa transparecer a necessidade de uma abordagem interdisciplinar com a inter-relação dos conteúdos para o entendimento de um problema específico.

Cezarino e Corrêa (2015) sugerem que, além de inter-relacionar o conteúdo das disciplinas, é indispensável, para haver interdisciplinaridade, a relação entre ensino, pesquisa e extensão, relacionando, assim, a pesquisa acadêmica com as relações sociais e econômicas que ocorrem em seu entorno. E, desta forma, mais uma vez é possível verificar a interdisciplinaridade como estratégias para a formação do profissional administrador almejado nas diretrizes curriculares.

### 3 | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para este estudo, que teve o fim de investigar as características que apontam para a interdisciplinaridade no ensino da Administração de uma universidade do oeste catarinense, optou-se por analisar os planos de ensino dos docentes do curso de Administração.

A opção pelo curso de Administração baseou-se em três condições fundamentais: a) ser um curso tradicional, ofertado em uma universidade do oeste catarinense; b) ser o curso de formação de um dos autores; e c) acessibilidade, uma vez em que é necessário o acesso aos planos de ensino dos docentes do ano de 2017. Para tanto, foi organizada uma pesquisa qualitativa com caráter exploratório. Gil (2008) explica que as pesquisas exploratórias são conduzidas com o objetivo de proporcionar visão geral acerca de determinado fato.

A estratégia de pesquisa utilizada foi o estudo de caso, o qual, de acordo com Yin (2001), é uma das principais opções de investigação quando o fenômeno está ocorrendo no dia a dia, e o pesquisador não exerce controle sobre ele.

A coleta de dados se deu por meio dos planos de ensino dos docentes do curso de administração do ano de 2017, os quais foram disponibilizados pelo coordenador do curso.

A análise do conteúdo de Bardin (2011), forma de análise dos dados, busca, além de entender o sentido da comunicação, identificar outras mensagens implícitas na primeira. Foram examinados os planos de ensino de 43 disciplinas. Cada plano de ensino é composto por 12 tópicos distintos, dos quais seis foram considerados com o intuito de encontrar características que apontassem para a interdisciplinaridade do curso: ementa da disciplina; objetivo geral da disciplina; objetivos específicos da disciplina; relações interdisciplinares; habilidades requeridas e comportamentos esperados e estratégias de ensino.

### 4 | APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

A universidade estudada é mantida por uma fundação e conta hoje com 27 cursos de graduação, cursos de pós-graduação (especialização e mestrado) e projetos de pesquisa e extensão.

Ao investigar os planos de ensino do curso de administração foi possível observar algumas situações comuns a todas as disciplinas, como exemplo: o no item 08 **Habilidades Requeridas e Comportamentos Esperados** houve comunhão sobre o objetivo de desenvolver profissionais aptos à tomada de decisão com visão global da organização.

Alguns itens do plano de ensino não estavam preenchidos, como foi o caso de **Relações Interdisciplinares**, o qual estava descrito em apenas 08 das 43

disciplinas. Neste quesito, as disciplinas que possuem relação eram citadas mas não apresentavam descrição da interação entre os conhecimentos. A disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso - TCC aponta que todas as áreas de conhecimento da ciência da Administração possuem relação com ela. Cabe, também, destacar a disciplina de Português, que indicou comunicar-se com todas as disciplinas, pois oportuniza a compreensão e expressão oral e escrita como habilidades necessárias para o entendimento de qualquer disciplina ou vida em sociedade.

Com a análise do campo **Ementa**, constataram-se os assuntos de cada disciplina, esclarecendo que nenhum deles é repetido e um complementa o outro.

Promover o embasamento teórico e o conhecimento da disciplina específica é, em resumo, o que apresenta o campo **Objetivo Geral da Disciplina**. Já os **Objetivos Específicos da Disciplina** apresentaram algumas situações que permitem a interpretação de compartilhamento ou complementação do conhecimento com as demais disciplinas. Apenas a disciplina de Metodologia Científica Aplicada à Administração traz, explicitamente, a ocorrência de interação com a disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso em prol de um objetivo comum, que é o trabalho final do curso, no qual devem estar sistematizados os conhecimentos obtidos no decorrer dos períodos para a resolução de um “problema” relacionado à Administração de uma organização, o que, conseqüentemente, envolve várias disciplinas.

Por fim, o item **Estratégias de Ensino** demonstrou o interesse dos docentes em desenvolver aulas e atividades que estimulem e facilitem a integração da teoria com a prática por meio de visitas técnicas, trabalhos em grupo, aulas expositivas e participativas, seminários, estudos de caso e exposição de filmes.

Na análise dos resultados foi possível verificar a ocorrência da multidisciplinaridade, em vez da interdisciplinaridade, a qual, conforme ensina Jantsch (1997), é a justaposição de várias disciplinas em torno de um objetivo comum. No entanto, não há o estabelecimento da relação entre elas, cabendo ao discente realizar a ligação entre os saberes. As disciplinas relacionam-se entre si, mas os docentes não elaboram suas aulas pensando na conexão dos saberes propostos por seus pares.

Identificou-se a proposição de disciplinas diversificadas, sem o estabelecimento de relações entre elas, isso é verificado mesmo em disciplinas que são continuações, ou seja, na prática, uma complementa a outra. No entanto, quando colocadas no plano de ensino, os docentes não as relacionam, tratando-as como disciplinas isoladas.

A ciência da Administração exige a interação das disciplinas, pois possui uma natureza interdisciplinar. A resolução de problemas no campo da Administração envolve diversas variáveis oriundas de diferentes áreas do conhecimento, como exemplo: gestão de pessoas, depende da psicologia, do financeiro, da matemática, da negociação, do português, etc.

Dessa forma, a interdisciplinaridade assume uma importância significativa no ensino da Administração, facilitando a sistematização dos conteúdos, conforme citado nas Habilidades Requeridas e Comportamentos Esperados.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Uma aprendizagem significativa tem, em sua base curricular, o equilíbrio entre teoria e prática, com o intuito de motivar a busca pelo conhecimento, despertando nos estudantes a percepção dos modelos conceituais para a resolução de problemas reais (SANTOMÉ, 1998).

A condução desta pesquisa permitiu concluir que, no caso analisado, a interdisciplinaridade não está explícita no plano de ensino dos docentes do curso de Administração, o que ocorre é a multidisciplinaridade, a qual se caracteriza pela oferta de diversas disciplinas simultâneas, postas lado a lado, que não relacionadas entre si e com baixo nível de interação entre elas (AMBONI *et al*, 2012).

De modo geral, considerando os documentos pesquisados, verifica-se que, mesmo não explícita, a interdisciplinaridade é parte da natureza da ciência da Administração, por exemplo, na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso, grande parte das disciplinas precisam ser relacionadas para atingir um objetivo comum, agregando várias disciplinas na solução de um problema prático, comum ao profissional de Administração.

Em síntese, apesar das limitações existentes nesta pesquisa, por se tratar de um estudo de caso único e não permitir generalizações, evidencia a necessidade de a instituição estabelecer diretrizes interdisciplinares no ensino da Administração para desenvolver bacharéis aptos a identificar soluções complexas frente às exigências da profissão. Dessa forma, esse estudo contribuiu para a ampliação do debate no que se refere à aplicação da interdisciplinaridade no ensino superior.

Assim, sugere-se que outras pesquisas possam identificar, através da análise dos planos de ensino e outros dados, como entrevistas com professores e acadêmicos, formas de inter-relacionar disciplinas com objetivos comuns de um mesmo curso.

## REFERÊNCIAS

AMBONI, N.; ANDRADE, R.O.B. de; LIMA, A.J. de; MULLER, I.R.F. Interdisciplinaridade e complexidade no curso de graduação em Administração. **Cadernos EBAPE**, v.10, n.2, p. 302-328, 2012.

BARDIN, L.(2011). **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70.

BRASIL. Resolução n.º 4, de 7 de julho de 2005. **Diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em administração**. Relator: Edson de Oliveira Nunes. D.O.U. Diário Oficial da União, Brasília, 19 jul. 2005.

CAGGY, R. C. S. S.; FISCHER, T. M. D. Interdisciplinaridade revisitada: analisando a prática interdisciplinar em uma faculdade de administração da Bahia. **Administração: Ensino e Pesquisa**, v. 15, n. 3, p. 501-501, 2014.

CEZARINO, L. O.; CORRÊA, H. L. Interdisciplinaridade no Ensino em Administração: Visão de Especialistas e Coordenadores de Cursos de Graduação. **Administração: Ensino e Pesquisa**, v. 16,

n. 4, p. 751-784, 2015.

FAZENDA, I. C. A. (Org.). **Interdisciplinaridade na educação brasileira: 20 anos**. São Paulo: Criarp, 2006.

FURLANI, Rosa Maria; OLIVEIRA, Elaine Ribeiro De. *Currículo, Interdisciplinaridade e o Pensamento Sistêmico Novo-paradigmático como Inovação no curso de Administração*. **Pensamento & Realidade. Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Administração - FEA. ISSN 2237-4418, [S.l.], v. 30, n. 1, p. 22, jul. 2015.**

GATTÁS, M.L.B. *Modelo de prática interdisciplinar em área na saúde*. **Revista Medicina Ribeirão Preto. 2007;40(1):82-4.**

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

GUSDORF, G. Georges. **Conhecimento interdisciplinar. Interdisciplinaridade: Antologia**. Porto: Campo das Letras, 2006.

JANTSCH, A.P.; BIANCHETTI, L. **Universidade e Interdisciplinaridade**, In: JANTSCH, A.P.; BIANCHETTI, L. (Orgs.). *Interdisciplinaridade: Para além da filosofia do sujeito*. 2.ed. Petrópolis: Vozes, 1997.

JAPIASSU, Hilton. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

LUCK, H. **Pedagogia interdisciplinar: fundamentos teórico-metodológicos**. Petrópolis: Vozes, 1995.

MISOCZKY, M. C. A. *Da abordagem de sistemas abertos à complexidade: algumas reflexões sobre seus limites para compreender processos de interação social*. **Cad. EBAPE.BR**, v.1, n. 1, p.1-17, 2003.

MORENO, M. **Temas transversais: um ensino voltado para o futuro**. In: BUSQUET, M.D. *Temas transversais em educação: Bases para uma formação integral*. 6.ed. São Paulo: Ática, 2003.

MORIN, E. **Educação e complexidade: os sete saberes e outros ensaios**. São Paulo: Cortez, 2002.

\_\_\_\_\_. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez, Brasília: Unesco, 2005.

\_\_\_\_\_. **Introdução ao pensamento complexo**. Lisboa: Instituto Piaget, 2007.

\_\_\_\_\_. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.

PAIVA, K.C.M. de; ESTHER, Â.B.; MELO, M.C. de O.L. *Formação de Competências e Interdisciplinaridade no Ensino de Administração: Uma visão dos alunos*. **Revista Gestão e Planejamento**, v. 5, n. 10, p. 63-77, 2004.

QUE CONCEITO. **Conceito de Pedagogia**. Disponível em: <<http://queconceito.com.br/pedagogia>>. Acesso dia: 06 nov. 2017.

SANTOMÉ, J.T. **Globalização e Interdisciplinaridade: O currículo integrado**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

SIGNIFICADOS. **Significado de Epistemologia**. Disponível em: <<https://www.significados.com.br/epistemologia/>>. Acesso dia: 06 nov. 2017.



SILVA, D. J. da. **O paradigma transdisciplinar**: uma perspectiva metodológica para a pesquisa ambiental. In: WORKSHOP SOBRE INTERDISCIPLINARIDADE. São José dos Campos: INPE, 2001.

SILVA, T. T.; MOREIRA, A. F. B. (Orgs.). **Currículo, cultura e sociedade**. São Paulo: Cortez, 2006.

PAVIANI, Jaime. **Epistemologia prática**: ensino e conhecimento científico. Caxias do Sul: EDUCS, 2009.

UNIARP Universidade Alto Vale do Rio do Peixe. **História**. Disponível em: <<http://www.uniarp.edu.br/home/a-uniarp/institucional/historia/>>. Acesso em: 29 set. 2017.

YIN, R.K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

## ANÁLISE DE CUSTOS DE RECURSOS NATURAIS: ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA DE PRODUTOS DE MINERAÇÃO NA REGIÃO OESTE DO PARANÁ

### Germano de Paula

UNIOESTE – Centro de Ciências Sociais e  
Aplicadas

Marechal Cândido Rondon - Paraná

### Werner Engel

UNIOESTE – Centro de Ciências Sociais e  
Aplicadas

Marechal Cândido Rondon - Paraná

### Rosemeri Magagnin Kochen

UNIOESTE – Centro de Ciências Sociais e  
Aplicadas

Marechal Cândido Rondon - Paraná

### Susã Sequinel de Queiroz

UNIOESTE – Centro de Ciências Sociais e  
Aplicadas

Marechal Cândido Rondon - Paraná

**RESUMO:** O artigo estudou a gestão ambiental voltada à produção de rochas e minerais industriais (RMIs), em particular as rochas brutas, que após processadas, geram produtos variados e com amplo emprego na construção civil e nas obras de infraestrutura. A pesquisa teve como objetivo fazer uma análise de custos de recursos naturais: estudo de caso de empresa de produtos de mineração na região oeste do Paraná. Para as empresas, a mensuração dos custos é a base para a formação do preço de venda da mercadoria. A pesquisa foi quantitativa e qualitativa e as fontes de dados primária

e secundária. O estudo de caso ocorreu em mineradora, em Marechal Cândido Rondon, região oeste do Paraná com perfil de atividades econômicas mais centradas em agroindústrias. Adotou-se o método de custeio por absorção e foram calculados por fases de produção. O período de estudo foi abril/2016. Dentre as fases de produção, a de maior custo foi a do britador 2 (R\$ 30.994,68) e a de menor foi a da limpeza da jazida (R\$ 4.661,55). Do custo total por produto, a brita 01 representou 49,44% e o rachão (1,12%). Dos custos unitários por produto, o rachão teve o menor valor (R\$ 5,62/m<sup>3</sup>). Os demais produtos tiveram custos semelhantes (média de R\$ 9,186/m<sup>3</sup>). Os resultados da pesquisa sinalizaram parâmetros às empresas do ramo de mineração quanto à gestão de seus custos, como estratégias para reduzi-los e que consigam ofertar ao mercado produtos de qualidade, com competitividade e lucratividades.

**PALAVRAS CHAVE:** Gestão ambiental; Mineradora; Fases de produção; Custos.

**ABSTRACT:** The article studied the environmental management aimed at the production of industrial rocks and minerals (RMIs), in particular crude rocks, which, after being processed, generate varied products with ample use in construction and infrastructure works. The research aimed to make a cost

analysis of natural resources: case study of mining products company in the western region of Paraná. For companies, cost measurement is the basis for the formation of the selling price of the commodity. The research was quantitative and qualitative and the primary and secondary data sources. The case study was carried out at a mining company in Marechal Cândido Rondon, western region of Paraná, with a profile of economic activities more focused on agroindustries. Costs. The absorption cost method was adopted and were calculated by production phases. The study period was April / 2016. Among the production phases, the most costly was crusher 2 (R\$ 30.994,68) and the lowest cost was the cleaning of the quarry (R\$ 4.661,55). Of the total cost per product, the gravel 01 represented 49.44% and the crack to 1.12%. Of unit costs per product, the crack had the lowest value (R\$ 5.62/m<sup>3</sup>). The other products had similar costs (average of R\$ 9,186/m<sup>3</sup>). The results of the survey indicated parameters to mining companies regarding the management of their costs so that they can reduce them and still be able to offer the market quality products with competitiveness and profitability.

**KEYWORDS:** Environmental management; Mining company; Phases of production; Costs

## 1 | INTRODUÇÃO

O artigo abrange a área de gestão ambiental com ênfase no levantamento de custos em uma empresa de mineração, localizada no município de Marechal Cândido Rondon, região oeste do Paraná. Nas atividades econômicas, a mensuração do custo é a base para a formação do preço de venda da mercadoria, pois caso não seja mensurado, a empresa poderá apresentar prejuízo e ir à falência. Os custos incorridos são os gastos realizados para produção de um produto para sua comercialização, pois quanto mais a empresa diminuir seus custos para a produção de um bem e/ou serviço, menor tenderá a ser o seu preço de venda, e competirá com vantagens em um mercado cada vez mais competitivos.

O custo para formação do preço de venda, conforme Atkinson (2008, p. 125), representa os cálculos de custo do produto que influenciam a maioria das decisões dos preços e do mix dos produtos. Para Berto e Beulke (2005, p.22)

Custo é uma expressão monetária que deve ter uma menor quantidade final, boa, vendável de produtos/serviços para repor fisicamente, ao término de cada ciclo operacional, uma maior quantidade inicial de insumos e consumos do próximo ciclo.

O abastecimento de matérias-primas é, sem dúvida, um desafio que preocupa os governos, particularmente os dos países em desenvolvimento nos quais o crescimento demográfico será superior. Este abastecimento exige conhecimento dos próprios recursos minerais; estratégias para sua exploração; e mecanismos para que o valor agregado de sua extração não seja apropriado pelos países ricos, que geralmente são os que dispõem de capital e tecnologia; mas, ao contrário, pelos países produtores, aumentando assim a qualidade de vida e os níveis de emprego de seus habitantes, e

com o desafio de fazê-lo minimizando os impactos ambientais (CALVO, 2001).

Desse modo, o impacto ambiental da extração dos minerais metálicos e energéticos tende a ser mais grave que o provocado pela produção de rochas e minerais industriais (RMIs). Drenagem ácida e contaminação com metais pesados são mais regularmente verificadas na extração de minerais metálicos e carvões, via de regra requerem tratamentos especiais preventivos ou corretivos (LINS, 2006). As minerações de RMIs normalmente não geram aqueles problemas, mas, como às vezes se encontram em áreas mais habitadas ou próximas a cidades, enfrentam o desafio de evitar danos paisagísticos, de disposição adequada dos estéreis da lavra e dos rejeitos do processamento. E não raro disputam espaço físico com a comunidade em seu entorno, em função do custo de oportunidade de utilização das áreas (LINS, 2006).

Dentre os segmentos que exploram as rochas de minerais não metálicos, a mineração de pedra brita juntamente com a areia está presente na área da construção civil, pois serve da matéria-prima para construções de casas, produção de cimento, concreto, concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), etc. Ela é empregada em obras de saneamento, pavimentações, drenagens, duplicações de rodovias, viadutos, entre outras obras. Nesse aspecto, segundo o Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM (2005), 66% do consumo de pedra brita destinou-se à construção civil, 15% à construção/manutenção de estradas, 4% à pavimentação asfáltica, 3,5% à fabricação de artefatos de cimento e pré-moldados e 11,5% a outros usos, como lastro de ferrovia e contenção. No Brasil, a produção de pedra britada é a segunda maior entre as substâncias minerais, ficando atrás apenas do ferro, e o principal estado produtor e consumidor é São Paulo (DNPM, 2008).

No processo de produção da mineração da brita, resultam diferentes tipos de pedras britas que são classificadas como brita graduada, bica corrida, brita 1, brita 2, brita 3, brita 4, pedrisco misto, pedrisco limpo, pó de pedra, cuja utilização varia conforme seu tamanho; a produção de cada tipo pode ser ajustada no curto prazo pelas pedreiras (OLIVEIRA et al., 2002).

A instalação de indústrias no ramo de mineração apresenta algumas barreiras, a principal é o alto investimento inicial para aquisição da pedreira e das máquinas, seguido do altocusto fixo envolvido e as barreiras legais ou regulatórias. Nesse contexto, segundo Oliveira et al. (2002), para a exploração das minas é preciso obter um título minerário sobre as jazidas junto ao Ministério de Minas e Energia e um parecer favorável no relatório de impacto ambiental realizado pela Secretaria do Meio Ambiente.

## 2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 Aspectos Gerais da Mineração

Os minerais metálicos fundamentaram o desenvolvimento industrial do Século XIX, que se prolongou pelo século seguinte. Os recursos energéticos foram os grandes protagonistas do Século XX, e ainda o são nesse novo século. Nesse contexto e conforme Calvo (2001), “as rochas e minerais industriais (RMIs) serão as matérias-primas típicas da segunda revolução industrial, as matérias-primas do terceiro milênio”, por serem imprescindíveis na fabricação de produtos demandados pela sociedade pós-industrial (plástico, fibra óptica, componentes eletrônicos etc.).

De acordo com a classificação de Cabral et al. (2005), Rochas e Minerais Industriais (RMIs) são estruturais ou para construção civil: agregados (brita e areia), minerais para cimento (calcário, areia, argila e gipsita), rochas e pedras ornamentais (granito, gnaiss, quartzito, mármore, ardósia etc.), argilas para cerâmica vermelha, artefatos de uso na construção civil (amianto, gipsita, vermiculita etc.).

Para Lins (2006) prevalecerá a importância das RMIs nos usos tradicionais, como construção civil, entre outros, que demandarão grandes volumes de matérias-primas para atender a demanda reprimida de conforto material e de infraestrutura de populações ainda crescentes.

No Brasil, com a predominância de pequenas e médias empresas e Arranjos Produtivos Locais (APLs) na produção de rochas e minerais industriais, a atividade mineral pode ser uma opção importante para geração de emprego e renda. As RMIs, com reservas abundantes e/ou produção em diversos países, em geral, não passam por grandes oscilações de preços, em comparação com os metálicos e energéticos. Há períodos especiais, no entanto, como o aumento dos preços, a partir de 2007, dos agrominerais, insumos para a fabricação de fertilizantes (LINS, 2006).

Como os preços mais estáveis constituem um fator importante para a redução de risco de um projeto, os riscos associados a um investimento em mineração de RMIs tendem a ser menores que os de metálicos. As RMIs, com reservas abundantes e/ou produção em diversos países, em geral não passam por grandes oscilações de preços, em comparação com os metálicos e energéticos. Para Lins (2006), há períodos especiais, no entanto, como o aumento dos preços, a partir de 2007, dos agrominerais, insumos para a fabricação de fertilizantes. Como os preços mais estáveis constituem um fator importante para a redução de risco de um projeto, os riscos associados a um investimento em mineração de RMIs tendem a ser menores que os de metálicos.

Os fatores que mais influenciam na variação dos preços das RMIs, conforme Lins (2006), são o PIB do país produtor, as políticas governamentais de construção e obras públicas (LINS, 2006). Para o DNPM-ANEPAC (2005 apud POLETTO, 2006), em 2005, 70% do consumo de brita foi destinada à mistura com cimento, e 30% foi utilizada no fabrico de asfalto betuminoso (pavimentação e base para rodovias). Para as mesmas fontes, o número de empresas que produz rochas brutas no país está

em torno de 450, sendo que a grande maioria é de controle familiar. Desse total, 60% produz menos que 100 mil toneladas/ano, 30% produz entre 200 e 500 mil toneladas/ano, e 10% produz mais de 500 mil toneladas/ano.

## 2.2 Dimensões dos Custos SNA Mineração de Produtos Mão Metálicos

O sistema de custos representa uma importante ferramenta de controle dentro das organizações, já que o mercado está cada vez mais competitivo, as organizações querem chegar ao real valor daquilo que fornecem.

Para Oliveira (2002), a contabilidade tem o patrimônio das empresas como seu objeto de estudo e o seu objetivo é revelar como se encontra e quais os fatores que proporcionaram mudanças ao mesmo, fornecendo assim, informações úteis à tomada de decisões.

Custo tem a finalidade objetiva de influenciar decisoriamente na formação de preço de um produto, a apuração dos custos é uma ferramenta imprescindível nas organizações industriais.

Conforme Martins (2010, p. 25), “custo é o gasto relativo à bem ou serviço utilizado na produção de outros bens e serviços”. Sendo assim, é muito relevante que haja conhecimento na aplicação dos fatores de produção. Ainda, Padoveze (2006, p. 270) comenta sobre custo:

Custos são gastos, que são investimentos, necessários para produzir os produtos da empresa. São gastos por ela efetuados que farão nascer os seus produtos. Portanto, podemos dizer que os custos são gastos relacionados com os produtos, posteriormente ativados quando os produtos objeto desses gastos forem gerados. De modo geral, são gastos ligados à área industrial da empresa.

Quando se refere às informações sobre custos, Atkinson (2008, p. 125) comenta que: “Os cálculos de custo do produto influenciam a maioria das decisões dos preços e do mix dos produtos”. As informações de custos, no que se refere em qualidade e quantidade influenciam nas tomadas de decisões, compreendendo o consumo de recursos em cada departamentalização. No que se refere à informação, Beuren (1998) comenta que estes gestores, de posse da informação com qualidade e na quantidade necessária, estarão habilitados para conduzir as organizações na consecução de suas metas. O mesmo autor afirma ainda que as características da informação consistam no direcionamento desta ao perfil do tomador de decisões, portanto, facilmente ela será entendida por ele.

Custos são os gastos obtidos na realização de um bem ou serviço, quanto menos seu valor monetariamente, menor será seu valor vendável. O que relevante diante do mercado competitivo de hoje.

### 2.2.1 Custos diretos e indiretos

Custos diretos são aqueles diretamente envolvidos na produção do bem ou



serviço. Estão diretamente usados no processo de produção, sendo assim, não havendo a produção, não haverá custos diretos. “Custos diretos são os gastos facilmente apropriados às unidades produzidas, ou seja, são aqueles que podem ser identificados como pertencentes a este ou aquele produto” (WERNKE, 2008, p.13).

Custos indiretos “são os gastos que não podem ser alocados de forma direta ou objetiva aos produtos ou a outro segmento ou atividade operacional, e caso estejam atribuídos aos produtos, serviços ou departamentos, serão mediante critérios de rateio” (WERNKE, 2008, p.14). São todos custos que a empresa tem para exercer a atividade, mas não estão envolvidos diretamente com a produção do bem ou serviço. Dutra (1995, p. 35) define custos indiretos como sendo “aquele que não se pode apropriar diretamente a cada tipo de bem ou função de custo no momento da sua ocorrência”.

Ou seja, são custos que estão envolvidos indiretamente, mas que precisam ser considerados no valor da produção do bem/serviço. Assim que apropriados, precisam ser classificados em determinados.

### *2.2.2 Custos fixos e variáveis*

Custos fixos são aqueles que independente da quantidade produzida, seu valor não mudara. Assim, para Wernke (2008, p.14):

Custos fixos são aqueles gastos que tendem a se manter constantes nas alterações de atividades operacionais, independentemente do volume de produção. São custos que tem seu montante fixado não em função de oscilações na atividade, ou seja, sem vínculo com o aumento ou diminuição da produção. Assim, esses custos permanecem no mesmo valor independentemente da quantidade produzida. Relacionam-se com a capacidade instalada que a empresa possui e seu valor independe do volume de produção, existindo independentemente de a empresa estar produzindo ou parada. Exemplo: se produzir uma unidade ou 200 unidades, o valor do aluguel do galpão industrial terá o mesmo valor.

Na visão de Meglioni (2001), os custos fixos são aqueles decorrentes da estrutura produtiva instalada da empresa, que independem da quantidade que venha a ser produzida dentro do limite da capacidade instalada. Como, por exemplo: salário dos operários da fábrica, depreciação das máquinas da produção, aluguel do prédio utilizado para produção da fábrica, dentre outros.

O custo variável acompanha a proporção da atividade com que esta relacionado, pode ser classificada como o consumo de matéria prima, pois depende diretamente com o volume produzido.

### *2.2.3 Custos primário e de transformação*

O custo primário esta relacionado a todos os custos diretos e variáveis de produção. Assim, para Martins (2010, p. 51), o custo primário é a “soma da matéria-prima com a mão-de-obra direta”. No entanto, é necessário verificar esta aplicabilidade no mercado

brasileiro, pois, a mão-de-obra direta pode não ser exclusivamente remunerada em termos variáveis, o que a excluiria deste conceito descrito em grande parte das obras de contabilidade de custos.

O custo de transformação envolve o custo de mão-de-obra direta e os custos indiretos de fabricação, entretanto podem ser alocados junto de outros métodos para alocação das despesas.

## 2.3 Métodos de Custeio

Para Wernke (2008), método é um vocábulo de origem grega e resulta da soma das palavras *meta* (resultado que se deseja atingir) e *hodós* (caminho). Significa, portanto, o caminho para se chegar aos resultados pretendidos. Custeio significa atribuir valor de custo a um produto.

### 2.3.1 Custeio por absorção

Este custeio não tem como objetivo relatórios gerenciais, mas cumpre os princípios contábeis e da legislação. Como o próprio nome diz, este custo absorve todos demais custos no processo de fabricação, para Crepaldi (2002, p. 43), “o custeio por absorção é o método derivado da aplicação dos princípios fundamentais de contabilidade e é, no Brasil, adotado pela legislação comercial e pela legislação fiscal”. Para Maher (2001, p. 888), quanto ao método de custeio por absorção “é utilizado para calcular o valor de um estoque, de acordo com os princípios contábeis geralmente aceitos. Custos de produção variáveis mais o rateio dos custos fixos de produção a cada unidade fabricada”.

Este sistema apura o valor dos custos dos bens ou serviços, tendo como base todos os custos da produção. Para Meglioni (2001, p. 32) define que o custeio por absorção é o “método que consiste em atribuir aos produtos fabricados todos os custos de produção, quer de forma direta ou indireta. Assim todos os custos, sejam eles fixos ou variáveis, são absorvidos pelos produtos”.

Ainda referente ao custo de absorção, Wernke (2008, p.19) afirma que “O Custeio por Absorção designa o conjunto de procedimentos realizados para atribuir todos os custos fabris, quer fixos ou variáveis, diretos ou indiretos, aos produtos fabricados em um período”. Assim, todos os custos fabris são utilizados para a elaboração do cálculo deste custo. Tanto os custos indiretos e diretos, variáveis e fixos.

## 3 | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICO

A pesquisa realizou-se em uma indústria ligada a produção de rochas e minerais industriais (RMIs), no ramo de mineração e os dados foram coletados da base de registros da mineradora.

A pesquisa é de cunho exploratório, com análise quantitativa e qualitativa dos

dados. Para isso utilizou-se planilhas eletrônicas Excel para efeito de cálculos dos custos e percentuais. Quanto ao método de apropriação dos custos, utilizou-se o método de custeio por absorção. O período da análise contemplou o mês de abril de 2016. Na apuração dos custos das fases de limpeza e de detonação, utilizou-se 1/6 (um sexto) do custo apropriado em abril 2016.

A empresa mineradora (pedreira) pesquisada localiza-se no município de Marechal Cândido Rondon, que se localiza na região oeste do Paraná. Segundo o Ipardes (2015), a área do município é de 748,003 km<sup>2</sup>, densidade demográfica de 67,24 hab./ km<sup>2</sup>, altitude de 420m. A população urbana é de 39.147 habitantes e a rural de 7.672 habitantes, que totaliza 46.819 habitantes. O índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) é de 0,774, o de educação (0,704), de longevidade (0,842), e de renda (0,782).

A renda *percapita* do município, em 2012, contabilizou R\$ 26.276,00 e em 2013 (R\$ 30.025,00). Em 2015, o produto VBP (Valor Bruto da Produção) agrícola atingiu R\$ 190.137.904,37, florestais (R\$ 769.220,00) e pecuário (R\$ 663.148.957,76) que totalizou R\$ 854.056.082,13. Os principais produtos pecuários são bovinos (48.813 cabeças), suínos (497.910 cabeças), matrizes de suínos (28.800), ovinos (2.640), vacas ordenhadas (23.517) e galináceos (3.429.460). Em 2015, os principais produtos agrícolas produzidos foram o milho (168.100 toneladas), soja (89.082 toneladas), trigo (1.200 toneladas), mandioca (20.000 toneladas) (IPARDES, 2015).

#### 4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esta parte da pesquisa apresenta os resultados e discussão do estudo de caso realizado em uma empresa de mineração no município de Marechal Cândido Rondon. Em ordem de estudo, foram selecionados os tipos de produtos da mineradora, dos quais foram calculados os custos de produção, que utilizou o método de custeio por absorção, de forma que permitiu os cálculos dos custos por fase e totais e as análises dos resultados.

Os tipos de pedras produzidos na mineradora (m<sup>3</sup>) que propiciaram as análises foram: rachão, brita numero 01, pedrisco e pó de pedra, conforme a Tabela 1, que lista o volume de produção (em m<sup>3</sup>) dos produtos da mineradora, em abril 2016.

Produtos	Volume produzido (m <sup>3</sup> )	% part. por produto
Rachão m <sup>3</sup>	250,00	1,81%
Brita 01 m <sup>3</sup>	6.775,00	49,09%
Pedrisco m <sup>3</sup>	2.710,00	19,64%
Pó de Pedra m <sup>3</sup>	4.065,00	29,46%
Total	13.800,00	100,00%

Tabela 1 - Volume produzido (m<sup>3</sup>) e participação em percentual (%) (abril/2016)

Fonte: dados da pesquisa

O destaque da produção é o produto brita 01, com volume de 6.775 m<sup>3</sup>, que representa 49,09% do volume total produzido. O produto com o menor volume de produção é o ração (250m<sup>3</sup>) que equivale a 1,81% do volume produzido.

#### 4.1 Custo por Fase de Produção da Mineradora

Na sequência das análises, realizaram-se os cálculos do custo das fases de produção. Na fase inicial, denominada de limpeza da jazida, procederam-se as atividades de retirada da terra e de resíduos através do uso de uma escavadeira, e na sequência, efetuou-se o transporte interno até o aterro com caminhões, conforme dados na Tabela 2.

Itens da limpeza da jazida	Produção de abril (m <sup>3</sup> )	Custo do m <sup>3</sup> (R\$)	Custo de abril (R\$)	% por item de custo
Manutenção da Escavadeira	13.800	0,05	621,28	13,33%
Óleo Diesel Escavadeira	13.800	0,07	1.025,90	22,02%
Mão de Obra Escavadeira	13.800	0,02	224,27	4,81%
Manutenção Fora de Estrada	13.800	0,05	637,74	13,68%
Óleo Diesel Fora de Estrada	13.800	0,03	384,71	8,25%
Mão de obra Fora de Estrada	13.800	0,01	160,08	3,43%
Manutenção Fora de Estrada 2	13.800	0,02	255,07	5,47%
Óleo Diesel Fora de Estrada 2	13.800	0,03	384,71	8,25%
Mão de Obra Fora de Estrada	13.800	0,03	358,65	7,69%
Mão de obra Mecânico	13.800	0,01	133,77	2,87%
Depreciação Maquinas	13.800	0,03	475,39	10,20%
<b>Custo total limpeza jazida</b>	<b>13.800</b>	<b>0,34</b>	<b>4.661,55</b>	<b>100,00%</b>

Tabela 2 – Custo da fase de limpeza da Jazida (abril/2016)

Fonte: dados da Pesquisa

Nessa tabela, constatou-se que o custo total da empresa mineradora, da fase de limpeza da jazida, foi de R\$ 0,34 m<sup>3</sup>. Ainda, constatou-se que o item que foi mais consumido nessa fase foi o insumo óleo diesel. O mesmo foi utilizado pela máquina no processo que envolveu a da escavação da terra e da retirada de resíduos, com custos de R\$ 0,07/m<sup>3</sup> (22,02% do total do custo). O item de menor custo foi o com mão de obra do mecânico (R\$ 0,01 ou 2,87% do custo total).

A segunda fase no processo produtivo, o da detonação das rochas, os custos envolvidos nessa fase são apresentados na Tabela 3.

Itens de custo detonação	Produção de abril (m³)	Custo por m³ (R\$)	Custo de abril (R\$)	% por item de custo
Mão de Obra Terceirizada	13.800	0,07	892,20	4,75%
Óleo Diesel Perfuratriz	13.800	0,17	2.308,26	12,30%
Depreciação Perfuratriz	13.800	0,02	201,85	1,08%
Peças Perfuratriz para a furação	13.800	0,10	1.310,25	6,98%
Mão de Obra Mecânico	13.800	0,01	133,76	0,71%
Escolta	13.800	0,01	146,88	0,78%
Produtos para detonação	13.800	1,00	13.778,75	73,40%
<b>Total detonação</b>	<b>13.800</b>	<b>1,36</b>	<b>18.771,98</b>	<b>100,00%</b>

Tabela3 - Custo da fase de detonação (abril/2016)

Fonte: dados da Pesquisa

Observou-se que o custo total da fase da detonação foi de R\$ 1,36/m³ e o item de maior consumo foram os produtos para detonação com R\$ 1,00/m³ (73,40% do total do custo), e o item de menor custo foi o de mão de obra do mecânico (R\$ 0,01 ou 0,71% do custo total).

Na Tabela 4, tem-se o custo da terceira fase do processo produtivo, ou seja, o dacoleta e o transporte interno dos materiais.

Itens de custo do transporte interno	Produção em abril (m³)	Custo(R\$)/m³	Custo total em abril (R\$)	% por item de custo
Manutenção Escavadeira 2	13.800	0,91	12.502,00	43,75%
Óleo Escavadeira 2	13.800	0,52	7.128,00	24,94%
Mão de Obra Escavadeira 2	13.800	0,09	1.274,90	4,46%
Caminhão Fora de Estrada1 Manutenção	13.800	0,11	1.449,99	5,07%
Depreciação Maquinas	13.800	0,14	1.883,33	6,59%
Óleo Caminhão Fora de Estrada 1	13800	0,19	2.673,00	9,35%
Mão de Obra Fora de Estrada 1	13800	0,07	910,00	3,18%
Mão de obra Mecânico	13800	0,06	760,44	2,66%
<b>Total coleta e transporte</b>	<b>13800</b>	<b>2,07</b>	<b>28.581,66</b>	<b>100,00%</b>

Tabela 4- Custo da fase da coleta do material e transporte interno (abril/2016)

Fonte: dados da pesquisa.

Constatou-se que o custo total da fase de coleta e transporte interno foi de R\$ 2,07/ m³. O item de maior custo foi o da escavadeira (R\$ 0,91/m³), ou 43,75% do custo total. Por outro lado, o item de menor impacto no custo foi com de mão de obra do mecânico (R\$ 0,06 ou 2,66% do custo total).

Na Tabela 5, tem-se o resumo de todas as fases de produção na mineradora,

que incluíram os custos dos britadores por onde passam os materiais para a obtenção dos produtos finais, e também os outros custos envolvidos no processo produtivo. Por exemplo, o uso de material de limpeza, a depreciação máquinas e de equipamentos na oficina mecânica etc. Contabilizou-se que o custo total de produção foi de R\$ 9,19 m<sup>3</sup> (todas as fases mais outros custos). Constatou-se que o maior custo do processo produtivo foi do britador 2 (R\$ 2,29 m<sup>3</sup>, ou 24,62% do custo total). Por outro lado, menor custo registrado na produção da empresa mineradora, em Marechal Cândido Rondon, foi da limpeza da jazida (R\$ 0,34 ou 3,70% do custo total). Constatou-se, assim a complexidade do processo produtivo desse ramo da mineração, especialmente pela movimentação de matérias-primas nas áreas do interior da empresa.

Fases da produção	Produção Total (m <sup>3</sup> )	Custo (R\$/m <sup>3</sup> )	Custos em abril/2016 (R\$)	% de part.do custo por fase de produção
Limpeza Jazida	13.800	0,34	4.661,55	3,70%
Detonação da Jazida	13.800	1,36	18.771,98	14,91%
Coleta e Transporte Interno	1.3.800	2,07	28.581,66	22,71%
Britador 1	13.800	1,22	16.873,89	13,41%
Britador 2	13.550	2,29	30.994,68	24,62%
Britador 3	13.550	1,27	17.270,36	13,72%
Outros Custos	13.800	0,63	8.718,00	6,93%
<b>Total</b>	<b>13.800</b>	<b>9,19</b>	<b>125.872,12</b>	<b>100,00%</b>

Tabela 5 – Custo total por fase de produção (abril/2016)

Fonte: dados da Pesquisa.

## 4.2 Custo por Produto

No que se refere ao custo por produto, segue-se como demonstrativo, os dados pertinentes apenas do produto rachão, tomado como exemplo de cálculo, dado que os demais produtos seguem a mesma metodologia de cálculo.

Desse modo, na Tabela 6 registraram-se o custo do produto rachão por fase de produção.

Fase de produção	Produção de Rachão (m <sup>3</sup> )	Custo (R\$/m <sup>3</sup> )	Custo total de rachão (R\$/ m <sup>3</sup> )	% de part.do custo
Limpeza Jazida	250	0,34	84,45	6,01%
Detonação da Jazida	250	1,36	340,07	24,19%
Coleta e Transporte Interno	250	2,07	517,78	36,83%
Britador 1	250	1,22	305,69	21,74%
Outros Custos	250	0,63	157,93	11,23%
<b>Total</b>	<b>250</b>	<b>5,62</b>	<b>1.405,92</b>	<b>100,00%</b>

Tabela 6 – Custo de produção do rachão por fase de produção (abril/2016)

Fonte: dados da pesquisa

O custo para a produção do material rachão é de R\$ 5,62/ m<sup>3</sup> produzido, com destaque para o maior custo do processo produtivo que foi da coleta e transporte



interno (R\$ 2,07 m<sup>3</sup> ou 36,83% do custo total). O menor custo foi da limpeza da jazida (R\$ 0,34 ou 6,01% do custo total). Salienta-se que isso pode ser explicado pelo fato de que esse material passa somente pela britagem primária, que são pedras que tem uma granulometria maior, e passa apenas uma vez na britagem e sua produção no mês de abril foi de 250 m<sup>3</sup>.

#### 4.3 Análise das Fases e dos Custos de Produção da Mineradora

As fases e os custos de produção da mineradora apresentaram valores diferenciados, conforme a complexidade das fases produtivas para abril/2016. Assim, conforme a Tabela 7, observou-se que o custo total de produção para o mês estudado (abril/2016) foi de R\$ 125.872,10. Dentre as fases de produção da mineradora, a que apresentou o maior custo foi a do britador 2 (R\$ 30.994,68) em função de ser essa fase por onde passa o maior volume de produção durante todo o processo produtivo. Por outro lado, a fase de menor custo foi a da limpeza da jazida (R\$ 4.661,55).

Em relação aos custos dos produtos produzidos, em abril/2106, obteve-se um total de R\$ 125.872,10. Em termos de participação nesse tipo de custo, o produto brita 01 absorveu R\$ 62.233,10 (49,44% do total). Ainda, o menor valor foi o produto rachão (R\$ 1.405,92), que corresponde a 1,12% em relação ao total. Registrou-se que o custo do produto rachão é menor em função do mesmo não passar pelos britadores 2 e 3 durante o processo produtivo.

Fases da produção	Custo Rachão (R\$/m <sup>3</sup> )	Custo Brita 01 (R\$/ m <sup>3</sup> )	Custo Pedrisco (R\$/ m <sup>3</sup> )	Custo Pó de Pedra (R\$/ m <sup>3</sup> )	Total(R\$)	% de part.
Limpeza Jazida	84,45	2.288,55	1.373,13	915,42	4.661,55	<b>3,70%</b>
Detonação da Jazida	340,07	9.215,96	5.529,57	3.686,38	18.771,98	<b>14,91%</b>
Coleta e Transporte Interno	517,78	14.031,94	8.419,16	5.612,77	28.581,65	<b>22,71%</b>
Britador 1	305,69	8.284,10	4.970,46	3.313,64	16.873,89	<b>13,41%</b>
Britador 2	-	15.497,34	9.298,40	6.198,94	30.994,68	<b>24,62%</b>
Britador 3	-	8.635,18	5.181,11	3.454,07	17.270,36	<b>13,72%</b>
Outros Custos	157,93	4.280,03	2.568,02	1.712,01	8.717,99	<b>6,93%</b>
Total	1.405,92	62.233,10	37.339,85	24.893,23	125.872,10	<b>100,00%</b>
Volume produzido	250	6.775	4.065	2.710	13.800	XXXXX
Custo do m <sup>3</sup>	5,62	9,18	9,19	9,18	9,12	XXXXX
% participação do custo por produto	<b>1,12%</b>	<b>49,44%</b>	<b>29,66%</b>	<b>19,78%</b>	<b>100,00%</b>	XXXXX

Tabela 7 – Fases da produção e custos dos produtos (abril/2016)

Fonte: elaborada pelos autores

Observou-se que o custo total de produção para o mês estudado (abril/2016) foi de R\$ 125.872,10. Dentre as fases de produção, a que apresentou o maior custo foi a do britador 2 (R\$ 30.994,68) em função de ser essa fase por onde passa o maior volume de produção. A fase de menor custo foi a da limpeza da jazida (R\$ 4.661,55).

Em relação aos custos dos produtos produzidos, em abril/2106, obteve-se um

total de R\$ 125.872,10. Em termos de participação nesse tipo de custo, o produto brita 01 absorveu R\$ 62.233,10 (49,44%). Ainda, o menor valor foi o produto rachão (R\$ 1.405,92), que corresponde a 1,12% em relação ao total. Observou-se que o custo do produto rachão é menor em função do esmo não passar pelos britadores 2 e 3.

Na análise do custo unitário por produto, o rachão teve o menor valor, ou seja, R\$ 5,62/m<sup>3</sup>. Os demais produtos tiveram custos semelhantes: brita 01 (R\$ 9,18), pedrisco (R\$ 9,19) e pó de pedra (R\$ 9,18).

Na Figura 1 tem-se o percentual (%) de participação do custo total de cada fase de produção da mineradora.

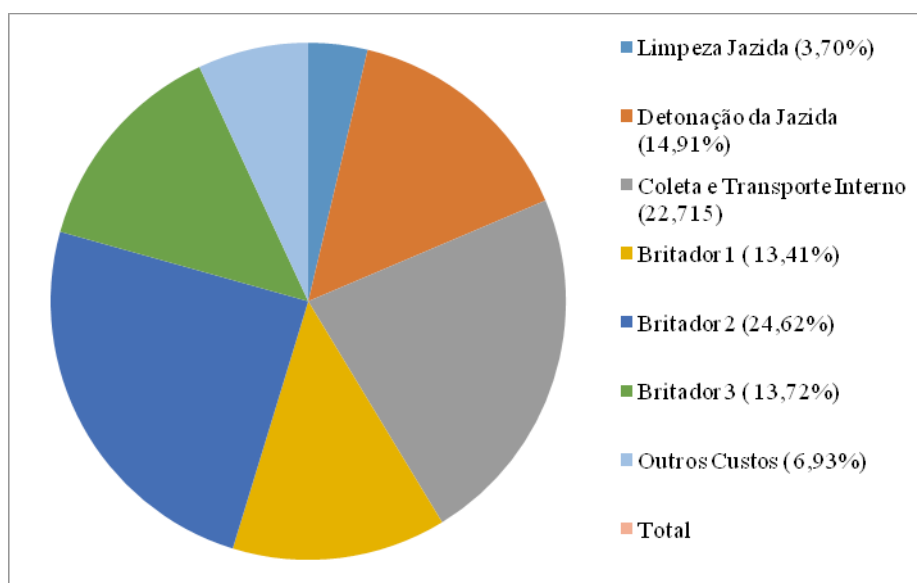


Figura 1. Percentual (%) de participação do custo por fase de produção

Fonte: elaborada pelos autores

## 5 | CONCLUSÃO

O objetivo deste artigo foi análise de custos de recursos naturais: estudo de caso de empresa de produtos de mineração na região oeste do Paraná, dado que a empresa localiza-se em uma região com predominância de produções agropecuárias.

Evidenciou-se a similaridade dos custos, que variam entre os produtos que passaram pelos britadores 1, 2 e 3. Por outro lado, o produto rachão foi o que apresentou o menor nos britadores.

Confirma-se a importância de conhecer os custos em uma empresa mineradora para controle e tomada de decisão.

Os benefícios gerados para o município no âmbito de economia regional, proporcionado pela geração de empregos na empresa mineradora, contribui para na contratação e valorização da mão de obra, e na redução de custos para a construção civil bem como de atender a necessidade da região oeste do Paraná.

Para estudos futuros este artigo pode servir de base para calcular os custos de produtos de extração de materiais oriundos de rochas. Este estudo pode ser ampliando nos seus detalhes, pois o método de custeio por absorção é uma ferramenta relevante

para tomada de decisões e controle, que possibilita que as empresas possam reduzir seus custos e oferecer produtos com menor preço ou melhor lucro às mesmas.

Os dados levantados poderão servir de ferramenta de controle interno para a empresa, que poderá acompanhar seus custos por período.

## REFERÊNCIAS

ATKINSON, Anthony A. **Contabilidade gerencial**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

BERTÓ, Dalvio José; BEULKE Rolando. **Gestão de custos**. São Paulo: Saraiva, 2005.

BEUREN, Ilse Maria. **Gerenciamento da informação**: um recurso estratégico no processo de gestão empresarial. São Paulo: Atlas, 1998.

CALVO, B. **As rochas e os minerais industriais**: orientação para regularização e implantação de empreendimentos. São Paulo: CETEM; Atlas, 2001.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Curso básico de contabilidade de custos**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

DNPM – Departamento Nacional de Produção Mineral. **Anuário mineral brasileiro**. Brasília, 2005. Disponível em: <<http://www.dnpm.gov.br/porta1/conteudo.asp?/Dsecao=68%&IDpagina=66>>. Acesso em: 25/05/2017.

DNPM – Departamento Nacional de Produção Mineral. **Sumário mineral**. Brasília, 2008. Disponível em: <<http://www.dnpm.gov.br/assets/galeriaDocumento/SumarioMineral2008/Aggregados.pdf>>. Acesso em: 30/05/2017.

DUTRA, R. G. **Custos**: uma abordagem prática. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1995

IPARDES. **Indicadores econômicos**.2015. Disponível em: <[http://www.ipardes.pr.gov.br/anuario\\_2015/5indicadores/Tab5](http://www.ipardes.pr.gov.br/anuario_2015/5indicadores/Tab5)>. Acesso em: 30/05/2017.

LEONE, George Sebastião Guerra. **Custos**: planejamento, implantação e controle. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008

LINS, F. A. F. **Rochas e minerais industriais**. São Paulo: CETEM,2006.

MAHER, M. **Contabilidade de custos**: criando valor para a administração. São Paulo: Atlas, 2001.

MARION, José Carlos. **Contabilidade básica**. São Paulo: Atlas, 1998.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MEGLIONI, Evandir. **Custos**. São Paulo: Makron Books, 2001.

OLIVEIRA, M. Análise dos periódicos brasileiros de contabilidade. **Revista de Contabilidade & Finanças**, São Paulo, n. 29, p. 68-86, 2002.

PADOVEZE, Clóvis Luis. **Controladoria estratégica e operacional**: conceitos, estrutura, aplicação. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

POLETTO, C. **A exploração de pedreiras na região metropolitana de São Paulo no contexto do planejamento e gestão do território**.2006. 236 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

WERNKE, Rodney. **Análise de custos e preços de venda**: ênfase em aplicações e casos nacionais. São Paulo: Saraiva,2008.

## CENTRALIDADE E DENSIDADE APLICADA AO CONDOMÍNIO EMPRESARIAL FERROESTE

### **Alfredo Mosael Kloster**

Professor do Programa do Mestrado Profissional em Administração na Universidade Estadual do Centro- Oeste do Paraná (UNICENTRO).  
Guarapuava – Paraná

### **Marcos de Castro**

Professor do Programa do Mestrado Profissional em Administração na Universidade Estadual do Centro- Oeste do Paraná (UNICENTRO).  
Guarapuava – Paraná

### **Juliane Sachser Angnes**

Professora do Programa do Mestrado Profissional em Administração na Universidade Estadual do Centro- Oeste do Paraná (UNICENTRO).  
Guarapuava – Paraná

**RESUMO:** Entender que as organizações podem se definir como redes implica no reconhecimento da evolução das modalidades de gestão, independentemente de um planejamento formal. A gestão de empresas em redes busca “vantagens”, que possam aumentar a expectativa de vida das organizações. Neste sentido, a análise das redes, identifica a existência de integração entre atores sendo possível orientar estratégias para alcançar objetivos coletivos. Assim, esta pesquisa se propõe a identificar o tipo e intensidade do relacionamento e as práticas que criam facilitadores e influenciam no desempenho das empresas que “pertencem” ao grupo, por meio da elaboração de uma pesquisa em 7 empresas

estabelecidas no Condomínio Empresarial Ferroeste. Foram realizadas entrevistas junto a membros destas empresas e os resultados da análise evidenciaram que existem ligações entre as empresas e práticas que criam melhores condições operacionais em conjunto, ainda que em caráter informal, mas com regularidade.

Como este tema ainda é pouco explorado em pesquisas acredita-se haver um vasto campo para pesquisas futuras. Por fim, o estudo corrobora com estudos anteriores sobre o assunto ao reconhecer que rotinas e práticas em rede, podem influenciar o desempenho de todas as empresas participantes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Relações Sociais, Centralidade, Densidade.

**ABSTRACT:** Understanding that organizations can be defined as networks, implies the recognition of the evolution and management arrangements, regardless of a formal planning. Networking business management looks for “advantages”, increasing the organization’s life expectancy. In this sense, the analysis of network identifies integration among members and can suggest strategies to achieve collective goals. Thus, the aim of this research is to recognize the type and intensity of the relationship and which practices create facilities and influence the performance of companies that “belong” to the group, through the development of research

in 7 companies established in “Empresarial Ferroeste” condominium. Interviews were conducted with members of these companies and the test results showed that there are links between the companies and practices that create, together, better operating condition. Although in informal character, but with regularity, presenting the centrality and density. As this topic is still poorly explored in research, it is believed that there is a vast field for future research. The choice of the theme is to reinforce what has already been written about the subject, recognizing that networking managers can influence the performance of all participating companies, using routines and networking practices.

**KEYWORDS:** Analysis of Social Affairs, Centralization, density, Business Condominium.

## 1 | INTRODUÇÃO

Considerando que há diversas formas de integração e que a rede é uma forma de unir empresas, tornando-se mais evidente, com o decorrer do tempo as empresas podem ficar mais adaptáveis. Logo, este trabalho se fundamenta pelo estudo da formação de redes sociais, associadas diretamente com as ligações formadas entre os participantes. Estas ligações que surgem entre os atores podem se firmar no argumento básico das relações, como troca de informação entre as empresas. Para Nelson (2007), a Análise de Redes é apropriada tanto à organização formal quanto a informal e para revelar as interações entre elas.

Conforme Nelson e Vasconcelos (2007) as redes sociais se formam com inúmeros elos que interligam agentes, também são grupos de pessoas que desenvolvem e mantêm contatos para se comunicarem, normalmente acerca de algum interesse que partilham.

Assim a justificativa para este estudo reside na importância de se ter o conhecimento sobre o ambiente e a existência de associação em redes sociais. Tais ligações podem envolver fatores históricos, culturais, econômicos e geográficos e é onde as relações entre as empresas evoluem compondo uma estrutura ativa. O ponto principal deste estudo está na identificação do processo isomórfico que influencia na tomada de decisão demonstrando como se caracteriza a estrutura de relacionamentos que de alguma forma possam colaborar com a evolução deste conjunto de empresas.

O presente trabalho tem como objetivo descrever a estrutura de rede social que se estabeleceu com a formação do Condomínio empresarial Ferroeste. A empresa ferroviária Oeste Paraná S.A. é considerada uma importante empresa do transporte logístico e de grande importância para a economia paranaense, porque opera o principal eixo de conexão entre a região oeste do estado com porto de Paranaguá, a sua atuação do mercado é de importância estratégica para o desenvolvimento econômico do Paraná.

A problemática está em saber se as estratégias e ações observadas na rede apontam possibilidades de aumento na competitividade e desenvolvimento local e aumento de valor agregado.

Além dos conceitos introdutórios, este artigo divide-se em cinco partes, sendo que na primeira parte é apresentado um referencial teórico sobre o tema e também referenciais que auxiliam na compreensão do conceito de centralidade, e densidade em redes, num segundo momento serão apresentadas metodologias utilizadas na pesquisa, no terceiro momento a caracterização e contextualização das empresas que supostamente possam estar conectadas e formando uma forma de rede, e na quarta parte será feita a apresentação da análise e, finalmente as considerações finais.

## 2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Segundo Wasserman e Faust (1994) os atores mais relevantes se posicionam estrategicamente na rede, e isto significa que centralidade é um indicador essencial dos atores das redes sociais. Steiner (2006), Smolka (2006) e Granovetter (1973) concordam que a densidade de qualquer rede se relaciona ao número de ligações constatadas com o número máximo de prováveis relações. Wasserman e Faust (1994) ainda conceituam por densidade o número de linhas que ligam diversos membros da rede, comparando-os com ligação que gerassem o máximo de linhas possível.

Neste estudo, no tocante à análise da medida de centralidade elegeram-se como sendo relevantes três variantes desta medida como referenciadas por Marteleto (2006), sendo: a centralidade de intermediação (*betweenness centrality*), centralidade de grau (*degree centrality*), e a centralidade de proximidade (*closeness centrality*).

Para tanto as relações de análise de rede entre suas classes possibilitam o surgimento de uma série de questões norteadoras da pesquisa, dentre as quais se destacam:

- a) De que forma as práticas de gestão anteriores (empresa individualizada) afetam os produtos ou mercados da empresa?
- b) De que forma as práticas de gestão atuais (em rede) afetam os produtos ou mercados da empresa?
- c) Como as habilidades dos atores influenciam na empresa em termos de estratégia?
- d) Como as pessoas e rotinas da organização interferem nos processos organizacionais?
- e) Qual a influência das relações interorganizacionais sobre os resultados de cada empresa?

### 2.1 Análise e Propriedades das Redes

Segundo Tristão (2000) apud Milaneze, a integração entre as organizações, em sua busca por estabelecer um fluxo produtivo eficiente ao longo do canal, não pode ser definida somente pela dependência entre as partes, mas sim pela visão



sistêmica, que é maior que a soma das partes. Visto que, ao desenvolver ações em conjunto os resultados obtidos superam o que individualmente seria inviável financeiramente, tecnicamente ou humanamente, bem como os riscos também podem ser compartilhados. Somando-se a este conceito (Mizruchi, 2006) afirma que, o entendimento de organização em rede reforça a importância de se revisar o conceito de limite das empresas individuais, expandindo-se o que se acredita como sendo relevante nos diversos tipos de articulações com outros atores e instituições.

O entendimento de organização em rede aponta para a evolução de relações mais intensas nas quais o comportamento de um ator não é muito diferente do comportamento de outros atores que fazem parte do relacionamento frequente. Desta forma, os atores podem ficar melhor posicionados na estrutura da rede relativamente a outros atores, que podem ser fornecedores/clientes, concorrentes ou quaisquer outros, onde passam serviços, recursos e informações. (Masquietto; Sacomano Neto e Giuliani, 2011).

Então compreender como um ator, posicionado na estrutura organizacional da rede, que pode modificar as atividades, os recursos, a produtividade e inclusive o comportamento estratégico dos outros atores, se transforma em uma necessidade cada vez maior, isto é, os resultados das atividades da rede dependem muito da soma de resultados de atividades de cada ator neste contexto e que representa uma importância essencial nesse contexto.

Precisamos fazer uso da “análise de redes sociais” (ARS), que tem como objetivo investigar como se dão as conexões entre os atores sociais, para auxiliar neste entendimento. Conforme Marteleto (2005), a ARS mais recentemente estabelece um paradigma na pesquisa sobre a estrutura social. E para entender como opiniões dos indivíduos ou os comportamentos são dependentes das estruturas em que eles estão inseridos, a unidade de análise não são os atributos individuais (classe, sexo, idade, gênero), mas o conjunto de relações que os indivíduos estabelecem através das suas interações uns com os outros.

Portanto, o que difere a ARS de outros estudos de cunho organizacional é que a importância não fica atrelada à características exclusivas de cada ator, mas nos relacionamentos entre estes diferentes atores, significando que a atenção principal da observação deverá ocorrer na composição de atores com as suas ligações.

Segundo Yu, Yan e Cheng (2001), de acordo com sua própria condição todo ator está bem informado, mas não tem informação sobre o que cerca outros atores. Para que se possa minimizar incertezas e fortalecer parcerias, é necessário que os atores tenham mais confiabilidade nas informações sobre os outros atores. Assim o procedimento tenta conduzir para o ganho de todos, porque cada ator vai alicerçar e evoluir para novas práticas tendo como fundamento as informações compartilhadas.

As estruturas das relações podem ser principalmente econômicas e interacionais, mas também políticas, afetivas, etc. As relações também podem ser percebidas como constituição de conexões os entre os atores participantes da análise, em que tramitam

recursos materiais e/ou não materiais.

Segundo Lazzarini (2008), a análise de redes é originária de uma área da matemática chamada de teoria dos grafos, onde a rede é representada por uma matriz relacional ou de adjacência, em que cada célula é relacionada com outros atores em linha e coluna. A relação estabelecida nesta tabulação representa os laços onde os atores estão conectados. Uma das formas de se extrair uma codificação do relacionamento é através da matriz binária, isto é, pela aplicação de valores 1 ou 0, onde 1 ou mais indica que existe relacionamento e 0 que não existe.

Com o avanço tecnológico e criações de softwares é possível tratar maiores quantidades de dados, incluindo-se nestes tratamentos o dados de estudos de redes, então matrizes sendo utilizadas em técnicas matemáticas podem se aproveitar de programas como: Cfinder, GraphViz, Guess, InFlow, Jung, MultiNet, NetDraw, Netminer, SocNetV, UCINET; que possibilitam uso de matrizes e diagramas, e possibilitando descrição mais correta, e mostrando com maior clareza a caracterização das redes interorganizacionais. Nesta pesquisa foi utilizado o conjunto de softwares UCINET/NetDraw.

## **2.2 Redes Tipos Verticais, Horizontais e Interpessoais.**

Lazzarini (2008) classifica as redes, polarizando-as em verticais e horizontais. A principal característica da rede vertical é que ela é formada por organizações que podem produzir bens, serviços ou operações suplementares. As empresas fornecedoras se organizam para poder suprir um agente específico da rede. Este agente tem o poder de coordenar esta rede, que se apoia no conceito de que poderão se converter em ganhos de valor para toda a rede as habilidades próprias de cada membro desta rede (BRITTO, 2002). Porém, saber que há qualquer espécie de ligação entre os atores não se transforma em garantia que a cooperação exista.

O tipo de rede horizontal por sua vez é composto de organizações concorrentes em algum produto ou serviço. Este modelo horizontal de rede busca conseguir maiores ganhos em áreas comuns, como por exemplo, pesquisa, marketing setorial, distribuição (BRITTO, 2002).

Redes horizontais: neste modelo de cooperação há uma grande mistura de formas, como os consórcios, associações profissionais, redes e alianças tecnológicas (MARCON; MONET, 2000). Tratando-se de estratégia em rede se observa a formação de um ambiente de aprendizagem e cooperação nas relações interorganizacionais. Essas relações em que os indivíduos pertencem às organizações também possuem uma relação de concorrência são muito complexas e ainda assim escolhem uma forma de colaboração com certa limitação.

Considerando a existência de relacionamentos interdependentes mútuos fica perceptível as relações horizontais com maior consistência, desta forma as empresas poderão trocar conhecimentos e aprimorar simultaneamente novos processos, através

da formação de alianças para usar e compartilhar as vantagens de cada uma.

Segundo (MARCON; MONET, 2000) “redes de convivência” proporcionam encontros informais, entre atores econômicos, sejam empresas, organizações profissionais, instituições, universidades ou associações). Essas redes de convivência permitem também criar uma cultura de cooperação e de favorecer a formação de relações interempresariais com maior frequência. Assim, as redes se determinam pelas trocas de experiências e informação e são formadas sem qualquer tipo de regras e atuam de acordo com interesses e confiança mútua.

Também é necessário considerar as relações existentes entre indivíduos, qualquer cargo ou nível nas empresas, onde as relações de conhecimento e amizade poderão ser de suma importância nos contatos profissionais.

### **2.3 Propriedades das Redes: Centralidade e Densidade.**

Reconhecer as propriedades de uma rede é tão importante quanto perceber como ela está configurada. Sobre este reconhecimento Wasserman e Faust (1994) afirmam que todo tipo de rede possui em si uma estrutura e determinadas relações entre os atores. O ambiente onde os atores negociam serviços ou bens pode ser expresso por meio de regularidades nas relações de interação entre as práticas. E esta existência de regularidades nas relações é que acaba se caracterizando como estrutura de uma rede. A estrutura, na sequência, contém canais, que permitem que os atores troquem bens e serviços e transfiram recursos e informações.

Conforme Hanna e Walsh (2008) a cooperação possibilita que sejam formadas por conexões entre agentes ou ainda a formação de relações estruturadas recentes, seja por um objetivo econômico ou social, em uma rede, suprimindo desta forma as necessidades individuais e coletivos dos participantes. O vínculo que contempla o estabelecimento de confiança, aproveitamento de oportunidade, alinhamentos de interesses comuns, uso de poder, manutenção de controle social, formas de negociação etc. poderão estar presente na formação de outras relações estruturadas, se apresentando como diferentes formas de troca.

Wasserman e Faust (1994) também trazem outra contribuição, indicando que a análise de redes apresenta diversas propriedades importantes ou medidas para a estrutura da rede e onde é encontrada a centralidade em varias linhas de medida, e a densidade.

Também Ribeiro e Bastos (2011) indicam que pode ser analisada a rede a partir de indicadores micro e macroestruturais, sendo que este último relacionado à elementos da rede como densidade e tamanho na estrutura, facilitando desta forma o entendimento da importância dos atores-chave através do grau de centralidade e de poder, isto é, centralidade, densidade também o tamanho da rede e os laços que são os elementos que definem como a rede está relacionada (Wasserman; Faust, 1994; Granovetter, 1973). É fundamental o tamanho da rede, considerando que pode ser o

ponto crítico para a estrutura das relações sociais, sobretudo quando a complexidade das relações evolui com a quantidade de atores na rede (Mesquita et al., 2008). Uma das medidas mais comuns de análise é a densidade de redes, que é obtida através da quantidade proporcional do número de nós (Granovetter, 1973).

Para Steiner (2006), em uma rede, a centralidade caracteriza a posição relativa dos atores quando um ator possui um número maior de conexões com outros atores esta medida é mais elevada. Tratando-se de centralidade é importante apontar que a questão relevante é que quando há menor o número de ligações para correlacionar dois elos na rede a centralidade é maior. Por outro lado quando alguns elos demonstram possuir maior quantidade de relacionamentos sinaliza que estão em uma posição mais vantajosa, pois por possuírem mais ligações estes atores podem se utilizar de fontes alternativas para atender suas necessidades e aproveitar melhor os recursos que a rede oferece. (Hanneman, 2001)

Neste estudo são mostrados índices de centralidade entre os membros da rede do condomínio, evidenciando como estes atores se posicionam na rede. Aplicou-se na elaboração deste estudo, no que se refere à centralidade, três medidas:

- a) Centralidade de Grau (*degree centrality*), que revela a quantidade de relacionamentos atribuídos diretamente a um ator;
- b) Centralidade de Intermediação (*betweenness centrality*) quantifica atores com maior tendência de se classificarem como intermediários, isto é, percebe este ator como influenciador na conexão entre outros atores;
- c) Centralidade de Proximidade (*closeness centrality*), possibilidade de relacionamento entre vários membros da rede, observando neste relacionamento o menor número possível de intermediários, independência.

Referindo-se à outra propriedade deste estudo da rede (densidade), precisamos enfocar o grau de conectividade que relaciona os atores, é a razão entre o número de conexões entre os atores pela quantidade possível de ligações entre eles, e essa razão pode ser matematicamente representada, como Levine e Kurzban (2006), propõem  $\Delta = 2R / I(I - 1)$ , onde: R é o número de relações existentes na rede e I representa a quantidade de empresas que formam a rede.

### 3 | MÉTODO DE PESQUISA

Este estudo apresenta como objetivo identificar a participação de empresas no Condomínio Empresarial Ferroeste. A pesquisa possui uma abordagem qualitativa. Assim, foram feitas entrevistas semiestruturadas, e analisados os dados, com delimitação de categorias operacionais, comparadas com fragmentos do discurso.

Foram entrevistados sete gestores destas empresas, estabelecidas na área de concessão da Ferroeste. Os gestores consentiram em participar do estudo espontaneamente, com a homologação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

(TCLE). A pesquisa foi realizada em julho de 2016 em Cascavel no Estado do Paraná, sendo transcritas e analisadas posteriormente.

Segundo Bastos (2002), o estudo é resultado de um processo abstração, centro da atividade representada pelas metáforas que envolvem o conceito de redes, isto é, não busca elaborar uma proposta de mensuração represente ambiente do Condomínio Empresarial com exatidão, mas sim uma representação através de interpretações construídas durante a pesquisa.

Embora este estudo seja mais próximo de metodologia que se aproxima de análise qualitativa na coleta de dados também são usadas técnicas qualitativas e quantitativas ao analisar os dados. Assim, este trabalho se utilizará de diagramas e matrizes, técnicas matemáticas, por meio de aplicativo específico, porque permite lançamento de dados coletados e facilita na visualização do resultado desta análise, ou seja, a rede de empresas que constitui o Condomínio Empresarial.

Este artigo é apresentado com características de pesquisa descritiva, pois pretende demonstrar uma representação do conjunto de empresas que constitui o Condomínio Empresarial e os seus diferentes tipos de relações entre as empresas da amostra, mas também se utiliza de medidas de redes aplicadas.

O estudo ocorreu por meio de entrevistas semiestruturadas a gestores de empresas estabelecidas no Condomínio Empresarial Ferroeste, a partir de amostra não probabilística que se deu por conveniência, com sete gestores dentre as empresas que compõem o Condomínio Empresarial. Os dados obtidos foram coletados no mês de julho de 2016, onde foram transcritos para extração dos mais significativos a esta análise. Para o cálculo das medidas de análise foram lançados dados em dois softwares, sendo primeiro o Ucinet® que facilita a tabulação e distribuição dos valores da pesquisa e segundo o NetDraw®, que em conjunto com o primeiro possibilita a visualização da distribuição do sistema de rede e também deixa mais evidente a percepção da densidade no grau de centralidade desta rede.

A opção por esta amostragem se justifica considerando que uma das empresas foi parcialmente vendida e mantendo-se no condomínio apenas como estabelecimento de base, outra que possui o produto diferenciado, de tal maneira que não propicia o envolvimento com as demais empresas. Os gestores questionados demonstraram envolvimento com as entrevistas durante o período de realização, e a entrevista representa uma etapa exploratória qualitativa contemplando medidas da densidade e centralidade.

Questões:

- 1) Como surgiu a ideia da rede? De quem foi a ideia? Quem iniciou?
- 2) Quando iniciou a rede?
- 3) Quais instituições são parceiros e contribuem?
- 4) De que forma contribuem?

- 5) O que motivou as instituições a fazerem parte?
- 6) Quantas instituições fazem parte da rede?
- 7) O que precisa para fazer parte da rede?
- 8) Como funciona a rede? Existe um líder?
- 9) Quem organiza?
- 10) Quais são as vantagens e benefícios para todos? E há desvantagens?
- 11) Como é a relação entre os participantes?
- 12) Como é a relação da organização com a rede?
- 13) Quais são as dificuldades encontradas pela rede?
- 14) Existe parceria entre as instituições da rede?
- 15) Com quem se relaciona na rede, de que forma?

### **3.1 Condomínio Empresarial Ferroeste em Cascavel.**

O município de Cascavel atualmente abriga o Condomínio Empresarial e Porto Seco, formado na área de concessão da Estrada de Ferro Paraná Oeste S.A. à partir de 2010. A região Oeste do estado também se destaca em virtude de buscar a ampliação do escoamento da safra da região para o Porto de Paranaguá. Isso atraiu o interesse de alguns investidores como Cooperativas inicialmente, fomentando negócios do setor econômico local, mais especificamente os relacionados ao agronegócio, e ramo de transportes.

Segundo Dimeinstein (2007), a partir do trabalho conjunto entre empresas e instituições, busca-se alternativas para a cadeia produtiva e logística, possibilitando a redução de custos de produção e o incremento da competitividade das empresas da região. Entre os objetivos específicos do projeto estão: Observar a estrutura e dimensões e descrever o nível de relacionamento entre as empresas e como este relacionamento otimiza e impulsiona a produtividade.

Hoje o Condomínio Empresarial conta com 11 empresas participantes, sendo que 5 fazem parte da primeira abertura de áreas e outras 6 de aberturas subsequentes.

Embora as empresas que participam do condomínio se concentrem em sua maior parte na cadeia produtiva e de armazenamento de grãos, combustíveis e cimento, contam com o serviço de transportes, interligando outras etapas da cadeia de produção.

## **4 | RESULTADOS DA PESQUISA DE CAMPO**

Os resultados da pesquisa são apresentados, sendo que foram analisadas as medidas de densidade e centralidade em redes de relacionamento horizontal e interpessoal e uma análise integrada do CONDOMÍNIO EMPRESARIAL FERROESTE, constituída pelo conjunto dessas duas redes de relacionamento.



## 4.1 Centralidade e densidade na rede horizontal do condomínio empresarial

A figura 1 demonstra o lançamento dos dados obtidos das pesquisas semi-estruturadas, que foram aplicados ao sistema Ucinet6 da empresa *Analytic Technologies* para melhor identificar o relacionamento existente entre estas empresas.

UCINET 6 for Windows -- Version 6.619

Matrix Editor

File Edit Transform

Symmetrize as you type

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Ab	Bunge	Cargill	Codapar	Coopavel	Cotriguaçu	Ferroeste	Ipiranga	M.Iguaçu	Votoran	Yara
1	Ab	0	7	0,00	0,00	0,00	8	14	0,00	6	0,00	0,00
2	Bunge	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Cargill	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Codapar	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Coopavel	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	14	0,00	0,00	0,00	3
6	Cotriguaçu	6	0,00	0,00	0,00	5	0	14	0,00	1	0,00	0,00
7	Ferroeste	10	10	13	7	10	12	0	10	11	11	10
8	Ipiranga	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2	0	0,00	0,00	0,00
9	M.Iguaçu	6	4	1	0,00	0,00	0,00	11	0,00	0	0,00	0,00
10	Votoran	0,00	3	0,00	0,00	0,00	0,00	12	0,00	0,00	0	3
11	Yara	0,00	0,00	0,00	0,00	10	0,00	11	0,00	0,00	0,00	0

Matrix size  
Rows: 11  
Cols: 11

Use row & column 0 for labels

Sheet 1/

Figura 1. Dados inseridos no programa Ucinet.

## 4.2. Estrutura das interações

É apresentado, na Figura 2, um sociograma com as relações estabelecidas entre participantes, para todas as organizações inseridas no contexto do Condomínio Empresarial.

Representação da rede pelo Netdraw (número de relações/período)

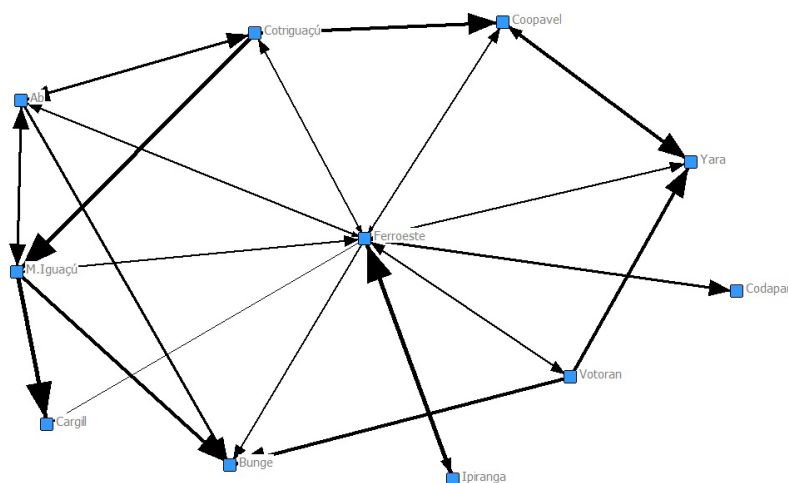


Figura 2. Demonstração de ligações interorganizacionais com variadas quantificações de relacionamentos.

Uma das questões deste estudo trata do levantamento para saber se este agrupamento de empresas se caracteriza como uma rede horizontal. Se for este o caso, como a formação do Condomínio Empresarial colaborou com o estabelecimento

desta rede?

Desta forma, por meio da pesquisa amostral realizada em campo, considera-se que existe uma rede difusa onde se realizam intercâmbios mercadológicos que se realizam entre empresas com ramos semelhantes e também alguns outros intercâmbios entre empresas de ramos diferentes entre si. Sobre estes ramos cabe salientar que a maior parte das empresas, estabelecidas no Condomínio, são do ramo agrícola e especialmente na etapa de armazenamento e exportação.

Tratando-se de uma rede de cooperação difusa também se aponta as características das empresas que compõem o CONDOMÍNIO EMPRESARIAL, considerando que apesar de haver maior quantidade de empresas da etapa de armazenamento, comercialização e transporte, também se observa a existências de outros concorrentes com alguma atividade fora do eixo de concentração, mas que apesar disso demonstram relações cooperativas com intercâmbio de informações entre as empresas.

Considerando que esta rede possui atualmente 11 empresas, sendo possível estabelecer 110 relações diferentes com os atores, se efetivam 20 laços, apresentando um índice  $\Delta$  de densidade de 0,1818. Este índice de densidade traduz que há 18,18% de relações, das possíveis, estabelecidas dentro desta rede.

Considerando que muitas destas empresas estão classificadas em atividade semelhante, ainda é importante citar que se trata de empresas que em geral utilizam pouca ou nenhuma transformação nesta etapa, tendo seus produtos na maioria sendo comercializados como foram recebidos, assim pouco volume de insumos é utilizado, reduzindo assim a atividade interna e confinando muitas vezes a empresa em sua própria atividade sem elevar o grau de necessidade de parcerias.

Centralidade de Grau						Centralidade de Intermediação		
	OutDeg	InDeg	Soma IO	nOutdeg	nIndeg		Betweenness	n Betweenness
E1	35	22	57	0,25	0,157	E7	46.333	51.481
E2	0	24	24	0	0,171	E9	1.333	1.481
E3	0	14	14	0	0	E1	0.833	0.926
E4	0	7	7	0	0,5	E5	0.500	0.556
E5	17	25	42	0,121	0,179	E11	0.500	0.556
E6	26	20	46	0,186	0,143	E6	0.500	0.556
E7	104	78	182	0,743	0,557	E3	0.000	0.000
E8	2	10	12	0,014	0,071	E8	0.000	0.000
E9	22	18	40	0,157	0,129	E2	0.000	0.000
E10	18	11	29	0,129	0,079	E10	0.000	0.000
E11	21	16	37	0,15	0,0114	E4	0.000	0.000

Tabela 1. Índices obtidos na aplicação de dados no software UCINET

Analisando a medida “centralidade de grau”, considerando apenas as 7 empresas da amostra da pesquisa em campo, mas assim mesmo obtendo dados das 11, pois as demais foram citadas entre as pesquisadas, não muitas ocorrências de laços

verticais nesta rede, mas dentre elas há maior evidência da empresa E7 da atividade de transportes, mais especificamente transporte ferroviário, com 10 conexões, o que apresenta centralidade com índice de saída igual a 0,743, onde podemos perceber esta centralidade hierarquizada. Em um segundo plano, também empresas que acabam aparecendo nesta análise, são E1 e E6, das atividades de armazenamento e comércio de grão e containers apresentando 57 e 46 conexões comerciais, o que resulta em centralidade de grau com índice de saída de 0,250 e 0,186 simultaneamente. Na centralidade de intermediação resulta que 85,7 % das empresas da amostra, ou seja, 6 empresas possuem potencial para intermediação, para facilitar a interconexão entre outros atores. Desta forma ficam evidenciadas as empresas E7, E9 e E1, apresentando centralidade de intermediação com índices 51,48; 1,48 e 0,926 respectivamente, destacando evidentemente a grande diferença do índice do primeiro para o segundo colocado.

	Out Close	In Close	Out Val Clo	In Val Clo	Out Recip Clo
<b>E1</b>	0,625	0,5	0,945	0,664	0,7
<b>E2</b>	0.333	0.556	0.000	0.764	0.000
<b>E3</b>	0.333	0.500	0.000	0.745	0.000
<b>E4</b>	0.333	0.476	0.000	0.736	0.000
<b>E5</b>	0.556	0.500	0.927	0.664	0.600
<b>E6</b>	0.625	0.476	0.945	0.655	0.700
<b>E7</b>	1.000	0.625	1.000	0.700	1.000
<b>E8</b>	0.526	0.455	0.918	0.645	0.550
<b>E9</b>	0.625	0.500	0.945	0.664	0.700
<b>E10</b>	0.588	0.455	0.936	0.645	0.650
<b>E11</b>	0.556	0.500	0.927	0.664	0.600

Tabela 2

Centralidade de Proximidade.

Assim, as 6 empresas que possuem maior capacidade de intermediação de interações entre outros atores na rede tornando-se facilitadoras de interligação entre as 11 empresas que realizam transações mercadológicas, ou ainda colaborando com ações de cooperação que otimizam processos operacionais, que culminam no estabelecimento de uma cadeia horizontal, sendo intermediárias nestas ações de cooperação, troca de informação, reconhecimento de clientes, gerando assim mais oportunidades de negócios.

Sobre transportes o gestor da empresa E9 comenta:

[...] a empresa tem 15 unidades, então vamos dizer assim, aqui é o pulmão dessas unidades, quando enche lá padronizam e mandam para cá.

Sobre proximidade o gestor da empresa E11 explica:

[...] também no mesmo caso de eles solicitarem pra gente e a gente faz esse empréstimo, lógico, em termos de mercado ela é uma concorrente, mas pela

proximidade a gente tem esse, essa facilidade.

E da E5 comenta:

[...] aqui o nosso concorrente é nosso vizinho... não um inimigo...

Na observação da medida da centralidade de proximidade, mais especificamente no índice do grau de independência entre os atores, que é o que facilita a comunicação entre outros atores na rede com o menor número de intermediários, encontramos novamente as empresas de códigos E7, E9 e E1 que apresentam melhores índices, representando menores distâncias no relacionamento em rede.

No que se refere à formação do Condomínio Empresarial, pode-se observar que com o início da formação do Condomínio as conexões e novas comunicações têm surgido e poderão promover-se novas oportunidades de negócios, mesmo com as características específicas desta rede, que podem apresentar dificuldades que já foram citadas anteriormente. Também é possível reconhecer que com a formação deste Condomínio, com o estabelecimento de relacionamento das empresas, criou-se um ambiente mais apropriado para que as relações de cooperação se amplifiquem, possibilitando desta forma o estabelecimento de uma rede com relações cooperativas entre os gestores das empresas do Condomínio estudado, entendendo que 54,54% destas relações cooperativas iniciaram-se a partir de 2011, ou seja, no momento da formação do CONDOMÍNIO EMPRESARIAL.

Ainda sobre a rede horizontal estudada fica evidenciada a existência de troca de informações entre as empresas. Estas informações estão relacionadas com oportunidades de mercado, considerando negócios, produtos e clientes. Desta forma percebe-se que o aumento de atos cooperativos no condomínio estão mais centralizados nas ações mercadológicas, e o aprendizado obtido com as práticas de cooperação na rede considerando a ajuda obtida com as empresas que apresentam maior índice de centralidade de intermediação e se permitem serem utilizadas nesta otimização e ampliação de possibilidade de negócios que ultrapassam os limites do condomínio, facilitando inclusive os processos de exportação.

#### **4.3 Centralidade e densidade na rede interpessoal do condomínio empresarial**

Quando tratamos das redes interpessoais procuramos entender se esta rede de empresas estaria configurada como uma rede informal de contatos. Se esta afirmação for verdadeira, quanto esta formação de condomínio contribuiu para o firmamento desta rede?

Desta forma, percebemos a formação de uma rede, ainda que difusa, encontra-se em um momento inicial de criação e pode se intensificar considerando que estão em processo de entrada nesta rede outras quatro empresas, e que, tratando-se da rede horizontal, e que estando em uma etapa inicial de desenvolvimento, e que em um agrupamento com 11 empresas, onde podemos reconhecer 110 diferentes relações de cooperação entre os tores, foram identificados 20 laços, resultando num índice de

densidade 18,18%.

Como as relações interpessoais são mais subjetivas entre os atores, como afinidade, por exemplo, é possível compreender que a rede pode ser difusa não se justificando nas relações mais resistentes, mas porque os níveis que indicam confiança entre estes atores são muito variados. Fato que pode ser atribuído ao curto tempo de formação desta rede.

Comentários de gestores das empresas:

E9

[...] É mais a questão de ajudar um ao outro, se precisar a gente tá disposto a colaborar.

E6

[...]a “E1” tem secador e auxilia recebendo paletes para colocar lá para transformar em lenha e energia para aquecer o produto. É um favor porque a gente não tem para onde mandar isso, então eles nos prestam esse favor, aceitam esse produto...

E5

[...] Trocamos produto, quando falta algum produto que eles tem ou as vezes falta e sobra aqui a gente cede aquele determinado produto e mais tarde eles repõem pra gente...

[...] Eu não vejo elas como concorrentes, concorrência só na área comercial, mas se precisar como a gente já precisou da “E11” (... exemplos..) é um parceiro comercial..

E11

[...] É mais de cooperação do que concorrência, não há disputa no transporte, por exemplo, assim nós a “E9” e a “E2” trocam informações de valores de preço...

Assim, devemos considerar que 36,36% das conexões identificadas estão tratando de trocas de informação de produtos, clientes e mercados. Estas informações que apresentam cunho mercadológico com em produtos com valor agregado nulo ou muito baixo quando comparado com outros produtos ou serviços dotados de maior tecnologia e que por consequência acabam por gerar relações variadas e específicas.

Ainda sobre medição da centralidade de grau, das 7 empresas que fizeram parte da amostra desta pesquisa 7, ou seja, 100% delas desenvolvem interações nesta rede, e novamente entre elas sobressai a empresa E7, com 11 interações, considerando também as não entrevistadas, mas citadas, resultando a centralidade em índice de saída 0.0459 e de entrada 0.0313. Outras empresas entrevistadas com maior evidência são E5 e E2, a primeira do ramo de fertilizantes, a segunda de comércio e armazenamento de grãos, ambas com 42 e 24 interações, onde os índices de centralidade de grau são de 0,179 e 0,171.

Quando observamos medições obtidas sobre centralidade de intermediação, percebemos que apenas 55% da totalidade de empresas do Condomínio, isto é, 6

empresas, que se pode dizer com potencial de intermediação, servem como ligação entre outros atores. Assim o gestor da empresa E7, destaca-se muito à frente dos demais, com este índice em 46,3%.

Entre as 11 empresas que possuem laços informais para formar assim uma cadeia interpessoal 6 empresas possuem gestores que possibilitam ou incentivam interações entre outros gestores, ou seja, são importantes pontes nas ações de trocas de informações sobre mercado, produtos e clientes.

Sobre a centralidade de proximidade, observamos, novamente, que o gestor da empresa E7 se destaca apresentando maior índice e na sequência os gestores das empresas E1, E6 e E9 que desenvolvem as atividades de Armazenamento e comercialização, containers, e armazenamento e comercialização, respectivamente.

Salienta-se que o melhor índice da empresa E7 está relacionado ao da centralidade de grau e de intermediação da rede horizontal, evidenciando assim que o fato deste ator ter maior número de contatos e também ao mesmo tempo prestar-se a ser intermediário na rede permite que este ator tenha maior proximidade considerando toda a rede, assim este ator é central no que se refere à interações interpessoais.

Não podemos generalizar esta compreensão para os gestores das empresas de código E3, E8, E2, E10 e E4, pois acabam tendo pouca visibilidade em se tratando de capacidade de intermediação e número de contatos, resultado que pode ter relação direta sobre como os gestores estão posicionados na rede.

À partir das reuniões entre os participantes, começa a se criar um ambiente próprio para que as relações interpessoais se expandam, possibilitando a formação de uma rede de interações entre os atores que compõem este Condomínio. Desta forma 37,14% dos laços interpessoais tiveram sua inicialização da empresa E7, significando que depois da formação do CONDOMÍNIO EMPRESARIAL, de maneira mais significativa nos dois últimos anos, obtendo 63,64% das citações.

Desta forma, a formação do CONDOMÍNIO EMPRESARIAL participa e incentiva o desenvolvimento da rede interpessoal nas empresas que fizeram parte da amostra, mas uma recente característica destas relações demonstra haver maior possibilidade de relacionamentos entre empresas mais próximas, mesmo que as atividades sejam diferentes.

Entrevista com membros do grupo:

E9

[...] meu espaço é muito pequeno aí peço para o “gestor da E7”, que ajeta, arruma espaço para mim lá para por caminhão ...

E10

[...]são contatos de oportunidades que a gente tem de negócio, que as vezes é uma oportunidade que vai de encontro com a necessidade do momento da empresa né..., então assim o nosso contato é bem... como é que eu posso falar pra você... assim é bem oportunista...

E11



[...] nós não temos a balança ferroviária nossa mesmo, é a “E7” que faz essa pesagem pra gente, então existe essa facilidade né, não estando aqui já não teria isso...

#### **4.4 Centralidade e densidade na rede integrada do condomínio empresarial**

Tendo sido analisadas as medidas anteriores, chega-se ao ponto de se analisar se este agrupamento de empresas do Condomínio se caracteriza como uma rede integrada, e é possível afirmar há a formação de uma rede integrada de relações no Condomínio, ou seja, é constituída por relações cooperativas na rede vertical, por relações comerciais na rede horizontal, e relações interpessoais na rede interpessoal. Tendo se apresentado as três redes como difusas, observa-se maior caracterização de densidade nas redes horizontal e interpessoal.

As entrevistas possibilitaram análise da centralidade e da densidade e através desses resultados podemos encontrar tipos de relacionamentos diferentes dentro da rede e que a empresa de código E7 apresenta se posiciona mais estrategicamente na rede.

Outras empresas também se apresentam em uma colocação estratégica, como a E9, do ramo de armazenamento e comercialização, que em relações verticais, forma laços exclusivamente com a E7, mas revela-se um ator importante em atividades cooperativas, exercendo relações também com a empresa E1, que é uma concorrente.

Considerando as empresas que despontam, como exemplo nos casos anteriores, podemos identificar que estas empresas possuem um método de utilização maior dos recursos disponibilizados pelo Condomínio e pela rede, melhorando o seu desempenho e aproveitamento em rede.

## **5 | ANÁLISE DOS RESULTADOS**

O Condomínio Empresarial Ferroeste se encontra em fase de formação e fortalecimento de suas práticas, tendo como objetivo buscar opções para que esta parte da cadeia logística e produtiva do setor agrícola possibilite a redução de custos de produção e o incremento da competitividade das empresas da região Oeste do estado do Paraná.

Os resultados da pesquisa e da análise da centralidade e densidade do condomínio facilitam no entendimento sobre como a rede de empresas que formam o Condomínio Empresarial estabelecem relacionamentos e como estes relacionamentos afetam hábitos e comportamentos.

Os fatores que caracterizam a rede estão mais ligados às relações estabelecidas neste ambiente, como esta caracterização se estabelece pelo reconhecimento das relações e que se encontram no ambiente social analisado fica mais evidenciado sobre os níveis de reconhecimento e confiança que se estabelece entre os atores, percebendo-se um nível seguindo de um baixo índice para um nível intermediário, o

que é compreensível considerando-se o curto tempo de efetivação destes contatos pela formação do Condomínio, o que marca também a crescente troca de informações originada pela rede em estágio inicial onde há ainda o desenvolvimento de recursos estruturais, fazendo que os atores busquem conexões que avançam para além de procedimentos operacionais e passam ao campo informações mercadológicas.

Contudo, as relações iniciais apresentam tendência em intensificar-se com o passar do tempo, passando a apresentar maiores características de amizade, o que intensifica a reciprocidade e confiança com a evolução e institucionalização do Condomínio, otimizando comportamentos e características de uma rede, sendo que essas novas trocas venham colaborar com o desenvolvimento do conjunto e por consequência estimular o desenvolvimento local.

Segundo Masquietto (2011), as propriedades estruturais centralidade e densidade da ARS facilitam a compreensão do comportamento dos atores nas redes e possibilitam ampliar o entendimento de conceitos como o de capital social.

## 6 | CONCLUSÕES

Considerando que o tipo de mensuração usado neste estudo possibilitou alcançar o objetivo deste artigo, é importante salientar que a utilização desta amostragem não probabilística por conveniência em especial pode oferecer alguma limitação, mas por tratar-se de uma amostra importante da quantidade total de empresas envolvidas acaba por possibilitar certas generalizações na interpretação dos dados coletados para o estudo desta população.

Também é importante apontar que o grupo de gestores das empresas inclusas no Condomínio Empresarial Ferroeste não apresentou resistência, em sua maioria, no envolvimento com a pesquisa no período de realização das entrevistas, uma vez que o período de grande movimentação de produção encontrava-se no final, possibilitando assim a atenção destes gestores para as entrevistas deste estudo.

Apesar do tempo limitado para o desenvolvimento deste estudo, pesquisas e mensurações os dados obtidos demonstram que a metodologia utilizada para esta análise foi satisfatória, obtendo informações relevantes para direcionamento de planejamentos desta rede e identificação da necessidade de estudos futuros, para avaliação do desenvolvimento desta rede, incluindo a obtenção de dados das novas empresas que estão ingressando neste grupo, e a evolução das interações das empresas já envolvidas na pesquisa. Tais estudos futuros podem auxiliar na caracterização desta rede e definição da importância da mutação dos relacionamentos em um novo contexto. Sugere-se também o desenvolvimento de estudos semelhantes a este em outros conjuntos de empresas que possam desenvolver a característica de rede além da possibilidade de combinação com outras pesquisas que envolvam redes de cooperação entre empresas.

Finalizando estas considerações do ponto de vista empírico, pode-se destacar

que algumas estratégias e ações observadas na rede são possibilidades de aumento na competitividade e desenvolvimento local e regional por ampliação de valor agregado, uma vez que nos últimos anos empresas nacionais têm ficado com sua competitividade abaixo das empresas multinacionais. Assim esta busca pela otimização na competitividade tem um caráter de ampliação da longevidade das empresas e desta forma colaborando para empregabilidade e melhoria de qualidade de vida da população.

## REFERÊNCIAS

BRITTO, J. **Cooperação interindustrial e redes de empresa**. In D. Kupfer & L. Hasenclever. doi: <http://dx.doi.org/2.9179888> , 2002.

FREEMAN, L. C.; ROMNEY, K.; FREEMAN, S. C. **Cognitive structure and informant accuracy**. *american anthropologist*, v.89, p.310-325, 1987. <http://dx.doi.org/6.1841106>

FREEMAN, L. C.; WEBSTER, C. M. **Interpersonal proximity in social and cognitive space**. *Social cognition*, v.12, p.223-247, 1994. doi: <http://dx.doi.org/5.6397576>, 1994.

GRANOVETTER, M. S. The Strength of Weak Ties. *American Journal of Sociology*. 78: 1360-1380. 1973. doi: <http://dx.doi.org/5.5254354>

HANNA, V.; WALSH, K. Cooperation among small manufacturing firms. *International Small Business Journal*. Cheshire, v. 26, n. 3, p. 299-321, 2008. doi: <http://dx.doi.org/4.6682873>

HANNEMAN, R. A.; RIDDLE M. **Introduction to social network methods**. Riverside, CA: University of California, Riverside, 2005.

LAZZARINI, S. G. **Empresas em Rede**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

LEVINE, S.; KURZBAN, R. **The Cascading Benefits of Clusters: How Network Density Affects Tie Strength**. In: Conference Papers American Sociological Association. 2006.

MASQUIETTO, Clayton D.; SACOMANO NETO, Mário; GIULIANI, Antônio Carlos. Centralidade e densidade em redes de empresas: um estudo no arranjo produtivo local do álcool. *Revista de Administração e Inovação*, 8, p. 122-147, jan./mar. doi: <http://dx.doi.org/2.380551>, 2011.

MARTELETO, Regina M. **“Análise de Redes Sociais – Aplicação nos Estudos de Transferência da Informação”** – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, MCT/IBICT – UFRJ/ECO, 2001 doi: <http://dx.doi.org/3.263673>

MESQUITA, R. B. de.; LANDIM, F. L. P.; COLLARES, P. M.; LUNA, C. G. de. **Análise de redes sociais informais: aplicação na realidade da escola inclusiva**. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, v. 12, n. 26, p. 549-562, 2008. doi: <http://dx.doi.org/6.144066>

MIZRUCHI, M. S. Análise de redes sociais: avanços recentes e controvérsias atuais. *Revista de Administração de Empresas*, v.46, n.3, p.10-15, 2006.

NELSON, R. E.; VASCONCELOS, E. P. G. **O ambiente e o papo: Comparações internacionais e tipologia das redes verbais nas organizações**. In: Encontro Anual da ANPAD, XXXI, Rio de Janeiro, Anais... Rio de Janeiro, ANPAD, 2007.

SMOLKA, R. 4/5 B. **Redes de cooperação entre EBTs do setor médico-hospitalar da região de São**

**Carlos, Araraquara e Ribeirão Preto.** 2006. 173f. Tese (Dissertação de Mestrado) – Unirvisidade Federal de São Carlos UFSCar, São Carlos, 2006.

STEINER, P. **A sociologia econômica.** São Paulo: Atlas, 2006.

TRISTÃO, H. **Cluster e cadeia produtiva de calçados de Franca.** 93p. Franca: FACEF Franca, 2000.

YU, Zhenxin; YAN, Hong; CHENG, T. C. Edwin. Benefits of information sharing with supply chain partnerships. **Industrial Management & Data Systems**, v.101, n.3, p.114- 119, 2001. doi: <http://dx.doi.org/4.676008>

WASSERMAN, S.; FAUST, K. **Social network analysis: methods and applications.** Cambridge (MA): Cambridge University Press. doi: <http://dx.doi.org/3.0436172>, 1994.

## COMPARATIVO ENTRE OS PARTIDOS POLITICOS DE 1982 E APÓS A LEI 9504/97, PARA VEREADORES: O CASO DOS SEIS MAIORES COLÉGIOS ELEITORAIS DO PARANÁ

**Augusto Cesare de Campos Soares**

Universidade Estadual de Maringá – UEM  
Maringá/PR

**Antonio Marcos Flauzino dos Santos**

Universidade Estadual de Maringá – UEM  
Maringá/PR

**Edmilson Aparecido da Silva**

Universidade Estadual de Maringá – UEM  
Maringá/PR

**Neuza Corte de Oliveira**

Universidade Estadual de Maringá – UEM  
Maringá/PR

**RESUMO:** Este artigo apresenta os resultados da pesquisa que teve como objetivo identificar e analisar quais os partidos que tiveram o maior número de cadeiras nas câmaras de vereadores no período de 1982 a 2012, abrangendo o período após a Lei 9.504/97, no estado do Paraná, bem como as mudanças partidárias, dinâmica política do período e regras eleitorais adotadas. A coleta dos dados foi obtida com a seleção das seis maiores cidades com colégio eleitoral acima de 200 mil eleitores no período de 1982-2012, e identificando os partidos favorecidos ou não com o advento da Lei 9.504/97. Verifica-se que a mesma teve impacto positivo no aumento da participação dos Pequenos e Médios Partidos na eleição dos vereadores. Porém, esta situação não significa necessariamente mudança do poder político

local, uma vez que a exemplo dos grandes partidos, estes também são controlados por praticamente os mesmos atores políticos que detêm o mando político local.

**PALAVRAS-CHAVE:** Reforma Política. Partidos Políticos. Lei 9.504/97.

**ABSTRACT:** This article presents the results of the search that aimed to identify and analyze which parties had the highest number of seats in the city councils from 1982 to 2012, covering the period after Law 9,504/97, in the state of Paraná, as well as party changes, political dynamics of the period and electoral rules adopted. The data collection was obtained by selecting the six largest cities with electoral college above 200 thousand voters in the period 1982-2012, and identifying the parties favored or not with the advent of Law 9,504/97. It is verified that the law had a positive impact on the increase of the participation of the Small and Medium-sized Parties in the election of the councilmen. However, this situation does not necessarily mean a change of local political power, since, like the great parties, they are also controlled by practically the same political actors who hold local political control.

**KEYWORDS:** Political Reform. Political Parties. Law 9.504/97.

## 1 | INTRODUÇÃO

Com objetivo de contribuir com a discussão sobre o tema, o estudo apresenta os resultados encontrados quando se estabelece um comparativo entre os partidos políticos de 1982 e após a Lei 9.504/97, para vereadores, no estado do Paraná, nas cidades cujo colégio eleitoral é acima de 200 mil habitantes. O questionamento que norteou o estudo fez menção em quais partidos ocuparam o maior número de cadeiras nas câmaras de vereadores no período de 1982 e após a Lei 9.504/97, no estado do Paraná. Para responder às questões e assim atingir o objetivo da pesquisa, adotou-se primeiramente levantar os dados para quantificar a participação eleitoral do executivo municipal no período 1982- 2012, levando em consideração as cidades com um colégio eleitoral acima de 200 mil eleitores, nos dias atuais, sendo elas: Curitiba, Londrina, Maringá, Ponta Grossa, Cascavel e Foz do Iguaçu. Por meio desse levantamento é possível constatar padrões e tendências ao longo do período analisado.

Em se tratando de política no Brasil, é importante antes tecer comentários ao período que antecedeu o ano de 1982, e assim entender o processo o qual o ano de 1980 teve como o ponto de referência inicial do sistema multipartidário brasileiro, com a criação de novos partidos, resultado da reforma partidária de 1979 (Lei nº 6767/ano), a qual terminou com o bipartidarismo vigente durante o regime militar (autoritário). O retorno do pluripartidarismo possibilitou a criação e organização de novos partidos, possibilitando ambiente político competitivo e diversificado, combinado assim, com o processo de transição política do país, que segundo Nicolau (1996, p.293) houve a fragmentação do sistema partidário brasileiro.

Melo (2006, p.157-158) comenta que o sistema partidário atual passou por três fases, nos anos recentes (a partir de 1982), a primeira foi o bipartidarismo (com PDS e PMDB surgido em 1982), do sistema antigo (com ARENA e MDB), em 1985, inicia-se a segunda fase, com o surgimento do PFL (Partido da Frente Liberal, atual DEM), em 1988, os membros do PMDB adeptos do parlamentarismo criaram o PSDB (Partido da Social Democracia Brasileira) e, em 1990, terceira fase, surge o multipartidarismo.

Segundo Ames (2001), o sistema eleitoral brasileiro de representação proporcional com lista aberta produz o custo de gerar partidos fracos e uma política personalizada, que se reflete em indisciplina generalizada dentro da arena legislativa.

Nesse sentido, o presente estudo se propôs a elucidar a influência ocorrida antes e após a Lei 9.504/97, elaborando análises para identificar o número de eleitos pelos diversos partidos na câmara de vereadores das cidades selecionadas. Com relação a natureza do problema, foi utilizada a abordagem qualitativa, que, segundo Silva (2010, p.29), não utiliza-se de métodos “estatísticos para análise dos resultados”. No caso da pesquisa, selecionou-se as principais cidades em termos de habitantes, pertencentes ao colégio eleitoral das mesmas, no estado do Paraná.

No que tange aos procedimentos técnicos e ao ambiente a pesquisa tem seu enquadramento na bibliográfica, pois foi utilizada para elaboração materiais publicados,



constituído principalmente de livros, artigos de periódicos e materiais disponibilizados na internet. No entendimento de Gil (2010, p.29), a pesquisa de cunho bibliográfica iniciasse com o levantamento de material publicado.

## 2 | O SISTEMA ELEITORAL BRASILEIRO

Couto (2007, p.486) por instituições considera “estruturas socialmente construídas, perenes, que condicionam a ação de indivíduos e de grupos.” O autor considera como “instituições (1) as práticas interativas reiteradas, (2) as regras sociais de conduta, (3) as normas formais e (4) as organizações”.

Menciona Couto (2007, p.486), que:

Há também instituições políticas, as quais, de alguma maneira, visam ao Estado ou dele fazem parte. Têm o Estado em vista, sem propriamente o integrar, os partidos políticos, os grupos de pressão e outras organizações sociais, que buscam operá-lo, influenciá-lo, tomá-lo ou reformá-lo. Todo Estado é também um conjunto ou um sistema de instituições, como as leis, os órgãos da burocracia pública e os ramos de governo.

Diante disso, o sistema eleitoral, segundo Nicolau (2007, p.293) é considerado um conjunto de regras que “define como, em uma determinada eleição, os eleitores podem fazer as suas escolhas e como os votos são somados para serem transformados em mandatos”, nesse entendimento ressalta as cadeiras no Legislativo ou chefia do Executivo.

Na visão de Ames (2012, p.60) a América Latina, em meados da década de 90, foi marcada pelo otimismo, onde as “Democracias incipientes sobrevivem”; “economias se estabilizam e crescem”, inversos do que ocorre no Brasil, que continua um enigma. Comenta o autor que no Brasil, enquanto os preços sobem “30% ao mês e a distribuição de renda piora”, o legislativo atravança as tentativas de estabilizar, na busca de solução pelo executivo, ou seja, que o mesmo forneça empregos de baixo nível para os “correligionários”, portanto, percebe-se cada vez mais, segundo observadores políticos que as falhas estão nas instituições políticas brasileiras. Verifica-se então, que para Ames (2012, p.60) a minoria dos partidos políticos têm raízes puras na sociedade, onde, parte dos votos que recebidos por cada partido “é volátil ao longo do tempo e entre eleições presidenciais e legislativas”.

### 2.1 Reforma Política e Partidos Políticos

A reforma política não é um assunto recente, sendo debatido desde a Constituição de 1988.

As reformas poderiam então ter sido introduzidas em 1993, mas também foram deixadas para um segundo momento [...] o cenário político brasileiro vive um de seus piores momentos. O sistema político precisa ser mudado, pois, no Brasil, os partidos vivem uma fase crítica não tendo nenhum compromisso com os programas partidários e nem credibilidade perante a sociedade CRUZ (2008, p.41).

A partir da redemocratização do país observou uma grande rotatividade de partidos no Congresso Nacional. CRUZ (2008, p.42) explica que a lealdade dos partidos é um aspecto “indispensável ao fortalecimento das instituições políticas”. No entendimento do autor o valor do candidato deve ser com relação ao partido o qual deve propiciar uma situação que “facilita a migração partidária”, fato esse que não pode ocorrer finalidades, meramente “eleitoral ou pessoa”. Demonstrando que o candidato eleito, ao mudar de partido perde a “caracterização inicial”, deixando de apresentar um dos componentes que “influenciou para sua eleição”. Portanto, o aspecto ideológico, “o fez lograr êxito na disputa eleitoral”, perdendo o vínculo partidário “que é a identidade política do candidato”.

Com relação à infidelidade partidária Cruz (2008) comenta ser prejudicial ao fortalecimento da democracia, neste sentido ocorre:

A modificação do crescente número de mudanças de partidos somente será possível se ocorrer a efetiva aplicação das normas com punições mais severas aos representantes infiéis, tais como a perda do mandato do candidato eleito que deixar o Partido sob cuja legenda se elegeu. Os partidos devem corporificar correntes de pensamento, sendo indispensável que todo partido tenha um programa e lhe seja fiel. O programa partidário deve traduzir escolhas em face dos mais diversos temas. Como consequência, os que integram um partido devem lutar pelas teses do programa partidário. Estas alterações na legislação eleitoral podem mudar substancialmente a forma das eleições, e representam ameaça à situação de cada um em particular, motivo pelo qual parecem não ser muito empolgantes para os titulares de mandato (CRUZ, 2008, p.42).

Embora os partidos políticos existam desde a independência do Brasil, os mesmos receberam tratamento com a Constituição de 1988. Cruz (2008, p.43) menciona o artigo 17 da Lei 9.096/95 que revogou a Lei Orgânica dos Partidos Políticos nº 5.682/71 e regulamentou os arts. 17 e 14, § 3º, inciso V da Constituição, “dispondo sua livre criação, fusão, incorporação e extinção dos partidos políticos, assegurando-lhes autonomia para definir sua estrutura interna, organização e funcionamento, e delegando aos estatutos dos partidos o estabelecimento de normas de fidelidade e disciplina partidária”.

Nesse entendimento, a vida partidária pode sofrer interferência externa do Estado, visando controlá-los ou, até mesmo, extingui-los. Verifica-se então que os partidos políticos devem obediência a alguns princípios Constitucionais, destacam-se principalmente, a “soberania nacional”, o “regime democrático”, o “pluripartidarismo” e os “direitos fundamentais da pessoa humana” CRUZ (2008, p.43-44). A Lei nº 9.096/95 define partido político em seu art. 1º, como sendo: “pessoa jurídica de direito privado destina-se a assegurar, no interesse do regime democrático, a autenticidade do sistema representativo e a defender os direitos fundamentais definidos na Constituição Federal”.

No entendimento de Braga e Pimentel JR (2013, p.16) desde 1995 o processo de “organização dos partidos políticos” vem sendo ordenado pela Lei n. 9.096 e a partir de então:

Para o partido obter o registro junto ao TSE, precisa ter caráter nacional, considerando-se como tal aquele que comprove o apoio de eleitores correspondente a, pelo menos, 0,5% dos votos dados na última eleição geral para a Câmara dos Deputados, não computados os votos em branco e os nulos, distribuídos por 1/3, ou mais, dos Estados, com um mínimo de um décimo por cento do eleitorado que haja votado em cada um deles. Somente aqueles partidos que tenham cumprido com essas exigências podem participar do processo eleitoral, receber recursos do Fundo Partidário e ter acesso gratuito ao rádio e à televisão (BRAGA e PIMENTEL JR, 2013, p.43-44).

Com relação aos partidos políticos, Moraes (2005, p.8) ressalta que anos 70 e 80 houve um processo de abertura na criação dos mesmos, menciona o autor que desde o ano de 79, houve a extinção de duas siglas partidárias criadas no regime militar, sendo, ARENA e MDB, até a “promulgação da Constituição de 1988”, onde as normativas do sistema partidário-eleitoral caminharam na direção da abertura para a “criação de partidos”, que para Carreirão e Kinzo (2004, p.136) “as mesmas tinham como referência, de um lado, os polos situação (Arena) versus oposição (MDB)”, que para os eleitores haviam interesses dos grupos que os defendiam. Nesse entendimento, segundo os autores, a imagem do partido MDB era visto como o partido dos “pobres”, dos “trabalhadores”, da “maioria da população”, enquanto a Arena seria o partido dos “ricos”, da “elite”, sendo este o eixo de identificação mais importante para a “decisão eleitoral”.

Na mesma direção, Moraes (2005, p.8) explica ainda que a reimplantação do “multipartidarismo no país aconteceu num contexto de valorização da democracia política e dos mecanismos institucionais”. Destaca a longa trajetória que o autoritarismo acarretou, provocando uma “espécie de efeito benéfico”. Esse fato, segundo o autor provocou no sistema democrático a visão crescente de valor em si mesmo e ainda um “mecanismo capaz de produzir a estabilidade econômica e de criar condição para o desenvolvimento social”. Porém, contraditoriamente, houve um desenvolvimento na “conjuntura em que a crise dos partidos políticos alcança patamares bastante elevados”.

Ferreira, Batista e Stabile (2008 p.433) afirmam que no ano de 1980, foi identificado como o marco de referência inicial “do sistema multipartidário brasileiro”, sendo datado o referido ano como o “processo de criação de novos partidos”, resultado da “reforma partidária de 1979 (Lei no. 6767) que pôs fim ao bipartidarismo vigente durante o regime autoritário”.

Tonella (1991, p.86) salienta que “as primeiras eleições para o nível municipal após o fim do bipartidarismo deveriam ocorrer em novembro de 1980, mas foram adiadas sob o argumento de fazê-las coincidir com as eleições a nível estadual”. Segundo a autora, entretanto, “a tentativa de ‘municipalização’ das eleições legislativas e das eleições para governo de Estado, que deveriam ocorrer em 1982, eram de interesse do governo por ser uma forma a beneficiar o partido de situação que não se encontrava numa posição tranquila”.

Nesse entendimento, as eleições que acontecem nos municípios, tanto para

prefeitos como para vereadores, em muitos casos, são manobras ou arranjos políticos para que haja uma recondução ao cargo, ou seja, reeleição do candidato ou alguém que o apóia, sendo a mesma uma maneira de legitimar o poder.

Sendo assim, observa-se que a partir de 1997, com a Lei 9.504/97 houve a criação de vários partidos políticos, exemplos, PRTB, PPL, SDD, PRB, PHS entre outros. Desse modo, observou-se que no Brasil, de acordo com Fleischer (1992 apud Freitas e Mesquita 2010), as coligações tenderiam a favorecer os “pequenos partidos”, os quais apresentariam poucos representantes com a finalidade de “concentrar votos”, e, assim, ser classificado nos primeiros lugares na “lista da coligação”. Esse comportamento trouxe “distorções ao sistema eleitoral” comprometendo a relação entre “força eleitoral dos partidos e número de cadeiras recebidas”, provocando acréscimo a “desproporcionalidade do sistema e a fragmentação no Congresso Nacional”.

Na visão de Barreto e Rotta (2012, p.1) as coligações podem ser entendidas como a “associação formal de dois ou mais partidos” com a finalidade de disputar uma determinada eleição, que, no caso brasileiro, diz respeito ao registro na Justiça Eleitoral. Nesse contexto, para Nicolau (2007, p.297) um partido pode “concorrer sozinho ou coligado nas eleições proporcionais” e para efeitos de distribuição de cadeiras, “os votos dos partidos coligados são somados e as cadeiras são conquistadas pela coligação como se ela fosse um único partido”.

## **2.2 Lei 9.504/97**

A lei que estabelece normas para as eleições de “Presidente e Vice-Presidente da República”, “Governador e Vice-Governador de Estado e do Distrito Federal”, “Prefeito e Vice-Prefeito”, “Senador, Deputado Federal, Deputado Estadual, Deputado Distrital e Vereador”, bem como sobre “coligações”, “convenções para a escolha de candidatos”, “registro de candidatos, arrecadação e da aplicação de recursos nas campanhas eleitorais”, “prestação de contas, pesquisas e testes pré-eleitorais”, “propaganda eleitoral em geral, direito de resposta, sistema eletrônico de votação e totalização dos votos”, entre outros é a Lei 9.504/97 de 30 de setembro de 1997 (TSE Lei 9.504, 1997).

Para Braga e Pimentel JR (2013, p.17) a Lei n. 9.504/97, diz “que somente poderia participar das próximas eleições o partido que tivesse, até um ano antes do pleito, registrado seu estatuto no TSE; bem como organizado, até a data da Convenção, órgão de direção”. Neste sentido, os autores mencionam que um diretório é “constituído em forma permanente ou provisória no município que almejasse participar da disputa eleitoral”.

Nesse caminho pela legislação que regulamentou as atividades partidárias brasileiras, Braga e Pimentel JR (2013, p.17) mencionaram que durante a transição democrática, houve “maiores restrições à formação de novos partidos”, o que resultou em um sistema partidário “pouco inclusivo”, predominando, segundo a visão dos

autores, os dois partidos que “herdaram a estrutura partidária organizacional do período anterior, e conformado por partidos com perfil ideológico mais nítido”. Após o ano de 85, em decorrência do processo de “redemocratização das normas liberais favoreceram a organização de outros partidos”.

Com a organização de outros partidos políticos, Braga e Pimentel JR (2013, p.18) comentam que houve uma ampliação considerável do “pluripartidarismo”. Tal fato ampliou a participação de “amplos segmentos sociais no processo político do País”. Para os autores, como consequência houve “a quebra do poder partidário altamente concentrado nos grupos políticos que controlaram o processo de transição”, o que permitiu que outros “atores partidários dividissem fatias importantes do poder”. Porém, essa legislação direcionou a ampliação da “diversidade de partidos políticos que vem fazendo parte do sistema partidário nacional”. Nas palavras de Ferreira, Batista e Stabile (2008 p.433) a criação de novos partidos foi um desafio para o eleitorado, que se deparou com “agregações partidárias novas e às quais deveriam adaptar-se”, salientam, porém, haver exceções, “como o PMDB e PDS, herdeiros, respectivamente, do espólio político e eleitoral do MDB e da ARENA”. Portanto, competia aos eleitores procurar e conhecer os novos partidos, mas também “distinguir as clivagens existentes entre os mesmos, seu perfil ideológico, programático e conhecer suas plataformas eleitorais.”

Em 1982 aconteceram as eleições após a criação de novos partidos, entre eles PDS, PDT, PT, PTB e PMDB. Na mesma direção Braga e Pimentel JR (2013, p.13) dizem que “ao longo da transição democrática e das negociações em torno da disputa presidencial indireta tivemos a incorporação do PFL, atual DEM”. Para os autores, “em meados dos anos de 1980 surgiram outros partidos como PCB/PPS, PCdoB, com a edição da reforma partidária de 1985, que extinguiu as limitações à organizações de partidos políticos”.

Nesse contexto, onde as discussões passaram pela Assembleia Constituinte cuja primeira eleição direta para a Presidência da República, surgiu o PSDB, dissidente do PMDB, além desses partidos, considerados relevantes, houve ao longo dos anos 90 a “criação do PSOL pela esquerda, cisão do PT, e em 2011, do PSD, pela direita, formado por políticos do DEM, PSDB e outros partidos menores” (BRAGA e PIMENTEL JR, 2013, p.13).

### **3 | APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS**

Para se compreender e analisar os dados apresentados neste tópico, optou-se primeiramente por apresentar o quadro dos Deputados Federais eleitos por cada um dos partidos no ano de 2010, para ter a noção do tamanho e grau de importância de cada um destes partidos a nível nacional, apresentado a seguir:

Partido	Deputados eleitos	Partido	Deputados eleitos
PT	88	PV	15
PMDB	79	PC DO B	15
PSDB	53	PPS	12
DEM	43	PRB	8
PR	41	PMN	4
PP	41	PT DO B	3
PSB	34	PSOL	3
PDT	28	PHS	2
PTB	21	PRTB	2
PSC	17	PRP	2

Quadro 1 – Deputados Federais Eleitos por Partidos em 2010

Fonte: <http://eleicoes.uol.com.br/2010/raio-x/deputados-federais-eleitos/composicaocongresso/>

Como critério adotado para classificar os partidos, optou-se por: acima de 40 deputados federais eleitos em 2010, considerou-se **Partidos Grandes**, menos de 40 deputados e mais de 10 deputados federais eleitos em 2010, **Partidos Médios** e abaixo de 10 deputados eleitos como **Partidos Pequenos**.

Ressalta-se que aqueles partidos que não conseguiram eleger nenhum deputado federal, não tem representação na Câmara Federal, além desses, existem os que foram criados a partir do ano de 2010, ou ainda, partidos que foram extintos ou passaram por processo de fusão com outros partidos, desse modo, foram classificados como **Outros**, em função de não terem grande expressão a nível nacional e no caso específico dos novos partidos, não terem um histórico que possa ser apresentado, portanto, não foram analisados. Importante dizer que para guiar a análise antes da lei, foram classificados como Outros o número de 05 partidos e depois da lei o número foi de 09 partidos.

Como o objetivo do estudo é fazer um comparativo entre os partidos políticos antes e após a Lei 9.504/97, a qual permitiu as Coligações, inicialmente elaborou-se um levantamento detalhado de cada pleito eleitoral municipal realizado no período de análise, ou seja, nos pleitos de 1982, 1988, 1992, 1996, 2000, 2004, 2008 e 2012, nas cidades com colégio eleitoral acima de 200 mil eleitores. Em virtude da quantidade de partidos, a classificação adotada para os mesmos (Grandes, Médios, Pequenos e Outros) visou simplificar a apresentação dos dados coletados e suas consequentes análises. O quadro 2 apresenta o desempenho desses partidos antes e depois da Lei 9.507/97.



Partido	Média antes da Lei	Média depois da lei
PT	7,5	9,3
PMDB	45,8	10,7
PSDB	7,0	15,0
DEM	12,3	5,7
PR	0,0	1,3
PP	13,3	9,3
PSB	0,0	5,0
PDT	11,3	13,0
PTB	9,3	6,0
PSC	0,3	5,0
PV	0,3	2,0
PC DO B	0,3	3,3
PPS	0,5	2,0
PRB	0,0	1,7
PMN	0,3	4,3
PT DO B	0,0	0,3
PSOL	0,0	0,0
PHS	0,0	0,3
PRTB	0,0	0,0
PRP	0,0	0,3
PSL	0,0	2,3
PTC	0,0	1,7
OUTROS	14,8	8,0

Quadro 2 – Desempenho dos Partidos Antes e depois da Lei

Fonte: Elaborado pelos autores

Considerando os pleitos analisados, obtive a média da representação do partido antes e depois da lei. Observou-se que um fator complicador foi o surgimento de vários novos partidos, que inviabiliza a realização de análises sobre o desempenho dos mesmos, porém é possível fazer inferências, principalmente sobre os grandes partidos ou os mais antigos.

O Quadro 3 apresenta a média encontrada para cada um dos grupos conforme a classificação, possibilitando as devidas análises.

Classificação dos partidos	Média antes da lei	Média depois da lei
GRANDES	14,3	8,6
MÉDIOS	3,1	5,2
PEQUENOS	0,03	1,2
OUTROS	3,0	0,9

Quadro 3 – Média dos Partidos Classificados por Grupos

Fonte: Elaborado pelos autores

Analisando as médias encontradas em um primeiro momento, percebe-se que

houve uma queda nas médias dos **Grandes Partidos**, o que demonstra serem esses os mais prejudicados com o advento da Lei 9.504/97, para os **Médios Partidos**, houve uma sensível melhora em suas médias enquanto para os **Pequenos Partidos**, antes desta Lei, tinham uma média insignificante e após a lei, conseguem melhorar quatro vezes a sua média. Já os **Outros** perderam muito no período analisado, provavelmente em função da extinção ou fusão destes partidos com outros, ou ainda, pela cisão com outros partidos para criação de novos. O gráfico 1 demonstra a evidência dessas oscilações constatadas.

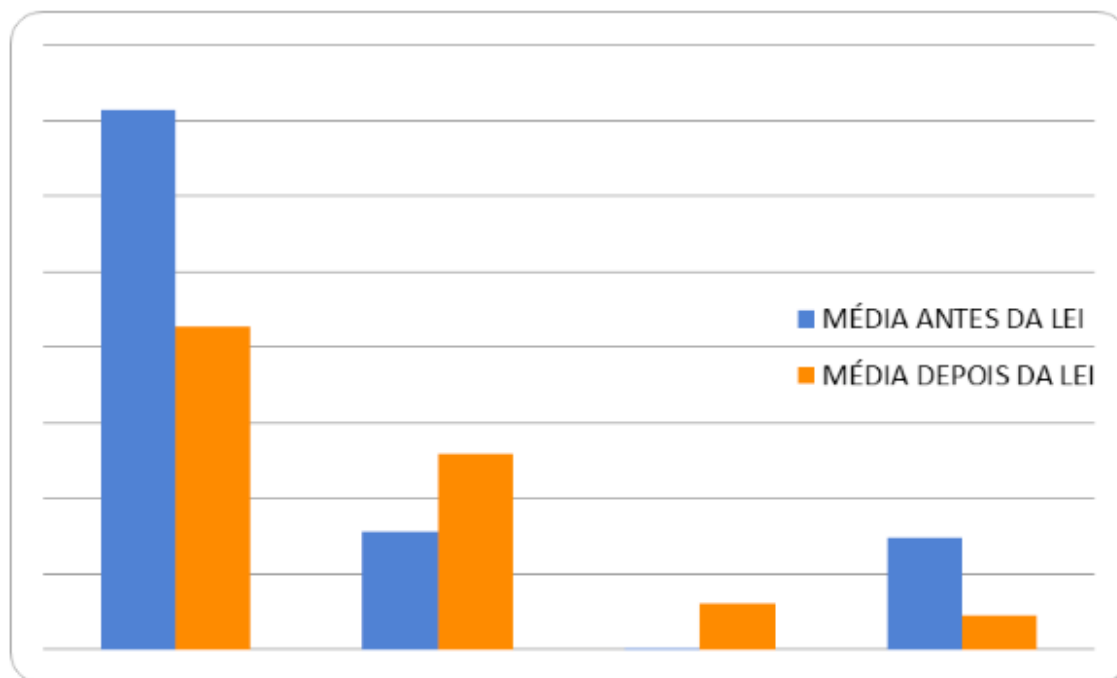


Gráfico 1 – Oscilações dos Grupos dos Partidos

Fonte: Elaborado pelos autores

Analisando, portanto, as médias encontradas, constata-se que os **Pequenos e Médios Partidos** foram os mais beneficiados com a implementação da Lei 9.507/97, porém, não se atribui apenas a esta Lei os resultados apresentados, uma vez que vários outros fatos ocorreram e podem ter contribuído de forma direta ou indireta no desempenho dos partidos nas eleições municipais das cidades estudadas. Destacam-se alguns desses fatos para compreender os achados do estudo.

Durante o período analisado o Partido dos Trabalhadores – PT teve uma grande ascensão a nível nacional, o que pode ter contribuído para melhorar seu desempenho nas eleições municipais. É perceptível que a mudança de estratégia do Partido do Movimento Democrático Brasileiro – PMDB a nível nacional influenciou diretamente na grande queda do seu desempenho nas eleições municipais das cidades analisadas; outro fator para essa queda no desempenho do PMDB pode ser atribuído a perda do cargo de Governador do Estado do Paraná. Ressalta-se que o PMDB tem sempre bom desempenho em pequenas cidades, porém, não é objeto do estudo. Ainda sobre o desempenho desses dois partidos, o PT foi fundado dois anos antes do primeiro pleito eleitoral analisado, ou seja, 1982, e que neste primeiro pleito não teve

nenhum vereador eleito. Durante o período analisado o seu melhor resultado foi em 1996 quando foram eleitos 15 vereadores nas cidades estudadas e no último pleito analisado (2012) obteve o mesmo número de vereadores eleitos. Já o PMDB tem seu melhor resultado no ano de 1982 com a significativa marca de 70 vereadores eleitos nas cidades estudadas e durante os outros pleitos, verificou-se uma constante queda dos números de vereadores eleitos, chegando no ano de 2012 a eleger nestas cidades apenas 7 vereadores.

Outro fator importante para análise é o desempenho do Partido Social da Democracia Brasileira – PSDB, fundado em 1988, iniciando sua participação nas eleições das cidades estudadas a partir de 1992, elegendo neste pleito 14 vereadores. Seu melhor resultado se dá no pleito de 2008 com a eleição de 25 vereadores, porém, em 2012 elege apenas 08 vereadores. Esta diminuição na quantidade de vereadores eleitos pode ser explicada em função de acordos regionais que o Governador do Paraná eleito em 2010, celebrou o que beneficiou partidos que apoiaram a candidatura vitoriosa do mesmo no respectivo ano. Um exemplo foi o ocorrido em Curitiba, capital do Estado em 2008, quando este partido elegeu, além do prefeito que em 2010 se candidatou e ganhou a eleição para Governador, elegeu também 10 vereadores e, já em 2012 elegeu apenas 04 vereadores.

O último fator a ser destacado é a questão do mando político, uma vez que embora haja maior dispersão das cadeiras de vereadores entre os vários partidos existentes é evidente que o mando político ainda continua concentrado e ou controlado nos mesmos atores políticos ou pelo menos no mesmo número de atores, ou seja, embora se tenha diversos partidos com as mais diversas nomenclaturas e ideologias, o mando político não mudou de mãos e muito menos se tornou mais abrangente.

#### 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na política brasileira, no período que antecedeu o ano de 1982, tendo como o ponto de referência inicial do sistema multipartidário, com a criação de novos partidos, resultado da reforma de 1979, que terminou com o bipartidarismo vigente no regime militar. O retorno do pluripartidarismo possibilitou a criação e organização de novos partidos, possibilitando ambiente político competitivo e diversificado, combinado assim, com o processo de transição política do país, o que levou a fragmentação do sistema partidário brasileiro. Os achados do estudo permitem apontar que, após o pluripartidarismo e a Lei 9.504/97, os partidos têm cumprido com suas tarefas na competição na arena eleitoral. É importante ressaltar que os agrupamentos mais bem sucedidos nas urnas eleitorais são também os mais antigos e que usufruem de certo grau de representatividade.

Com base na bibliografia apresentada, nos dados coletados e apresentados e nas análises realizadas, conclui-se que a Lei 9.504/97 beneficiou os **Pequenos e Médios Partidos**, prejudicando os **Grandes Partidos**. Porém esta mudança não

trouxe grandes prejuízos para aqueles que já detinham o poder de mando político, uma vez que esses atores políticos que controlavam os **Grandes Partidos**, também controlam os **Pequenos e Médios** seja de forma direta ou indireta.

Desse modo conclui-se que a postura dos **Grandes Partidos**, de passividade, uma vez que eles poderiam tentar mudar esta legislação, mas, como o poder não mudou realmente de mão, ou ao menos não foi diluído entre mais atores políticos, estes partidos assimilaram esta nova situação, ou seja, a Lei 9.504/97 que beneficiou a criação de **Pequenos e Médios Partidos**, porém, os agrupamentos mais bem sucedidos nas urnas eleitorais, ainda continuam sendo os partidos mais antigos.

## REFERÊNCIAS

AMES, Barry. **A estratégia eleitoral na representação proporcional com lista aberta**. Cad. Metrop., São Paulo, v. 14, n. 27, pp. 59-87, jan/jun 2012. Disponível em <<http://revistas.pucsp.br/index.php/metropole/article/viewFile/14781/10777>> Acesso em: 22 abr. 2014.

BARRETO, Alvaro Augusto de B. e ROTTA, Arthur Augusto. O papel desempenhado pela coligação nas eleições proporcionais no Brasil: análises e interpretações. Jus Navigandi, Teresina, ano 17, n.3291, 5 jul 2012. Disponível em <<http://www.jus.com.br/artigos/22154>> Acesso em: 18 abr. 2014.

BRAGA, Maria do S. e PIMENTEL JR, Jairo. Cadernos Adenauer xiv (2013), nº 2 Candidatos, partidos e coligações nas eleições municipais de 2012. Rio de Janeiro: Fundação Konrad Adenauer, junho 2013, disponível em <<http://www.kas.de/wf/doc/10395-1442-5-30>> Acesso em: 19 abr. 2014.

CARREIRÃO, Yan de S. e KINZO, Maria D'Alva G. Partidos Políticos, Preferência Partidária e Decisão Eleitoral no Brasil (1989/2002). Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro, 2004. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/dados/v47n1/a04v47n1>> Acesso em: 21 abr. 2014.

CRUZ, Monalisa N. M. Revista do TRE-TO / Tribunal Regional Eleitoral do Tocantins. V.2, n.2 (jul/dez) Palmas –TO – TER-TO, 2008. Disponível em <<http://www.justicaeeleitoral.jus.br/arquivos/tre-to-revista-juridica-n-2-2008>> Acesso em: 19 abr. 2014.

COUTO, Cláudio Gonçalves. Instituições Políticas. In: Geraldo Di Giovanni; Marco Aurélio Nogueira (org). **Dicionário de Políticas Públicas**. 1.ed. São Paulo: FUNDAP: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2013, v.1, p. 486-490.

FERREIRA, Denise P., BATISTA, Carlos M. e STABILE, Max. **A evolução do sistema partidário brasileiro**: número de partidos e votação no plano subnacional 1982-2006. Opinião Pública, Campinas, vol. 14, no. 2, Nov 2008 p. 432-453. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/op/v14n2/07.pdf>> acesso em: 18 abr. 2014.

FREITAS, Andréia e MESQUITA, Lara. Revista on-line Liberdade e Cidadania. Ano 2, no. 7, jan/mar, 2010. Disponível em: <[http://www.flc.org.br/revista/materias\\_view1c9b.html?id=%7B9E21134A-1BAE-4561-8D27-290BAE7668DE%7D](http://www.flc.org.br/revista/materias_view1c9b.html?id=%7B9E21134A-1BAE-4561-8D27-290BAE7668DE%7D)> Acesso em: 22 abr. 2014.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MELO, Carlos Ranulfo (2006). Sistema partidário, presidencialismo e reforma política no Brasil. In: Gláucio Soares e Lucio Rennó (orgs.), Reforma Política – Lições da História Recente. Rio de Janeiro: FGV.

MORAES, Filomeno. Revista Jurídica, Brasília, v. 7, n. 72, p.01-16, maio, 2005, disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/revista/rev\\_72/.../filomeno\\_rev72](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/revista/rev_72/.../filomeno_rev72)> Acesso em: 19 abr. 2014.

NICOLAU, Jairo. O sistema eleitoral brasileiro. In: AVELAR, Lúcia; CINTRA, Antônio Octávio (Orgs.). **Sistema político brasileiro**: uma introdução. 2. Ed. Rio de Janeiro: Konrad Adenauer/UNESP, 2007. p. 293-301.

SILVA, Antonio C. R. da. **Metodologia da pesquisa aplicada à contabilidade**: Orientações de Estudos, Projetos, Artigos, Relatórios, Monografias, Dissertações, Teses. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

TONELLA, Celene. **Poder Local, partidos e eleições na reedição do pluripartidarismo em Maringá, Paraná – 1979/1988**: um estudo de caso. 1991. 170f. Dissertação (Mestrado em Ciência Política) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. Campinas, SP: UNICAMP, 1991.

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ (TRE-PR). Disponível em: <<http://www.tre-pr.jus.br/internet>>. Acesso em: 19 abr. 2014.

TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL (TSE) Lei 9.504, 1997 - Presidência da República – Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei 9.504 de 30 de Setembro de 1.997. <disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9504.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9504.htm)> vários acessos.

## DETERMINANTES DA EVASÃO DO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS DA UFPI

**Mario Fernandes Lima**

Universidade Federal do Piauí – CMRV  
Parnaíba-PI

**Helder Araujo de Carvalho**

Instituto Federal de Educação, Ciência e  
Tecnologia do Maranhão - IFMA  
Araioses-MA

**Jefferson Ricardo do Amaral Melo**

Universidade Federal do Piauí – CMRV  
Parnaíba-PI

**Janaína Pereira de Miranda Lima**

Universidade Estadual do Piauí – UESPI  
Teresina-PI

**RESUMO:** A evasão tem se tornado uma inquietação por parte das IES públicas ou privadas do nosso país, causando desperdícios de recursos e estorva uma oportunidade de estudo. Diante desta inquietação, torna-se necessário investigar quais as razões levam acadêmicos a abandonarem os estudos antes de sua conclusão. Em vista disso, o objetivo deste estudo foi buscar identificar as variáveis que causam a evasão de alunos do curso de Ciências Contábeis da UFPI. Foi elaborado um banco de dados a partir do sistema SIGAA entre os anos de 2010 e 2012 contemplando importantes variáveis. O modelo probit foi adotado para prever a probabilidade de evasão dos discentes e os coeficientes

mostraram que caso o aluno more em outra cidade e rendimento acadêmico (IRA) aumenta a probabilidade do mesmo evadir-se.

**PALAVRAS-CHAVE:** Evasão. Curso de Ciências Contábeis. Modelo Probit.

**ABSTRACT:** The evasion has become a concern on the part of the public or private universities of our country, causing wastage of resources and hinders an opportunity for study. Faced with this uneasiness, it is necessary to investigate the reasons why scholars drop out before completion. In view of this, the objective of this study was to identify the variables that cause the students' avoidance of the Accounting Science course of the UFPI. A database was elaborated from the SIGAA system between the years 2010 and 2012 contemplating important variables. The probit model was adopted to predict students' probability of evasion and the coefficients showed that if the student lives in another city and academic achievement increases the probability of evading.

**KEYWORDS:** Evasion. Course of Accounting Sciences. Probit Model.

### 1 | INTRODUÇÃO

Buscar a formação profissional é um passo importante para o indivíduo que deseja ingressar no nível superior. Ingressar no ensino



superior é buscar conhecimentos e habilidades necessárias a se enquadrar em um mercado cada vez mais competitivo. O desenvolvimento do nosso país exige que as universidades formem profissionais qualificados para contribuir para o progresso econômico e social (CUNHA, 2007).

A evasão no ensino superior é um problema antigo em nosso país e, escolher estudar contabilidade dentre as inúmeras alternativas é desafio para qualquer estudante optar por um futuro profissional. Há muito se tem notado a evasão como uma questão pertinente tanto na academia (SILVA FILHO et al., 2007; TROELSEN; LAURSEN, 2014) como para os órgãos educacionais (MEC, 2008). Segundo o MEC (2008), este fato tem chamado atenção desde 1972.

Silva Filho et al. (2007), tratam a evasão estudantil como um problema mundial comum nas Instituições de Ensino Superior (IES) associado a perdas consideráveis para os sistemas de ensino. Gaioso (2005) diz que a evasão pode ser definida como uma cessação permanente do ciclo de estudo, impedindo que o estudante conclua o curso e obtenha um diploma, como consequência do fracasso tanto por parte do estudante como da instituição.

Diante disso, estudos no Brasil tem mostrado que a evasão acontece por três fatores distintos: fatores intrínsecos ao estudante, fatores internos às instituições e fatores extrínsecos às instituições (PEIXOTO; BRAGA; BOGUTCHI, 2000; CUNHA et al., 2015). Borges (2011) verifica que além dos fatores relacionados ao indivíduo, escassez de recursos financeiros e falta de vocação, há de se considerar também questões inerentes ao mercado de trabalho na área escolhida e a situação estudante como um todo (família, estado civil, número de filhos).

O ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio) tem o objetivo de avaliar o desempenho do estudante ao fim da escolaridade básica. Podem participar do exame alunos que estão concluindo ou que já concluíram o ensino médio em anos anteriores (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2015).

Em 2010 a Universidade Federal do Piauí (UFPI) aderiu ao SISU (Sistema de Seleção Unificada), onde o ENEM foi utilizado como critério de seleção para o ingresso no ensino superior, complementando o vestibular elaborado pela instituição. No ano de 2011, o SISU/ENEM substituiu completamente a antiga forma de ingresso desta IES do Piauí (COPESE, 2015).

Com a adesão ao SISU/ENEM nas demais universidades do Brasil, os alunos passaram a concorrer a mais vagas nas mais diversas áreas de estudo. Isso permitiu também ao aluno concorrer ao ensino superior em qualquer universidade pública ou privada do país que tenha aderido ao SISU/ENEM, ou seja, o aluno disputa vagas em todo o país apenas com a nota no Enem.

Dentro deste contexto, tenta-se responder a seguinte problemática: Quais são os fatores determinantes para a evasão de alunos do curso de Ciências Contábeis da UFPI em Parnaíba? Este trabalho tem como objetivo identificar as variáveis, através da estatística descritiva e utilização do modelo econométrico probit, que causam a

evasão de estudantes do curso de Ciências Contábeis da UFPI.

Tal investigação poderá contribuir para conhecer os determinantes da evasão de alunos do curso de Ciências Contábeis, pois percebendo tais fatores que provocam a evasão será possível trabalhar políticas de ajustamentos que possam mostrar soluções positivas para combater o fenômeno da evasão.

Este estudo torna-se relevante por tratar as questões relacionadas como crescimento econômico, qualidade de vida e, principalmente a otimização dos investimentos em educação, pois retendo esses alunos até a conclusão dos estudos minimiza o desperdício de recursos decorrentes da evasão. Alguns pesquisadores têm concordado que o desenvolvimento e o retorno econômico são dependentes do sistema de ensino superior (FERNANDES, MENEZES FILHO, 2000; CUNHA, 2007).

Para tanto, este artigo está estruturado em quatro partes; (i) inicialmente a fundamentação teórica; (ii) a metodologia aplicada; (iii) Análise e discussão dos resultados; e (iv) as considerações finais.

## **2 | REFERENCIAL TEÓRICO**

Para sustentar o propósito deste estudo, essa seção apresentará o aporte teórico existente sobre o tema, bem como os resultados de outros estudos. Ela está dividida em duas seções: (i) A contabilidade como ciência; e (ii) O fenômeno da evasão.

### **2.1 A Contabilidade como Ciência**

Entende-se, nos tempos atuais, a contabilidade como uma técnica capaz de produzir, com oportunidade e fidedignidade, relatórios que sirvam à administração no processo de tomada de decisões e de controle de seus atos, demonstrando, por fim, os efeitos produzidos por esses atos de gestão no patrimônio da entidade (KOHAMA, 2014).

Com os tempos atuais de competitividade cada vez mais acirrada, o papel do profissional das Ciências Contábeis passou da atenção nas atividades de registrar dados e gerar informações para um novo enfoque de aspecto estratégico e integrador das áreas do conhecimento empresarial, sob a ótica dos números e das possibilidades de otimizá-los. Com o avanço tecnológico e a disponibilidade de ferramentas de processamento contábil, o contador passa a ter seu foco de crescimento e atualização constante, de vital importância para garantir os bons resultados das organizações (HOSS et al., 2012).

A Contabilidade está presente no dia a dia de qualquer ser humano ou empresa, seja ela pública ou privada. Saber utilizá-la para os mais diversos fins é um privilégio daqueles que buscaram o conhecimento necessário. Por isso, é necessário está preparado para desenvolver as habilidades contábeis e, assim, se enquadrar em um mercado competitivo.

Ludícibus (2010), em sua obra, reza que o objetivo da contabilidade é fornecer aos usuários, independentemente de sua natureza, um conjunto básico de informações que, presumivelmente, deveria atender igual bem a todos os tipos de usuários, ou a contabilidade deveria ser capaz e responsável pela apresentação de cadastros de informações totalmente diferenciados, para cada tipo de usuário.

O crescente desenvolvimento tecnológico faz tornar-nos indivíduos totalmente conectados com o mundo e isso, transforma a forma de agir das pessoas e das empresas. Com a competitividade cada vez mais acirrada, o papel do profissional das Ciências Contábeis deixou de ser uma simples atividade de registrar dados e passou a focalizar e gerar informações estratégicas e integrar as áreas do conhecimento empresarial, sob a ótica dos números e das possibilidades de otimizá-los (HOSS; CASAGRANDE; VESCO; METZNER, 2012).

Sá (2005), cita que, para ser reconhecida como ciência, a contabilidade teve que passar por inúmeros processos para ser classificada de tal forma, como por exemplo, ter objeto, finalidade, método específico e teorias. Estudos demonstram que o objeto da contabilidade é o patrimônio e a finalidade se configura na satisfação de seus usuários através de informações precisas para a tomada de decisões. Um dos métodos da contabilidade é o da observação para a condução de pesquisas, as quais versam e expressam várias teorias como: teoria do valor, teoria geral do conhecimento, teoria do patrimônio, assim a contabilidade foi reconhecida como ciência em 1846.

## 2.2 O Fenômeno da Evasão

As interrupções no processo educacional dos estudantes de graduação podem ser pesquisadas de diferentes formas e sob aspectos diferentes, mas todos devem considerar a relação entre o estudante e a IES, além das circunstâncias que levam a evasão ou a saída do aluno (CUNHA et al., 2015).

Verifica-se que as decisões dos alunos de curso superior em permanecer em seu curso ou evadir do mesmo a vários fatores encontrados em diversas literaturas. Cislighi (2008), ressalta que o abandono no ensino superior pode estar relacionado à percepção que o aluno possui sobre a qualidade do curso que frequenta. Albuquerque (2008) insinua que discentes que iniciam um curso que não era sua primeira opção de escolha e decidiram permanecer neste o fizeram por ficarem satisfeitos com a qualidade do contexto universitário no tocante à organização e à atuação dos docentes. Ainda, por ficarem positivamente surpresos com o curso; em especial, devido à aspectos relacionados a componentes práticos do curso. Dias, Theóphilo e Lopes (2010) reconhecem, como um dos motivos de evasão, a forma como a qual as disciplinas do curso eram ministradas não atendiam às expectativas dos alunos.

Continuando, Roelo e Pereira (2003) demonstram o quão é importante percepção que os discentes possuem a respeito da qualificação didática dos docentes na decisão de continuar ou abandonar o curso. No intuito de refletir sobre tal dilema, Spinola

(2003) argumenta que as IES devem possuir políticas voltadas para evitar a evasão dos discentes, inserindo mais qualificação na metodologia e currículos.

Várias universidades brasileiras não possuem uma assistência institucional profissionalizada de combate à evasão. Esta, por sua vez, pode ser um reflexo da falta de uma política de permanência do aluno no curso e que continuará enquanto as instituições não se preocuparem em combatê-la (SILVA FILHO et al., 2007).

Vale destacar também que, o atendimento oferecido ao discente é outro tipo de percepção que pode influenciar a decisão de deixar ou não a IES. Segundo Albuquerque (2008), a permanência foi influenciada pelos serviços e programas disponibilizados aos estudantes. O aconselhamento e apoio são condições importantes de apoio à permanência dos discentes na graduação, especialmente aqueles que estão no início do curso (TINTO, 2002).

Outra percepção é em relação à infraestrutura da IES, pois a má qualidade nas estruturas físicas das universidades é indicada como um dos fatores que interferem nos índices da evasão, ou seja, qualidade das salas, laboratórios, acervo bibliotecário e equipamentos (DIAS; THEÓPHILO; LOPES, 2010).

São várias as causas do fenômeno da evasão do ensino superior, e dos vários motivos podemos citar: trabalho, doença grave ou morte, transferência de domicílio. Muitos alunos, por necessidade, precisam trabalhar para ganhar dinheiro e assim garantir a sobrevivência. Essa necessidade termina a esculpir um obstáculo exaustivo para qualquer discente causando um litígio entre dividir seu tempo entre a faculdade e o trabalho. Outros, por morarem em outras localidades, precisam despende valores relevantes com moradia e com passagens, sem falar no tempo despendido por aqueles que moram longe da faculdade, podendo levar a evasão universitária e ao baixo rendimento dos alunos (SANTIAGO, 2015).

Spinola (2003), trata que a transferência de domicílio pode ser um fator relevante para a evasão, visto que o aluno transfere sua residência para uma outra cidade onde encontra-se a IES em que optou por estudar.

Silva Filho et al. (2007) destaca que, enquanto as universidades brasileiras e os discentes atribuem as dificuldades financeiras como a razão principal para a evasão, estudos de campo mostraram que isto é uma simplificação da problemática. Segundo os autores, os estudantes perdem o interesse devido as questões acadêmicas, desapontamento e dificuldades de se ajustar a instituição.

Em seu estudo, Cunha et al. (2015), expressam que há muito ainda a pesquisar sobre esse fenômeno da evasão do ensino superior e isso vem se tornando um estudo bastante relevante socialmente, pois as oportunidades deixam de serem aproveitadas e recursos são desperdiçados todos os anos devido ao grande número de alunos que abandonam o curso antes de concluírem e, o número de vagas que permanecem vazias. Portanto, isso tudo revela um cenário anual de perdas sociais sem escala.

### 3 | METODOLOGIA

Em vista a atender o objetivo da pesquisa, este trabalho pode ser classificado como empírico e descritivo. Ele é empírico por trabalhar dados extraídos do sistema SIGAA e descritivo por descrever características da população em estudo (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2006).

Este trabalho também caracteriza-se como um estudo de caso único. De acordo com Triviños (1987) e Yin (2001), o estudo de caso é um modo de pesquisa empírica que pretende investigar determinado fenômeno, suas circunstâncias específicas e/ou suas múltiplas dimensões para que se possa compreender o campo estudado.

A amostra da pesquisa foi constituída por alunos de Ciências Contábeis da UFPI – Campus Ministro Reis Veloso (CMRV) que evadiram entre 2010 e 2012. A amostra também configurou-se como não probabilística, pois foi constituída por conveniência no sistema SIGAA.

Para definir os fatores que são determinantes para a evasão dos alunos no curso de Ciências Contábeis, um banco de dados foi elaborado a partir de dados disponíveis no sistema SIGAA, abrangendo o período entre 2010 e 2012. Metodologicamente, o trabalho será de cunho quantitativo por aplicar um modelo *probit* para prever a evasão dos alunos.

A utilização da técnica se justifica devido poder-se trabalhar com variáveis categóricas e métricas como independentes e ter como resultado final um único resultado dicotômico (GUJARATI, 2006). A escolha pelo modelo *probit* se deu pela necessidade de verificar a quanto cada fator explica em probabilidade a evasão do aluno e não a razão de chance (*logit*) disso acontecer.

Cabe destacar que, para a análise descritiva da amostra, utilizou-se o *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) 20.0 e, em seguida, o STATA 11.0, como forma de viabilizar a utilização do modelo *probit*. Ademais, para a análise feita, adotou-se o  $\alpha$  de 0,05 (5%).

Para construção do modelo, foram utilizados dados inerentes à origem escolar (escola pública ou privada), idade, rendimento escolar, sexo, cidade do aluno e forma de ingresso na universidade (ENEM e PSIU). Por fim, o modelo utilizado na análise dos dados é o seguinte:

$$EVAD_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 enem_{i,t} + \alpha_2 idade_{i,t} + \alpha_3 cidad_{i,t} + \alpha_4 sexo_{i,t} + \alpha_5 priv_{i,t} + \alpha_6 pub_{i,t} + \alpha_7 ira_{i,t} + \alpha_8 modal_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

Onde:

EVAD = variável *dummy* onde assume valor 1 (um) quando o aluno se evadiu do curso e 0 (zero) caso contrário;

Enem = variável *dummy* onde assume valor 1 (um) se o aluno ingressou por meio do Enem e 0 (zero) caso contrário;

Idade = representa a idade do aluno em anos;

Cidad = variável *dummy* onde assume valor 1 (um) caso o aluno seja proveniente

de outra cidade e 0 (zero) caso contrário;

Sexo = variável *dummy* onde assume valor 1 (um) se o aluno for do sexo masculino e 0 (zero) caso contrário;

Priv = variável *dummy* onde assume valor 1 (um) se o aluno for proveniente de escola privada e 0 (zero) caso contrário;

Pub = variável *dummy* onde assume valor 1 (um) se o aluno for proveniente de escola pública e 0 (zero) caso contrário;

Ira = representa o rendimento médio do aluno;

Modal = variável *dummy* onde assume valor 1 (um) caso o aluno tenha ingressado no processo seletivo em ampla concorrência e 0 (zero) caso contrário.

### 3.1 A UFPI e o Curso de Ciências Contabilidade

A UFPI oferece à comunidade e às cidades circunvizinhas cursos de qualidade que sejam capazes de formar profissionais capacitados a atender às demandas do mercado, competitivos e que contribuam para o crescimento econômico do país, do estado e do próprio município.

O curso de Ciências Contábeis da UFPI – Campus Ministro Reis Veloso (CMRV) oferece 100 (cem) vagas anualmente distribuídas em dois semestres, sendo 50 (cinquenta) para o turno vespertino e 50 (cinquenta) para o turno noturno. Apesar do curso de ter muita procura, uma quantidade relevante de estudantes acaba abandonando o curso antes de finalizá-lo.

O Curso de Ciências Contábeis desta IES teve origem no ano de 1976 e foi reconhecido pelo MEC no ano de 1981. Atualmente ele é responsável pela capacitação e formação de profissionais capazes de desenvolver, analisar e implementar sistemas de informação contábil e de controle gerencial, exercendo com ética as atribuições e prerrogativas previstas pela legislação pertinente. É responsável também por construir um perfil profissional que revele a responsabilidade social de seus egressos e sua atuação técnica e instrumental, articulada com outros ramos do saber e, com outros profissionais, evidenciando o domínio de habilidades e competências inter e multidisciplinares.

O currículo vigente (a partir do segundo semestre de 2014) é constituído por 41 (quarenta e uma) disciplinas obrigatórias, incluídas as de Estágio Supervisionado I e II com 195 (cento e noventa e cinco) horas de duração cada uma, e por 09 (nove) disciplinas optativas. O aluno para integralizar a grade curricular necessita cursar um total de 3.045 (três mil e quarenta e cinco) horas/aula, sendo 2.355 (duas mil, trezentos e cinquenta e cinco) horas/aula representadas por disciplinas obrigatórias, incluídas 390 (trezentas e noventa) horas/aula de estágio supervisionado obrigatório, 180 (cento e oitenta) horas/aula por disciplinas optativas e 120 (cento e vinte) horas de atividades complementares.



## 4 | ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Abaixo, a **TAB. 1** apresenta os valores referentes a média, desvio padrão, número mínimo e máximo de todas as variáveis que compõem o modelo.

Variable	Obs	Media	Desvio padrão	Min.	Max.
Evad	192	0.265	0.442	0	1
Enem	192	0.755	0.431	0	1
Idade	192	23.687	6.101	18	48
Cid	192	0.427	0.495	0	1
Sexo	192	0.588	0.493	0	1
Priv	192	0.468	0.500	0	1
Pub	192	0.541	0.509	0	1
Ira	192	6.621	2.673	0	9.75
Mod	192	0.666	0.472	0	1

Tabela 1– Variáveis que compõe o modelo

Fonte: elaborado pelos autores (2016).

Pela estatística descritiva pode-se verificar que a maior parte das variáveis são binárias, ou seja, assumem valores de 0 ou 1, e que a idade dos alunos que compõem a amostra varia entre 18 e 48 anos, com média de 23.7 anos, e que o rendimento acadêmico possui média de 6.6, com máxima de 9.75.

As interpretações dos coeficientes e p-valor mostraram que apenas as variáveis “cidade de origem” e “rendimento acadêmico” são significantes para explicar a evasão dos alunos de ciências contábeis. Os coeficientes mostraram que caso o aluno more em outra cidade aumenta a probabilidade do mesmo evadir-se em 61.9%. Tais achados vão de encontro ao que foi verificado por Spinola (2003) e Santiago (2015).

Outra variável significativa foi o rendimento acadêmico que, quando apresenta uma queda, aumenta a probabilidade em 46,7% do aluno abandonar o curso. Deste modo, corroborando com a suposição de alguns estudos, entende-se que exista um possível efeito moderador do rendimento escolar na relação entre cidade do aluno e evasão escolar (DIAS; THEÓPHILO; LOPES, 2010; SANTIAGO, 2015).

Os resultados do teste podem ser conferidos na tabela abaixo (**TAB. 2**), onde foram testadas variáveis que poderiam explicar a evasão dos alunos do curso de Ciências Contábeis.

$$EVAD_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 enem_{i,t} + \alpha_2 idade_{i,t} + \alpha_3 cidad_{i,t} + \alpha_4 sexo_{i,t} + \alpha_5 priv_{i,t} + \alpha_6 pub_{i,t} + \alpha_7 ira_{i,t} + \alpha_8 modal_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Variáveis	P-value	Coef.
Enem	0.831	-0.065 (0.308)
Idade	0.858	0.004 (0.023)
Cidad	0.040**	0.619 (0.301)
Sexo	0.288	0.301 (0.283)
Priv	0.565	0.637 (1.107)
Pub	0.943	-0.078 (1.083)
Ira	0.000*	-0.467 (0.064)
Modal	0.805	0.075 (0.306)
Observações:	192	
LR chi2	13.85	
$\chi^2$	9	
Prob>chi2	0.0000	
Pseudo R <sup>2</sup>	0.4841	
% correta	91.15%	

Tabela 2 – O poder explicativo das variáveis no modelo

Fonte: Elaborado pelos autores (2016).

Notas:\*/\*\* representam nível de significância a 1% e 5%, respectivamente.

Pode-se afirmar, a partir LR chi2 sobre as 192 observações feitas, que as variáveis independentes são conjuntamente importantes para explicar a variável dependente (evasão), pois o valor foi acima de 10. Deste modo, pelo Prob>chi2, rejeita-se a hipótese nula de que as variáveis são estatisticamente diferentes de zero. O Pseudo R2 mostra que o modelo se ajustou adequadamente (Pseudo R2>0.2) ao determinar 48,41% da variação da variável dependente (MCFADDEN, 1974). Ademais, o modelo apresentou uma especificação correta de 91,15%, o que confirma a efetividade do modelo.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em várias IES, o ENEM é um meio de acesso dos discentes ao ensino superior. Com isso, os alunos passaram a ter liberdade em concorrer as diversas vagas espalhadas pelo país, ou seja, os alunos disputam vagas nestas IES apenas com a nota no Enem.

A questão de pesquisa condutora deste estudo, foi: Quais são os fatores determinantes para a evasão de alunos do curso de Ciências Contábeis da UFPI em

Parnaíba? Este artigo objetivou identificar as variáveis, através da estatística descritiva e utilização do modelo econométrico probit, que causam a evasão de estudantes do curso de Ciências Contábeis da UFPI.

Os resultados do modelo probit mostraram que “morar em outra cidade” e “rendimento acadêmico” são fatores determinantes para evasão no curso de contábeis. Tais achados revelam que a dificuldade por parte do aluno em se manter no curso e que os baixos rendimentos estão relacionados, respectivamente ao: (i) alto custo de se morar em outras cidades; e a (ii) pouca afinidade/estímulo de fazer o curso, principalmente quando se trata da segunda opção no SISU. Ademais, o baixo rendimento talvez esteja resultando na evasão em razão do aluno não se interessar mais pelo curso e/ou pela desmotivação em continuar nele no decorrer das disciplinas cursadas.

As limitações desta pesquisa dizem respeito a incompletude do banco de dados em relação às informações como renda familiar, logradouro do aluno e os cursos escolhidos no SISU. Além disso, diante do tamanho amostral, os achados e suposições apontados neste estudo não podem ser generalizados e, por tanto, explicam somente a evasão do grupo escolhido no período estudado. Como sugestão para futuras pesquisas, recomenda-se investigar a evasão não só com relação aos fatores intrínsecos, mas também inserir fatores externos (e.g. estrutura do campus e concomitantemente do curso) ao aluno.

## REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Teresa. Do abandono à permanência num curso de ensino superior. *Sísifo - Revista de Ciências da Educação*, n. 7, pp. 19-28, set./dez., 2008. Disponível em: <<http://sisifo.fpce.ul.pt/pdfs/sisifo7D2PT.pdf>>. Acesso em: 01 ago. 2015.

BORGES, Sandra Marques. **Fatores Determinantes da Evasão Escolar no Ensino Superior: O estudo de caso do ILES/ULBRA de Itumbiara**. 2011. Dissertação (Mestrado Profissional em Desenvolvimento Regional) - Faculdades Alves Faria, Goiânia. 2011.

CISLAGHI, R. **Um Modelo de Sistema de Gestão do Conhecimento em um Framework para a Promoção da Permanência Discente no Ensino de Graduação**. 2008. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2008.

COPESE, Coordenadoria Permanente de Seleção. **Quem Somos**. 2015. Disponível em: <<http://copese.ufpi.br/copese2/index/pagina/id/553>>. Acesso em 05 ago. 2015.

CUNHA, Jacqueline Veneroso Alves da. **Doutores em ciências contábeis da FEA/USP: análise sob a óptica da teoria do capital humano**. 2007. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade: Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

CUNHA, Jacqueline Veneroso Alves da; LUCA, Márcia M. Martins; LIMA, Gerlando Augusto S. Franco; CORNACCHIONE JR., Edgard Bruno; OTT, Ernani. Quem está ficando para trás? Uma Década de Evasão nos Cursos Brasileiros de Graduação em Administração de Empresas e Ciências Contábeis. *REPeC – Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*, v.9, n.2, pp. 124-142, abr./jun. 2015.

DIAS, Ellen C. Moraes; THEÓPHILO, Carlos Renato; LOPES, Maria Aparecida Soares. Evasão no ensino superior: estudo dos fatores causadores da evasão no curso de Ciências Contábeis da

Universidade Estadual de Montes Claros – Unimontes – MG. In: CONGRESSO USP DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM CONTABILIDADE, 7., São Paulo. **Anais...** São Paulo: Êxito Editora, 2010.

FERNANDES, Reynaldo; MENEZES-FILHO, Naércio Aquino. A evolução da desigualdade de rendimentos no Brasil metropolitano entre 1983 e 1987. **Estudos Econômicos**, v. 30, pp. 549-569, 2000.

GAIOSO, Natalicia Pacheco de Lacerda. **O fenômeno da evasão escolar na educação superior no Brasil**. 2005. 75f. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Católica de Brasília, Brasília, DF, 2005.

GUJARATI, Damondar N. **Econometria Básica**. 4. Ed. Rio de Janeiro. Elsevier, 2006.

HOSS, Osni; CASAGRANDE, Luiz Fernando; VESCO, Delci G.; METZNER, Claudio Marcos. **Introdução à Contabilidade: Ensino e Decisão**. São Paulo. Editora Atlas, 2012.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Teoria da Contabilidade**. 10 Ed. São Paulo. Editora Atlas S.A., 2010.

KOHAMA, Heilio. **Contabilidade Pública: Teoria e Prática**. 14 Ed. São Paulo. Editora Atlas S.A., 2014.

MCFADDEN, D. **Conditional logit analysis of qualitative choice behavior**. In *Frontiers in Econometrics*, ed. P. Zarembka, New York: Academic Press, pp. 105-142, 1974.

MEC. Ministério da Educação. **Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. Sinopse do ensino superior**. Censos de ensino superior. 2008. Disponível em <[http://www.inep.gov.br/imprensa/noticias/censo/superior/news08\\_04.htm](http://www.inep.gov.br/imprensa/noticias/censo/superior/news08_04.htm)>. Acesso em: 01 ago. 2015.

PEIXOTO, Maria do Carmo de Lacerda; BRAGA, Mauro Mendes; BOGUTCHI, T.F. Evasão no ciclo básico da UFMG. **Avaliação Institucional**. Belo Horizonte, v.3, p.7 – 28, 2000.

ROELO, Lúcia Fransolin; PEREIRA, Anísio Cândido. Análise do processo educacional contábil sob o prisma de seus elementos de maior relevância. **Revista Brasileira de Contabilidade**, v. 142, n. 31, p. 49-53, jul./ago., 2003.

SAMPIERI, Roberto Hernández; COLLADO, Carlos Fernández; LUCIO, María del Pilar Baptista. **Metodologia de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Mc-Graw-Hill, 2006.

SANTIAGO, Elbe F. Brandão Santiago. **Evasão no ensino superior: estudo de Montes Claros**. 2015. 127f. Dissertação de Mestrado. Mestrado Acadêmico em Administração da Faculdade Novo Horizonte, Belo Horizonte, 2015.

SILVA FILHO, Roberto L. Lobo; MOTEJUNAS, Paulo Roberto; HIPOLITO, Oscar; LOBO, Maria B. de Carvalho Melo. A evasão no ensino superior brasileiro. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 37, n.132, p. 641-659, 2007.

SPINOLA, M. C. P. Vestibular. **Revista da Universidade Federal de Minas Gerais**. v. 1, n. 3, ago. 2003.

TINTO, Vincent. **Enhancing Student Persistence: Connecting the Dots**. Wisconsin: The University of Wisconsin, 2002.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo S. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais**. São Paulo: Atlas, 1987.

TROELSEN, Rie; LAURSEN, Per F. Is Drop-out from University Dependent on National Culture and Policy? The Case of Denmark. **European Journal of Education**, v.49, n.4, 2014.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

## ENDIVIDAMENTO DAS FAMÍLIAS BRASILEIRAS E PLANEJAMENTO FINANCEIRO: PROPOSTA DE UM PROGRAMA DE CONTROLE ORÇAMENTÁRIO

### **Fabricio Pelloso Piurcosky**

Centro Universitário do Sul de Minas  
Varginha – MG

### **Sheldon William da Silva**

Centro Universitário do Sul de Minas  
Varginha – MG

### **Jeferson Vinhas Ferreira**

Centro Universitário do Sul de Minas  
Varginha – MG

### **Pedro dos Santos Portugal Junior**

Centro Universitário do Sul de Minas  
Varginha – MG

### **Claudio Silva Palmuti**

Centro Universitário do Sul de Minas  
Varginha – MG

### **Felipe Flausino de Oliveira**

Centro Universitário do Sul de Minas  
Varginha – MG

**RESUMO:** Este trabalho apresenta dados referentes ao endividamento das famílias brasileiras entre 2013 e 2016, evidenciando de que forma as políticas econômicas adotadas pelo governo brasileiro contribuíram para essa realidade. Um estudo como esse ganha importância em virtude da participação que o consumo das famílias tem no Produto Interno Bruto. Busca-se também apresentar como a educação financeira poderia ter auxiliado as

famílias neste período de facilitação ao crédito, destacando a importância do planejamento financeiro familiar. Tal abordagem se justifica pelo fato de que o planejamento financeiro pode auxiliar as pessoas a melhor gerir seus recursos financeiros. Auxilia ainda a adoção e gestão de metas pessoais a fim de atingir os objetivos e conquistar os sonhos almejados, contribuindo consequentemente para a obtenção de uma vida financeira mais tranquila e continuar, portanto, contribuindo para o PIB. Para cumprir com esses objetivos, é apresentado um referencial teórico com base em um levantamento bibliográfico realizado em artigos e livros de autores que abarcam o assunto proposto. Com isso tem-se, a aplicação do planejamento financeiro no contexto familiar, contribuindo para o controle das finanças das famílias brasileiras.

**PALAVRAS-CHAVE:** Endividamento familiar; planejamento financeiro; finanças pessoais; consumo.

**ABSTRACT:** This paper presents data referring to the indebtedness of Brazilian families between 2013 and 2016, evidencing how the economic policies adopted by the Brazilian government contributed to this reality. A study like this gains importance because of the participation that the consumption of the families has in the Gross Domestic Product. It also seeks to present how financial education could have helped families in

this period of facilitating credit, highlighting the importance of family financial planning. Such an approach is justified by the fact that financial planning can help people better manage their financial resources. It also helps the adoption and management of personal goals in order to achieve the goals and achieve the desired dreams, thus contributing to a quieter financial life and thus to contribute to GDP. To fulfill these objectives, a theoretical reference is presented based on a bibliographical survey carried out on articles and books by authors that cover the proposed subject. Thus, the application of financial planning in the family context contributes to the control of the finances of Brazilian families.

**KEYWORDS:** Family indebtedness; financial planning; personal finances; consumption.

## 1 | INTRODUÇÃO

A partir do contexto da crise financeira mundial, iniciada em 2008 nos Estados Unidos, muitos países adotaram políticas econômicas de cunho expansionista a fim de reverterem o ciclo de recessão que se instalou no mundo.

Especificamente no Brasil o advento do social-desenvolvimentismo se pautou, conforme Carneiro (2012), no incentivo à ampliação e generalização do consumo de massa como uma forma de diminuir a dependência do mercado externo e manter a economia local aquecida. A partir desse direcionamento de política econômica adotado nos últimos anos, torna-se importante realizar uma análise dos seus efeitos nas finanças da população e na economia em geral. Isso se fundamenta no fato de que passou a existir um consumismo desordenado, alinhado às diversas formas de financiamento (empréstimo, cartões de crédito, cheques e parcelamento de contas, diminuição de impostos ou isenção de algumas linhas de produtos) fazendo com que as famílias brasileiras recorressem a esses recursos sem estarem embasadas em um planejamento financeiro.

Ademais, Kerstenetzky (2016, p.30) diz que “no debate recente acerca de um modelo de crescimento para o Brasil, têm sido levantadas objeções à continuidade do experimento de liderança do consumo doméstico levado a cabo no país nos últimos anos”. No entanto, como é sabido, o consumo das famílias é o principal componente do Produto Interno Bruto (PIB), porém, apresenta queda tanto em seu número total como no PIB per capita. Isso afeta diretamente o poder de compra das famílias e auxilia na estagnação da economia do país, conforme estudos de Martins (2016), De Carvalho et al (2016), Barbosa Filho (2017). De acordo com dados do IBGE (2016) o consumo das famílias representou 63,37% do PIB brasileiro em 2015, demonstrando assim sua importância nas categorias de demanda desse indicador.

Este artigo aborda a importância do planejamento financeiro para o controle do orçamento familiar, até como uma forma para que este componente do PIB tenha um caráter mais permanente e não apenas algo temporário. Para tanto, apresentam-se os números relativos a 2016 do endividamento das famílias (em valores e categorias)



bem como um comparativo atual com os anos de 2013 e 2015.

Para atingir os objetivos do estudo foram utilizados os métodos analítico e dedutivo que, segundo Lakatos e Marconi (1991), analisam dados e parte de concepções gerais para compreender e apresentar conclusões específicas e verdadeiras, se as premissas forem verdadeiras. Como técnica opta-se pela pesquisa documental e bibliográfica, sendo assim um estudo de caráter exploratório e teórico.

## **2 | POLÍTICA BRASILEIRA DE INCENTIVO AO CONSUMO**

Kerstenetzky (2016) apresenta o problema do endividamento das famílias com um ciclo de crescimento entre 2005 e 2013. Este estava em torno de 44,5% da renda anual das famílias e verificou-se que o endividamento afetava as famílias até então financeiramente excluídas. Este é um aspecto de importante destaque, pois, conforme a autora é “constitutivo de economias capitalistas avançadas”.

A política brasileira ainda em 2012 apontava um aumento do crédito para habitação quase igual ao crédito disponibilizado para a indústria que foi de 10% do PIB (MENDONÇA, 2013). A melhoria de renda das famílias, conforme Kerstenetzky (2016, p.38) fez com que boa parte do orçamento de famílias que tiveram ganhos recentes de renda, “a ponto de serem (indevidamente) consideradas de classe média, se desvie para a compra dos serviços no mercado, em busca de segurança e qualidade na provisão”.

Ao pesquisar sobre a questão da redistribuição de renda e o crescimento da economia brasileira a partir de 2005, a autora aponta que o motivo para tal foi a expansão do consumo de massas de bens e serviços privados e que esta foi impulsionada e encorajada por políticas de mercado de trabalho (salário mínimo com aumentos maior que a inflação, incentivo e leis para regular empregos, aposentadoria rural, benefícios sociais e acesso ao crédito). Dessa forma, em todos os anos, com exceção de 2010, a taxa de crescimento do consumo das famílias superou a taxa de crescimento do produto.

De acordo com Carneiro (2012) esse tipo de política ficou denominado como social-desenvolvimentismo, tendo sido a base de condução econômica do país no segundo governo Lula e primeiro governo Dilma.

Nesse sentido, ganha importância o chamado Canal do Crédito que de acordo com Barboza (2015, p. 138) refere-se a “uma ação que transmite os impulsos de política monetária em direção à economia real via alterações no preço de crédito”. As ações relativas a este mecanismo podem impactar tanto as famílias como as empresas, pois uma alteração na taxa de juros básica pode ser transmitida às taxas no mercado de crédito. Dessa forma, se a taxa sofre uma elevação, as famílias tendem a gastar menos e as empresas a investir menos em novas aquisições.

Nassif (2015) destaca que no primeiro governo Dilma Rousseff, o Banco Central retomou o ciclo de aumento de taxas de juros de curto prazo e ao mesmo tempo

o Ministério da Fazenda concedia diretamente incentivos ao consumo das famílias mesmo em um quadro de extrema incerteza. De acordo com o IBGE (2015), as taxas de crescimento médias anuais do PIB real foram de 3,1% e 3,4% entre 2011-2014 e 1999-2014, respectivamente em relação ao consumo das famílias.

O governo promoveu ainda a isenção de impostos para venda de automóveis, desconto de impostos nas chamadas “linha branca” e “linha marrom”, aumento substancial no programa de Financiamento do Ensino Superior (FIES) e abertura de novas linhas de crédito em programas de habitação como o “Minha Casa, Minha Vida”.

Kerstenetzky (2016) aponta que este tipo de modelo ainda pode ser explorado, pois tendo em vista a realidade do Brasil que existe uma extrema concentração na distribuição de renda, metade dos brasileiros tem renda inferior a pouco mais de metade da renda média (que não representa o ideal para um consumo de classe média), comprovando assim como há ainda possibilidade de utilizar essa faixa de famílias para indução ao consumo. Contudo, para tal, seria importante investir em redistribuição de renda e educação financeira e não apenas fortemente em acesso ao crédito.

### 3 | CENÁRIO FINANCEIRO DAS FAMÍLIAS BRASILEIRAS

De acordo com Valente (2013), o Banco Central (BC) informou que o índice de endividamento das famílias brasileiras subiu de 43,79% para 43,99% em março de 2013. Isso significa que as famílias devem às instituições financeiras quase a metade do que ganham durante o ano. Para o economista-chefe do Conselho Federal de Economia, Júlio Miragaya, o aumento do endividamento das famílias é um reflexo da facilitação de acesso ao crédito bancário no país.

Em 2016, a pesquisa da Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo (CNC) revelou que o nível de endividamento das famílias em julho do ano referenciado aumentou de forma considerável em comparação com o ano de 2013 (corresponde a 57,7%). Este número, porém, era ainda maior em janeiro de 2016, quando alcançou o nível de 61,6% das famílias.

Ao concentrar-se em julho do corrente ano, dos 57,7%, 14,7% consideram-se muito endividados, 20,2% como mais ou menos endividados, 22,8% como pouco endividados e 42,2% como famílias que não tem dívida deste tipo.

As categorias de tipos de dívida pesquisada foram: cartão de crédito, cheque especial, cheque pré-datado, crédito consignado, crédito pessoal, carnês, financiamento de carro, financiamento de casa e outras dívidas. A Tabela 1, aponta a divisão das respostas dadas por tipo de categoria em julho de 2016.

A CNC (2016) ainda mostra que entre as famílias com contas ou dívidas em atraso, o tempo médio de atraso foi de 62,4 dias em julho de 2016. O tempo médio de comprometimento com dívidas entre as famílias endividadas foi de 7,2 meses, sendo que 25% estão comprometidas com dívidas até três meses, e 34,4%, por mais de um

ano. Ainda, cerca de 22% das famílias endividadas afirmaram ter mais da metade de sua renda mensal comprometida com o pagamento de dívidas. O cartão de crédito é o principal responsável com 76,7%; carnês, por 15,7%; e, em terceiro, o crédito pessoal, com 11,3%. No grupo de famílias com renda até dez salários mínimos, cartão de crédito ainda é o principal causador de endividamento com 77,7%; carnês, por 16,6%; e crédito pessoal, por 11,0%. Já entre as famílias com renda acima de dez salários mínimos, os principais tipos de dívida apontados em julho de 2016 foram: cartão de crédito, por 72,4%; financiamento de carro, por 19,2%; e financiamento de casa, por 16,7%.

Julho de 2016			
Tipo	Total	Renda familiar mensal	
		Até 10 SM	+ de 10 SM
Cartão de crédito	76,7%	77,7%	72,4%
Cheque especial	6,9%	6,0%	11,3%
Cheque pré-datado	1,5%	1,5%	1,6%
Crédito consignado	5,2%	4,9%	6,8%
Crédito pessoal	11,3%	11,0%	12,7%
Carnês	15,7%	16,6%	10,8%
Financiamento de carro	10,7%	8,8%	19,2%
Financiamento de casa	7,8%	5,9%	16,7%
Outras dívidas	2,4%	2,8%	0,7%
Não sabe	0,1%	0,1%	0,2%
Não respondeu	0,1%	0,1%	0,2%

Tabela 1: Tipo de endividamento das famílias brasileiras - até 10 salários mínimos e maior que 10 salários mínimos

Fonte: CNC (2016)

Em relação às contas em atraso, a pesquisa CNC (2016) divulgou que 39,7% das famílias tinham contas em atraso em julho de 2016 e que destes 38% não tem condições de pagar. Ainda, 22,1% responderam que a parcela da renda comprometida com dívidas é superior a 50%. Assim, pode-se depreender que a parcela de renda comprometida teve um aumento considerável. Embora houvesse diminuição em relação aos endividados, o comprometimento da renda é uma variável que pode objetar continuamente novas ofertas de crédito quando os anteriores não podem ser pagos, afetando o consumo e novas aquisições.

A ideia da política brasileira surtiu bons resultados nos primeiros anos, pois ajudou o país a passar por uma grave crise mundial e anteriormente apresentou excelente crescimento. Porém, as famílias adotaram comportamentos de consumo desenfreados, que fizeram com que o nível de endividamento fosse crescente. Isso provoca diminuição natural de consumo, conforme IBGE (2016), que registrou queda no consumo das famílias pelo quinto trimestre seguido, recuando 6,3%.

A proposta apresentada na próxima seção baseia-se no fato de que, se houvesse uma educação financeira para as famílias, o hábito do consumo seria mais

bem realizado, provocando com isso um melhor e mais inteligente uso do crédito, contribuindo para a economia do país e para a expansão e manutenção do bem-estar da população.

#### 4 | ANÁLISE DA SITUAÇÃO DAS FAMÍLIAS BRASILEIRAS E O IMPACTO NA ECONOMIA

VEJA (2014) apontava que o elevado endividamento das famílias brasileiras, em uma faixa próxima de 50% da renda, impunha limites ao crescimento da economia pelo consumo. Ao relatar a palestra do economista-chefe da Gradual Investimentos, André Perfeito apontava que essa situação mostrava um limite muito sério para o crescimento do consumo, pois tratava-se de um processo crescente desde 2009.

Diante da importância do componente consumo das famílias no PIB, é importante analisar o que ocorreu após a situação descrita entre 2013 e 2014. Os números apresentados por CNC (2016) mostram que o percentual de famílias com dívidas recuou em julho de 2016 se comparado com o mesmo período de 2015. O percentual de famílias com contas ou dívidas em atraso também diminuiu em relação a junho, mas manteve a tendência de alta em relação a 2015. O percentual que relatou não ter condições de pagar suas contas em atraso também recuou na comparação mensal, aumentando, porém, se comparado com julho de 2015. A Tabela 2, registra os dados e demonstra a situação atual:

	Total de endividados	Dívidas ou contas em atraso	Não terão condições de pagar
<b>Julho de 2015</b>	61,9%	21,5%	8,1%
<b>Junho de 2016</b>	58,1%	23,5%	9,1%
<b>Julho de 2016</b>	<b>57,7%</b>	<b>22,9%</b>	<b>8,7%</b>

Tabela 2: Total de endividados

Fonte: CNC (2016)

Porém, é preciso perceber que não são todos os índices em que há queda. Houve alta do percentual de famílias inadimplentes em relação a julho de 2015, quando esse indicador alcançou 21,5% do total. O mesmo acontece em relação aos que não possuem condições de pagar suas contas ou dívidas em atraso. O número de julho de 2015 é 0,6% menor que em julho de 2016.

Assim, é possível perceber nos dados as seguintes informações:

- I. Diminuição no percentual de famílias endividadas;
- II. Diminuição no percentual de famílias com contas ou dívidas em atraso (em relação ao mês imediatamente anterior);

- III. Diminuição no percentual de famílias que não tem condições de pagar (em relação ao mês imediatamente anterior);
- IV. Diminuição no percentual de famílias que se declaram muito endividadas (em relação ao mês imediatamente anterior);
- V. Diminuição da parcela média da renda comprometida com dívidas.

CNC (2016) aponta ainda que no mês de julho, houve redução do percentual de famílias endividadas pelo sexto mês consecutivo e o indicador alcançou o menor patamar desde janeiro de 2015. Também, houve queda do comprometimento mensal da renda com dívidas pelo segundo mês consecutivo e depois de oito meses consecutivos de alta, também houve queda do percentual de famílias que disseram estar muito endividadas.

Apesar da melhora na comparação mensal dos itens 2 e 3 citados acima, na comparação com o ano anterior, houve piora. Isso pode ser explicado pelas taxas de juros mais elevadas e o cenário menos favorável do mercado de trabalho.

Embora os números possam parecer interessantes, estes, conforme CNC (2016) somente acontecem ou podem ser entendidos por causa da retração do consumo, em virtude da reduzida confiança do consumidor, devido à perda do poder de compra dos salários e ao custo elevado do crédito. De acordo com o BCB (2016), para o mês de julho de 2016, a taxa média de juros no crédito às famílias situou-se em 42% a.a., com elevações de 0,2 p.p. no mês e de 5,7 p.p. em doze meses. No mês, a taxa situou-se em 71,9% a.a. no crédito livre, após aumento de 0,5 p.p. (crédito não consignado, +3,9 p.p.; cheque especial, +2,7 p.p.; cartão de crédito parcelado, +2,3 p.p.). No crédito direcionado, a taxa média subiu 0,1 p.p., atingindo 10,6% a.a.

Barboza (2015) menciona o fato de o Brasil ser o país com a maior taxa de juros do mundo, em julho de 2016, conforme o fixado pelo Banco Central de 14,25%. Este é utilizado para combater a inflação, porém com o aumento dessa taxa, há desincentivo ao consumo e também à tomada de crédito, pois conforme é atestado pelo mesmo autor, há transmissão de impulsos de política monetária para a economia real. Isso impacta diretamente e negativamente o consumo agregado. Importante ressaltar como essa taxa tem apresentado um comportamento à mercê da política brasileira, pois no início dos anos 2000, era de 20% a.a. e em 2013 já era de 8%. Esta voltou a crescer e em 2015 e 2016 atingiu a marca de 14,25% ao ano.

No entanto, em maio de 2016 a relação crédito/PIB era de 52,4% e em julho do mesmo ano de 51,4%. Isso representa uma mudança interessante, pois em 2012 esse número estava em torno de 30%, de acordo com o BCB (2016). Isso significa que houve um aumento considerável de penetração do crédito livre na determinação da renda, o que é interessante para o país, desde de que o uso desse crédito seja bem planejado. Barboza (2015, p. 143) explica que a penetração por muitos anos foi baixa porque as “décadas de inflação elevada forçaram o sistema bancário a cobrar taxas

de juros excessivamente elevadas, o que acabou reduzindo a oferta de crédito na economia” e que os anos de desequilíbrios fiscais geraram às instituições financeiras um melhor local para seus recursos por meio da aplicação em títulos da dívida pública ao invés do crédito para consumo.

## 5 | PLANEJAMENTO FINANCEIRO FAMILIAR

Um bom planejamento financeiro é fundamental e importante para que a família tenha uma melhor organização e projeção de suas finanças. O planejamento financeiro familiar, ou orçamento familiar, é a soma de todos os ganhos da família durante o mês, onde, este tem de ser maior ou igual à previsão do que se tem a pagar, de forma que esses pagamentos sejam realizados.

Nesse contexto surge o estudo das finanças pessoais que, segundo Cherobin e Espejo (2010) consiste em uma ciência que trata sobre a aplicação dos conceitos financeiros pela família ou indivíduo nas suas decisões financeiras do cotidiano. As finanças pessoais levam em consideração os eventos financeiros de cada pessoa, bem como a fase da vida em que ele se encontra, a fim de auxiliar o seu planejamento financeiro.

Para isso, uma das etapas principais é o planejamento, que consiste em um conjunto de ações coordenadas a fim de atingir um objetivo. O planejamento é um processo contínuo e dinâmico que consiste em um conjunto de ações intencionais, integradas, coordenadas e orientadas para tornar realidade um objetivo futuro, de forma a possibilitar a tomada de decisões antecipadamente. Essas ações devem ser identificadas de modo a permitir que sejam executadas de forma adequada e considerando aspectos como o prazo, custos, qualidade, segurança, desempenho e outras condicionantes (OLIVEIRA, 2010; ALDAY, 2017).

Um planejamento bem realizado oferece inúmeras vantagens. De forma semelhante, Ching; Marques; Prado (2010) diz que planejar significa decidir antecipadamente. Implica optar por uma alternativa de ação em detrimento de outras disponíveis. Ansoff (1981) afirma que o planejamento é uma ferramenta administrativa que organiza e define ações e processos a serem utilizados. Nesse sentido, o planejamento também é fundamental dentro da área de finanças (SAVOIA et. al, 2007).

Finanças podem ser conceituadas como o estudo da maneira em que as pessoas alocam recursos escassos ao longo do tempo com o fim de obter benefícios com esta alocação. É saber gerir o capital, saber onde e como aplicá-lo, que retorno será melhor. É o necessário para implementação, ampliação ou gestão de negócios para obtenção do poder aquisitivo a fim de satisfazer desde as necessidades básicas até a auto realização, ou seja, finanças é a administração de recursos para se alcançar as metas e objetivos (FARIA, 2011).

O termo finanças pode ser definido como “a arte e a ciência de administrar o dinheiro”. Praticamente todas as pessoas físicas ou jurídicas ganham ou levantam,



gastam ou investem dinheiro. Finanças dizem respeito ao processo, às instituições, aos mercados e aos instrumentos envolvidos na transferência de dinheiro entre as pessoas, empresas, órgãos governamentais. (GITMAN, 2010, pág. 3).

Para que o controle financeiro atinja seus objetivos, é fundamental que sejam tomadas ações de planejamento financeiro, ou seja, aliar as questões do planejamento com a noção financeira. O planejamento financeiro é um caminho estruturado para que se consiga de forma antecipada, planejar os objetivos almejados a serem atingidos, de forma que, quando algo indesejado acontecer no meio do caminho, possa estar mais bem preparado para se reestabelecer e tomar uma decisão mais eficaz e sólida (PADOVEZE, 2003; LUCION, 2005).

O processo de planejamento financeiro começa pelos planos financeiros de longo prazo, ou estratégicos. Este, por sua vez, orienta a formulação de planos e orçamentos de curto prazo, ou operacionais. De modo geral, os planos e orçamentos de curto prazo implementam os objetivos estratégicos de longo prazo (GITMAN, 2010).

Observa-se que um bom planejamento financeiro auxilia e mostra o caminho para a obtenção dos objetivos a serem alcançados, mas quanto mais ele se aproxima de dados mais concretos e reais há maior possibilidade de as projeções feitas chegarem aos objetivos planejados.

O planejamento financeiro permite assim traçar caminhos a serem seguidos para atingir as metas. Isso também pode ser aplicado às finanças pessoais. Nesse sentido, é importante o uso de uma ferramenta para controle e planejamento de finanças pessoais.

### **5.1 Ferramentas de Planejamento Financeiro**

O planejamento financeiro pessoal e familiar é trazido como viabilizador da realização de sonhos, estrutura familiar saudável e ensejador de qualidade de vida, tendo em consideração a realidade hodierna, onde há busca incessante da ascensão social, status, poder de consumo, causados pela globalização, costumes, cultura, que resultam em uma situação financeira oposta da almejada. De acordo com Greenspan (2002) o planejamento financeiro pode ajudar as famílias a cumprirem suas obrigações a curto e longo prazos e, conseqüentemente, melhorando sua condição de vida.

As crenças intrínsecas à cultura, induzem à compreensão da independência financeira como riqueza, aquela que permite o consumo e gastos ilimitados, possível somente aos detentores de grandes fortunas. No entanto, a independência financeira é a manutenção do equilíbrio entre a receita e as expensas. Uma ferramenta muito útil e de fácil manuseio, é o “fluxo de caixa” ou “planejador financeiro”.

Segundo Gitman (2010) fluxo de caixa é uma apresentação de onde vêm os recursos e para onde vão estes recursos, podendo ser utilizado para os momentos presente e futuro, como forma de evidenciar a movimentação financeira atual e a prevista.

Diante disso, os autores apresentam a ferramenta “Planejamento Financeiro”, totalmente desenvolvida eletronicamente, que pode ser acessada através do endereço eletrônico: <https://www.facebook.com/CP-Cursos-e-Consultoria-Financeira-1764506903782202/>. A figura 1 apresenta a tela inicial do programa.



Figura 1: Tela inicial de um programa de controle financeiro pessoal.

Fonte: os autores.

Nos botões de comando “Cadastrar Nova Receita” e “Cadastrar Nova Despesa”, é possível criar o seu próprio plano de contas financeiro, que servirá de base para a realização de lançamentos de receitas e despesas, conforme a figura 2 seguinte.

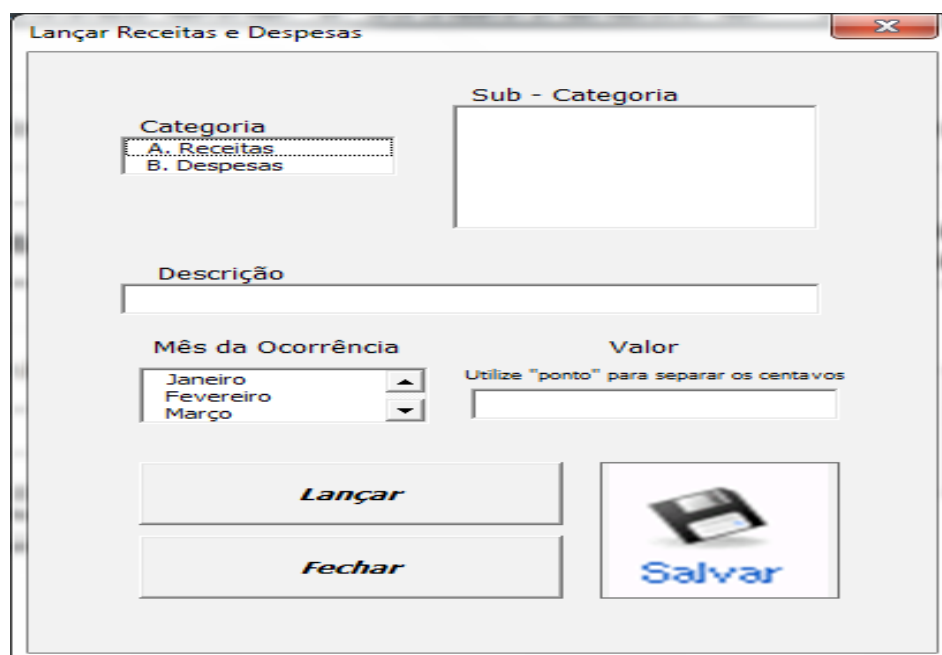


Figura 2: Tela de lançamento de novas receitas e despesas.

Fonte: os autores.

Ao realizar um lançamento de receita e/ou despesa, este fica armazenado em um banco de dados do próprio planejador financeiro, onde a qualquer momento se pode solicitar um relatório dos lançamentos realizados, por período, como forma de acompanhar a situação financeira atual e futura, conforme apresentado nas figuras 3 e 4.

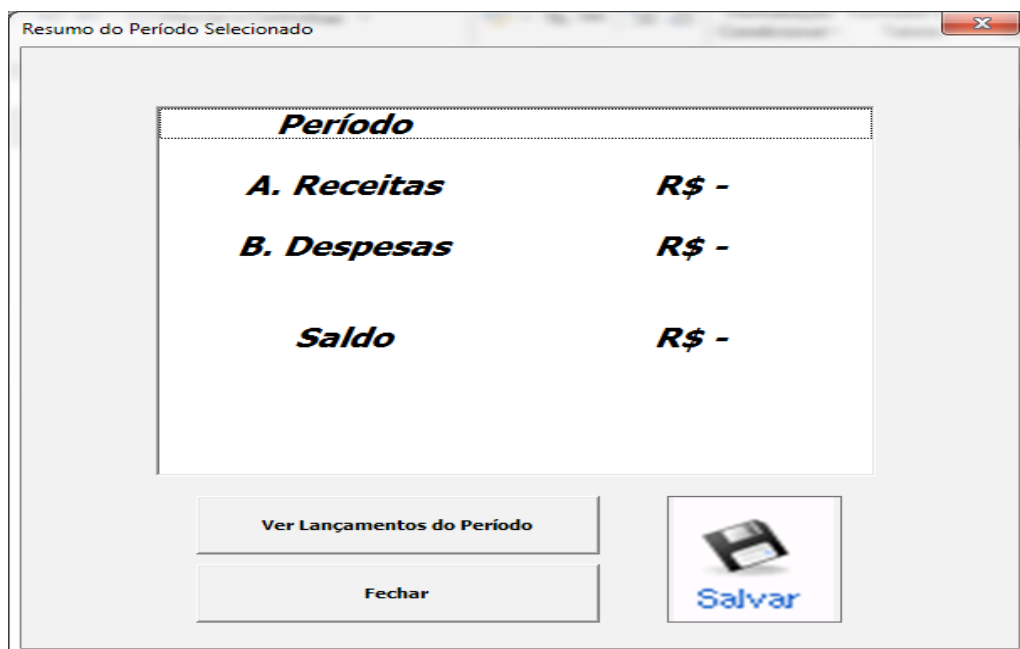


Figura 3: Tela de apresentação de resultados.

Fonte: os autores.

	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maior	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
A. Receitas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B. Despesas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Resultado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Acumulado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Figura 4: Tela de resumo dos dados.

Fonte: os autores.

É evidente a importância de um bom planejamento financeiro, como forma de se antever um gargalo financeiro. Cerbasi (2009) enfatiza que problemas financeiros devem ser identificados antes de acontecerem. Dessa forma a família pode decidir antecipadamente a maneira pela qual resolverá o futuro problema financeiro, contribuindo para uma tomada de decisão mais racional e com menor impacto.

O acompanhamento e a tomada de decisões acerca de informações financeiras de receitas e despesas futuras são importantes passos para o equilíbrio financeiro pessoal e familiar.

## 6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisar a situação das famílias endividadas no Brasil, é possível perceber que no período analisado entre 2013 e 2016, esta mostra-se com um efeito negativo sobre a renda. A pesquisa apontou que ainda há uma grande porcentagem da população que não tem acesso a uma renda considerada mediana, o que favoreceria ainda por um tempo a continuidade de uma política de distribuição de renda. Essa, porém, deveria vir acompanhada de vínculos com serviços sociais providos pelo governo, que realmente alcançariam a faixa de população correta. Também, os gastos do governo deveriam aumentar em relação a obras e avanços em ofertar empregos melhores e aproveitar-se das novas camadas de estudantes de ensino superior advindos dos programas sociais.

Porém, não se pode conceder altos níveis de créditos sem oferecer uma educação financeira para a população. Informar às pessoas sobre o que é o planejamento financeiro familiar, sua técnica e maneira de uso, bem como ferramentas que permitam esse planejamento, contribui para que as famílias brasileiras tenham uma vida financeira mais equilibrada e saudável, ao contrário do que está acontecendo no cenário atual do país. Percebe-se, portanto que, para a melhor organização e planejamento financeiro familiar, o acompanhamento e disciplina da aplicação das propostas apresentadas podem levar as famílias a ter uma melhor qualidade de vida financeira, pois, as rendas familiares serão mais bem gastas e administradas. Isso pode contribuir de uma maneira muito mais significativa em relação ao maior componente do PIB brasileiro.

O endividamento existe até mesmo em maior proporção em países desenvolvidos, porém, a grande questão é o fato do comprometimento da renda ser muito grande no caso brasileiro. Isso tem impactos profundos na economia e no bem-estar das famílias, fazendo com que o ciclo econômico fique estagnado.

## REFERÊNCIAS

ALDAY, H. E. Contreras. **O planejamento estratégico dentro do conceito de administração estratégica**. Revista da FAE, v. 3, n. 2, 2017.

ANSOFF, H. I. **Do planejamento estratégico à administração estratégica**. Atlas, 1981. 271p., 1981.

BARBOSA FILHO, F. H. **A crise econômica de 2014/2017**. Estudos Avançados, v. 31, n. 89, p. 51-60, 2017.

BARBOZA, R. M. **Taxa de Juros e Mecanismos de Transmissão da Política Monetária**. Revista de Economia Política, vol 35, nº 1 (138), pp 133-155, janeiro-março/2015

BCB. **Política Monetária e Operações de Crédito do SFN**. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/htms/notecon2-p.asp>. Acesso em: 26 de agosto de 2016.

CARNEIRO, R. M. **Velhos e novos desenvolvimentismos**. Economia e sociedade, vol.21, número

especial, Dez. 2012.

CERBASI, G. **Como Organizar sua Vida Financeira**: inteligência financeira pessoal na prática. 8 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009

CHEROBIM, A. P. M. S.; ESPEJO, M. M. dos S. B. (Org.). **Finanças Pessoais**: Conhecer para enriquecer. São Paulo: Atlas, 2010.

CHING, H. Y.; MARQUES, F.; PRADO, L. **Contabilidade e Finanças para não especialistas**. 3 ed. . São Paulo: Pearson, 2010

CNC. **Pesquisa CNC Endividamento e Inadimplência do Consumidor**: O Perfil do Endividamento das famílias brasileiras em 2013. Disponível em: <[http://www.cnc.org.br/sites/default/files/arquivos/o\\_perfil\\_do\\_endividamento\\_das\\_familias\\_brasileiras\\_em\\_2013.pdf](http://www.cnc.org.br/sites/default/files/arquivos/o_perfil_do_endividamento_das_familias_brasileiras_em_2013.pdf)>. Acesso em: 01 de ago. de 2016.

DE CARVALHO, S. S. et al. **O Consumo das Famílias no Brasil entre 2000 e 2013: uma análise estrutural a partir de dados do Sistema de Contas Nacionais e da Pesquisa de Orçamentos Familiares**. Texto para Discussão, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 2016.

FARIA, L. M. **Conceito de finanças**. Tempo de Finanças. 2011. Disponível em: <<http://tempodefincancas.webnode.com.br/livro-de-visitas/finan%C3%A7as%20-%20conceito/>>. Acesso em: 19 mai. de 2016.

GITMAN, L. J. **Princípios de Administração Financeira**. 12 ed. São Paulo: Pearson, 2010

GONÇALVES, P. C. **INADIMPLÊNCIA E ENDIVIDAMENTO DAS FAMÍLIAS BRASILEIRAS NO PERÍODO DE 2014**: algumas alternativas ao endividamento familiar. Revista Eletrônica de Debates em Economia, v. 4, n. 1, 2016.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Diminuição do consumo das famílias**. Disponível em: <[www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)> Acesso em: 10 ago. de 2016

\_\_\_\_\_. Sistema de Contas Nacionais. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/contasnacionais/2015/default.shtm> Acesso em: 07 jun. 2016.

KERSTENETZKY, C. L. **Consumo social e crescimento redistributivo**: Notas para se pensar um modelo de crescimento para o Brasil. Revista de Economia Política, vol. 36, nº 1 (142), pp. 29-45, janeiro-março/2016

LUCION, C. E. R. **Planejamento financeiro**. Revista Eletrônica de Contabilidade. v. 2, n. 1, p. 160, 2005.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia Científica**. 6 ed. . São Paulo: Editora Atlas S.A., 1991

MARTINS, G. I. V. **Uma revisão sobre a teoria da função consumo e sua aplicação empírica ao caso brasileiro**. Multitemas, n. 15, 2016.

MENDONÇA, M. J. C. **O crédito imobiliário no Brasil e sua relação com a política monetária**. Revista brasileira de Economia, v. 67, n. 4, p. 457-495, 2013.

NASSIF, A. **As armadilhas do tripé da política macroeconômica brasileira**. Revista de Economia Política, vol. 35, nº 3 (140), pp. 426-443, julho-setembro/2015

OLIVEIRA, D. P. R. **Planejamento estratégico: conceitos, metodologias e práticas**. In: Planejamento estratégico: conceitos, metodologias e práticas. Atlas, 2010.

PADOVEZE, C. L. **Controladoria estratégica e operacional: conceitos, estrutura, aplicação**. Pioneira Thomson Learning, 2003.

SARAIVA, A. **CNC: Endividamento das famílias sobe em janeiro, mas inadimplência cai**. Jornal Valor Econômico. 2014. Disponível em: <<http://www.valor.com.br/brasil/3403366/cnc-endividamento-das-familias-sobe-em-janeiro-mas-inadimplencia-cai>>. Acesso em: 19 mai. de 2016.

VALENTE, G. **Endividamento das famílias bate recorde: 43,99% da renda**. O Globo. 2013. Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/economia/endividamento-das-familias-bate-recorde-4399-da-renda-8516655>>. Acesso em: 19 jul. de 2016.

VEJA. **Endividamento das famílias limita consumo – e crescimento**. Revista Veja. 2014. Disponível em: <http://veja.abril.com.br/economia/endividamento-das-familias-limita-consumo-e-crescimento/#respond>. Acesso em: 01 ago. de 2016



## ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICA PARA SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES POR *LED*

**Paulo André Dias Jácome**

Universidade Federal Fluminense  
Volta Redonda – Rio de Janeiro

**Breno Felipe Ribeiro Leite**

Universidade Federal Fluminense  
Volta Redonda – Rio de Janeiro

**RESUMO:** Este trabalho apresenta a aplicação de uma nova tecnologia a fim de possibilitar maior eficiência energética do sistema de iluminação do Campus Aterrado da Universidade Federal Fluminense (UFF). Será realizado estudo de viabilidade técnica e econômica para substituição de lâmpadas fluorescentes tubulares e seus reatores eletrônicos por lâmpadas tubulares de *LED*. O estudo de viabilidade técnica será desenvolvido com base no cálculo luminotécnico utilizando o método dos lumens, já a viabilidade econômica irá abordar cálculos para determinação da taxa interna de retorno associada ao valor presente líquido e ao tempo de retorno do investimento. O valor da taxa Selic anual, calculada com base nos últimos doze meses, será utilizado como taxa mínima de atratividade. O estudo de viabilidade econômica não é uma ciência exata, logo, este projeto está fundamentado em determinadas condições, por exemplo, a forma com a qual a energia elétrica é consumida na instituição de ensino. Portanto, os resultados obtidos

nesse estudo podem apresentar diferenças caso sejam submetidos a outras condições de contorno. Com base nas premissas do estudo, pode-se obter uma receita mensal de aproximadamente nove mil reais, portanto, um *payback* de onze meses, o que torna o projeto atrativo financeiramente. O resultado do estudo técnico revelou que a utilização de lâmpadas *LED*, em ambiente acadêmico, não altera o quantitativo de luminárias existentes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Eficiência Energética; Lâmpadas *LED*; Viabilidade Econômica

### 1 | INTRODUÇÃO

A energia elétrica é um bem essencial para a sociedade. O desenvolvimento industrial e tecnológico de um país pode ser medido pela disponibilidade de seus recursos energéticos e sua capacidade de geração de energia elétrica, porém, a sociedade preocupa-se cada vez mais com os impactos ambientais provocados por essa dependência de geração de energia elétrica. A crise hídrica vivida pelo país nos anos de 2014 e 2015 serviu de alerta para a sociedade, apontando para necessidade de ações imediatas em busca do desenvolvimento da geração de energia elétrica a partir de fontes limpas e renováveis, tais como, as fontes eólicas e solares. Uma das formas de compensar a

falta de geração de energia elétrica no país é incentivar o desenvolvimento de novas tecnologias e, a produção de equipamentos e produtos mais eficientes que possam contribuir para redução do consumo e demanda da sociedade sem afetar o crescimento econômico nacional.

A eficiência energética não está apenas relacionada à redução do consumo, está relacionada também com a amenização dos impactos ambientais. As políticas voltadas para desenvolvimento da consciência de responsabilidade ambiental e social, aliadas a aplicações em larga escala do conceito de eficiência energética para redução de emissão de produtos poluentes no ambiente, podem reduzir a necessidade do aumento da oferta de energia, evitando assim a construção de novos geradores de energia que irão consumir e deteriorar mais rapidamente de recursos naturais. A energia elétrica é um fator de custo de produção nas indústrias e a eficiência energética é considerada um instrumento para aumento da competitividade. O atual desafio das empresas, baseia-se em adquirir uma maior produtividade em conjunto com a otimização dos processos industriais, para tanto, procura-se a redução de desperdícios com o intuito de melhorar o desempenho econômico (PANESI, 2006).

Estudos voltados para alternativas de geração de energia elétrica têm sido conduzidos por diversos setores, tais como: universidades, pesquisadores e empresas, algumas delas em parceria com o governo e os estudos objetivam garantir atratividade dos investimentos denominados sustentáveis. O trabalho de Jácome (2017) apresenta que o desenvolvimento de novas tecnologias e equipamentos mais eficientes com menor impacto ambiental cria a possibilidade de utilização de lâmpadas com maior rendimento, denominadas lâmpadas de *LED* (*Light Emitting Diode* – Diodo Emissor de Luz).

Portanto, neste trabalho, será realizado um estudo de caso no Campus Aterrado da Universidade Federal Fluminense (UFF). Para tanto, faz-se necessário levantamento da carga instalada, determinação do consumo médio de energia proveniente do sistema de iluminação, custo médio de manutenção das lâmpadas e reatores eletrônicos e, sua comparação com os custos de manutenção das lâmpadas *LED* e sua substituição. A avaliação econômica será realizada a partir da aplicação das seguintes técnicas: taxa interna de retorno (TIR), valor presente líquido (VPL) e payback. A taxa SELIC anual será utilizada como taxa mínima de atratividade (TMA).

## 2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Os cálculos luminotécnicos e conceitos de engenharia econômica fundamentam o estudo de caso, portanto, esses conceitos irão nortear os cálculos e projeções. No campo da luminotécnica, Niskier (2008) retrata que todo ambiente de trabalho exige certa quantidade de iluminação compatível com a execução das atividades e tarefas a que se destina. A condição do local em termos de iluminação interfere em diversos fatores, tais como: produtividade, qualidade, segurança entre outros. Para tal, faz-se

necessário normatizar os conceitos de iluminação.

Na área da engenharia econômica, a viabilidade financeira de um empreendimento é examinada dentro de um prazo de interesse no qual se deseja saber se o esforço produtivo a ser realizado vale mais do que a simples aplicação dos valores do investimento. Para existir a viabilidade é necessário que, nos instantes verificados, os benefícios resultantes sejam maiores que os custos empregados (HIRSCHFELD, 2000).

## 2.1 Conceitos Luminotécnicos

. Os cálculos luminotécnicos são de grande importância, pois servem para determinar a quantidade de lâmpadas necessárias para iluminação adequada dos ambientes. Os conceitos e definições de luminotécnica seguem para nortear o entendimento e as referências utilizadas em cálculos luminotécnicos.

A candela (cd) é definida como intensidade luminosa, na direção perpendicular, de uma superfície plana de área igual a  $1/600.000 \text{ m}^2$ , de um corpo negro à temperatura de fusão da platina, e sob pressão de 1 atm. (CREDER, 2007). Já o fluxo luminoso é uma grandeza fundamental para definição da lâmpada, sendo definido como o fluxo emitido no interior de um ângulo sólido de um esferorradiano, por uma fonte puntiforme de intensidade invariável e igual a 1 candela, em todas as direções. A unidade de medida é *lúmen* (lm). (MAMEDE FILHO, 2010).

A Iluminância, cuja unidade de medida é o *Lux* (lx), é definida com base em uma superfície plana, de área igual a  $1 \text{ m}^2$ , que recebe na direção perpendicular, um fluxo luminoso igual a 1 lúmen, uniformemente distribuído. A equação 1 calcula a iluminância com base no fluxo luminoso (NISKIER, 2008).

$$lux = \frac{lúmen}{m^2} \quad (1)$$

A lâmpada mais eficiente será aquela que tiver a maior eficiência luminosa que é calculada pela equação 2.

$$Efic_{lamp} = \frac{lúmens}{watts} \quad (2)$$

## 2.2. Conceitos Econômicos

Para realizar a comparação financeira entre os diferentes tipos de lâmpadas são necessários conhecimentos econômicos que apontem o resultado da viabilidade econômica de um projeto ou pesquisa (SAMANEZ, 2009). A viabilidade econômica e financeira deste projeto será obtida pela análise dos resultados do valor presente líquido (VPL), da taxa interna de retorno (TIR) e do tempo de retorno do investimento

(*payback*). O custo total do investimento será dado pela aquisição das lâmpadas *LED* e mão de obra para substituição, enquanto que a receita será proveniente da economia mensal de energia.

### 2.2.1 Fluxo de Caixa (FC)

Denomina-se fluxo de caixa, o conjunto de entradas e saídas de dinheiro (caixa) ao longo do tempo (PUCCINI, 2011), ou seja, o valor bruto final das entradas e saídas de cada período como representado na figura 1.



Figura 1: Representação do fluxo de caixa ao longo do tempo

Convenções para representação do fluxo de caixa (PUCCINI, 2011)

- Escala horizontal representa o tempo, dividido em períodos descontínuos.
- Os intervalos de tempo são todos iguais;
- Os valores monetários só podem ser colocados no respectivo período, não havendo fluxos entre períodos;
- Saídas de caixas correspondem a pagamentos, representadas por sinal negativo e seta com direção para baixo;
- Entradas de caixas correspondem a recebimentos, representadas por sinal positivo e seta com direção para cima

### 2.2.2. Valor Presente Líquido (VPL) e Taxa Interna de Retorno (TIR)

Denomina-se valor presente de um fluxo de caixa o valor monetário do ponto zero da escala de tempo, que é equivalente à soma de suas parcelas futuras, descontadas para o ponto zero, com uma determinada taxa de juros (PUCCINI, 2011). O valor presente líquido possui uma equivalência de fluxos de caixas, ligada à taxa de juros (ou taxa de desconto), sendo um processo de avaliação de um investimento descontado seus fluxos de caixas futuros (ROSS; WESTERFIELD; JORDAN, 2000). Para um projeto, o VPL é dado pelo somatório desses fluxos de caixa descontados a uma taxa de juros subtraindo o investimento inicial, conforme equação 3.

$$VPL = \sum_{n=1}^n \frac{FCn}{(1+i)^n} - II \quad (3)$$

Onde, *VPL* – Valor presente líquido; *II* – Investimento Inicial; *FCn* – Fluxo de Caixa no período *n*; *n* – Período; *i* – Taxa de desconto.

A taxa interna de retorno é a taxa de desconto que faz seu valor presente líquido ser igual a zero (PUCCINI, 2011), isto é, o fluxo de caixa descontado ao valor presente é igual ao investimento inicial no ponto zero.

$$VPL (i_{TIR}) = 0 \quad (4)$$

#### 2.2.4. Tempo de Retorno Descontado ou Payback Descontado

O *payback* descontado é o tempo necessário para a recuperação do investimento inicial, levando-se em consideração o custo de oportunidade do capital investido (PUCCINI, 2011). Sendo a medida de tempo entre a data inicial do fluxo de caixa e a data futura mais próxima até o valor do investimento inicial ser coberto pela soma dos valores presentes das parcelas dos fluxos de caixa.

A taxa a ser utilizada varia de acordo com o parâmetro de avaliação, podendo utilizar a TMA ou taxa de desconto, resultando no retorno, em tempo, respectivo a cada avaliação. A forma de cálculo do PBD assemelha-se à do VPL, até o fluxo de caixa que torna o VPL positivo, encontrando o tempo em que o investimento inicial é superado pelas entradas de caixa.

#### 2.2.5. Avaliação Econômica

A avaliação econômica se dá pela elaboração do fluxo de caixa, após a contabilização dos gastos no investimento inicial e receitas mensais previstas pela economia no consumo de energia elétrica. Utilizando dos conceitos de VPL e TIR, busca-se mensurar financeiramente a viabilidade do projeto, o qual, a uma determinada taxa de juros desvaloriza o valor do dinheiro no tempo, o que torna possível identificar se o projeto é viável ou não.

O VPL traz ao valor presente um valor futuro, portanto, representa a diferença entre as receitas e os custos de um projeto em valores atuais. A TIR calcula a taxa de desconto que deve ter um fluxo de caixa para que seu VPL se iguale a zero.

A taxa mínima de atratividade (TMA) será a taxa SELIC anual, calculada com base nos últimos 12 meses, então a TIR será utilizada para medir a atratividade do projeto, desta forma: se a TIR for maior que o custo de capital (SELIC) o projeto é viável; ou ainda, se o VPL for maior que zero, o projeto é viável. No caso de um VPL positivo, o PBD representa o tempo de retorno do investimento.

## 3 | MATERIAIS E MÉTODOS

### 3.1. Luminotécnica

De acordo com as normas da ABNT (NBR 5413) cada ambiente requer um determinado nível de iluminância ideal, medido em Lux, estabelecido de acordo com as atividades a serem desenvolvidas. A iluminância é quantificada em baixa, média ou alta. A Tabela 1 apresenta a iluminância necessária para cada tipo de ambiente escolar. Para determinar se a iluminância do local será baixa, média ou alta, deve-se realizar o cálculo que envolve as características da tarefa e do observador, tais como: idade do observador; velocidade e precisão da tarefa e refletância do fundo da tarefa. Os cálculos luminotécnicos são utilizados para determinação do fluxo luminoso, medido em lumens, adequado para cada tipo de ambiente e, a partir da escolha da lâmpada e luminária, obter o quantitativo necessário para o ambiente. Vale ressaltar que os ambientes já possuem luminárias e que o estudo não será baseado em acréscimos ou redução de luminárias, ou seja, serão utilizadas as mesmas luminárias existentes. O método dos lumens irá determinar o nível de iluminamento e o Lux adequado a cada ambiente.

Ambiente	Baixo (Lux)	Médio (Lux)	Alto (Lux)
Sala de aula	200	300	500
Sala de desenho	300	500	750
Sala de reuniões	150	200	300
Laboratório (geral)	150	200	300
Auditório (plateia)	150	200	300
Corredores e Escadas (geral)	75	100	150
Fonte: ABNT NBR 5413			

Tabela 1. Iluminância em Lux, por tipo de atividade/ambiente (valores medidos em serviço)

Na figura 2, pode-se observar o luxímetro da marca ICEL, modelo LD-550, utilizado para medir a iluminância de cada ambiente. Assim pode-se verificar se os valores obtidos estavam dentro dos especificados pela NBR 5413. O cálculo luminotécnico realizado em alguns ambientes serve para complementar a medição do luxímetro.



(a)



(b)

Figura 2: (a) Luxímetro Icel, modelo LD-550; (b) Simbologia de captação da fotocélula

#### 3.1.1. Tipos de Lâmpadas



As lâmpadas diferem entre si por suas formas construtivas e seus princípios de funcionamento, portanto, para cada tipo de ambiente e aplicação existem lâmpadas compatíveis. No presente trabalho serão apresentadas algumas características das lâmpadas fluorescentes e lâmpadas *LED*. O Campus Aterrado da UFF possui 60 lâmpadas fluorescentes tubulares de 20W e 3134 de 40W e, neste estudo, será simulada a substituição de todas as lâmpadas por lâmpadas tubulares de *LED* com 8W e 16W, respectivamente.

As lâmpadas fluorescentes são lâmpadas que utilizam a descarga elétrica através de um gás para produzir energia luminosa. As lâmpadas fluorescentes tubulares consistem de um bulbo cilíndrico de vidro, tendo em suas extremidades eletrodos metálicos de tungstênio recobertos de óxidos, esses eletrodos aumentam o poder emissor por onde circula a corrente elétrica. Em seu interior existe vapor de mercúrio ou argônio a baixa pressão e as paredes internas do tubo são pintadas com materiais fluorescentes conhecidos por cristais de fósforo. Para as lâmpadas fluorescentes chamadas de “partida lenta”, é necessária a utilização de um reator eletrônico que é responsável pela formação inicial do arco que permitirá estabelecer um contato direto entre os referidos eletrodos e destina-se a provocar um pulso de tensão a fim de deflagrar a ignição da lâmpada (CREDER, 2007).

As lâmpadas fluorescentes tubulares existentes no Campus universitário medem, 60 cm (20W) e 120 cm (40W) de comprimento. No estudo, essas lâmpadas serão substituídas por lâmpadas *LED* de mesmo tamanho e mesmo encaixe, o que torna possível a utilização das mesmas luminárias. A vida útil das lâmpadas fluorescentes é, em média, de 8.000 horas e sua eficiência luminosa de 67,5 lm/W para lâmpadas de 40W e 50 lm/W para as lâmpadas de 20W. O reator eletrônico possui vida média de 30.000 horas. Cabe ressaltar que lâmpadas *LED* não utilizam reatores eletrônicos, que são exclusivos para lâmpadas fluorescentes.

Por se tratar de um dispositivo de estado sólido, lâmpadas de *LED* não são caracterizadas como incandescentes nem como de descarga. Basicamente, o *LED* é um diodo emissor de luz que é dopado (adição de impurezas para fins eletrônicos) com algum componente específico variando de acordo com a cor que se deseja encontrar. Esta luz é estreita e é produzida pelas interações energéticas do elétron. Tal processo é chamado de eletroluminescência.

A lâmpada tubular *LED* possui forte tendência em revolucionar o mercado de iluminação, pois é de um dispositivo relativamente novo e de excelente eficiência luminosa com valores de 100 lm/W e 87 lm/W para as lâmpadas de 16W e 8W, respectivamente. Sua vida útil pode variar de 15.000 até 75.000 horas. Outra vantagem do *LED* é ser um dispositivo sólido, portanto, não sofre desgaste do conjunto por trepidações ou impactos (GUERRINI, 2008).

### 3.1.2. Cálculo Luminotécnico – Método dos Lúmens

A NBR 5413 determina o mínimo de iluminância necessária para um ambiente de acordo com as condições do local, dos agentes utilizadores e, do tipo de trabalho realizado. Para determinar certo valor mínimo, utiliza-se da luminotécnica, que é a aplicação de cálculos considerando as variáveis de iluminação do ambiente e condições de trabalho, tanto da importância da luz para o mesmo quanto dos agentes utilizadores.

O Método do Cálculo dos Lumens define o fluxo luminoso necessário para um determinado ambiente, através das especificações das variáveis de dimensão, característica da tarefa e observador e características do ambiente (cor de teto, parede e piso), sendo possível calcular e definir quantas luminárias são necessárias para cada um de acordo com os níveis recomendados de iluminância.

A Tabela 2 apresenta o valor do peso referente à característica do local e tarefa do observador, já que a média de idade dos alunos é inferior a 40 anos (peso -1) e; o ato de escrever é uma tarefa que requer grau importante (peso zero) e; a refletância das mesas é superior a 70% (peso -1), tem-se um somatório de -2, logo, a iluminância baixa atende as necessidades.

Características da tarefa e observador	Peso		
	-1	0	1
Idade	Inferior a 40 anos	De 40 a 55 anos	Superior a 55 anos
Velocidade e precisão	Sem importância	Importante	Crítica
Refletância do fundo de tarefa	Superior a 70%	De 30% a 70%	Inferior a 30%

Tabela 2. Fatores determinantes da iluminância adequada

Fonte: ABNT NBR 5413

Procedimento:

- Analisar cada característica para determinar o seu peso (-1, 0 e 1);
- Somar os três valores, algebricamente considerando o sinal;
- O resultado igual a -3 ou -2, utilizar a iluminância mais baixa do grupo;
- O resultado igual a +2 ou +3, utilizar a iluminância mais alta do grupo;
- O resultado igual a -1, 0 ou +1, utilizar a iluminância média do grupo.

#### a) DETERMINAÇÃO DO ÍNDICE LOCAL

Índice que relaciona as dimensões do recinto, dado pela equação 5:

$$k = \frac{c * l}{h_m * (c + l)} \quad (5)$$

Onde,  $k$ : coeficiente do índice local;  $c$ : comprimento do local;  $l$ : largura do local;  $h_m$ : altura de montagem da luminária em relação ao local de execução da tarefa.

### b) COEFICIENTE DE UTILIZAÇÃO

Para determinar o coeficiente de utilização é preciso utilizar os níveis de refletância dos tetos, paredes e pisos, como apresentado na tabela 3.

Teto	Branco	0,8 (80%)
	Claro	0,7 (70%)
	Médio	0,5 (50%)
Parede/Piso	Claro	0,5 (50%)
	Médio	0,3 (30%)
	Escuro	0,1 (10%)

Tabela 3. Índices de reflexão (refletância)

Fonte: ABNT NBR 5413

### c) FATOR DE DEPRECIÇÃO (OU MANUTENÇÃO)

O fator de depreciação pode ser definido como a razão do iluminamento médio no plano de trabalho, após certo período de uso da iluminação, para o iluminamento médio obtido nas mesmas condições, com a instalação nova. Esse fator leva em consideração o fato de que, com o decorrer do tempo, haverá acumulação de poeira nos aparelhos de iluminação, o teto e as paredes ficarão sujos, e as lâmpadas fornecerão menor quantidade de luz (COTRIM, 2009). Alguns desses problemas podem ser eliminados ou amenizados por meio de manutenção periódica, sendo que, na prática, adotam-se os valores da Tabela 4.

Ambiente	Período de Manutenção		
	2.500 h	5.000 h	7.500 h
Limpo	0,95	0,91	0,88
Normal	0,91	0,85	0,80
Sujo	0,80	0,66	0,57

Tabela 4. Fator de depreciação

Fonte: Creder, 2007.

### d) FATOR DE UTILIZAÇÃO

O fator de utilização diz respeito ao nível de utilização e distribuição do fluxo luminoso aproveitado no ambiente, sendo um fator de característica da luminária. Portanto, para cada tipo de luminária haverá uma tabela correspondente com seu fator de utilização. A Figura 3 e a Tabela 5 representam a luminária tipo calha e seus valores para o fator de utilização, respectivamente.

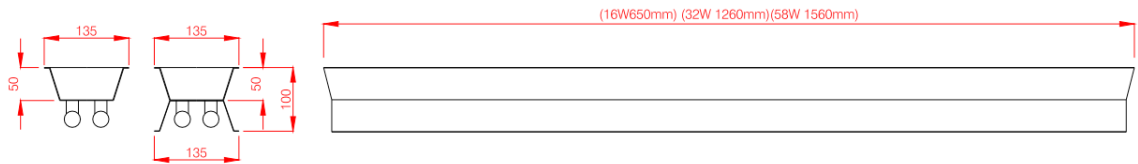


Figura 3: Luminária tipo calha, com corpo em chapa de aço pintada eletrostaticamente, com ou sem refletor facetado em alumínio de alta pureza e refletância.

K	Teto	80			70			50		30	
	Parede	50	50	30	50	50	30	30	10	30	10
	Plano de Trabalho	30	10	10	30	10	30	10	10	10	10
0,60		.38	.36	.30	.37	.36	.31	.29	.25	.29	.25
0,80		.47	.44	.37	.46	.43	.38	.37	.32	.36	.32
1,00		.54	.50	.44	.53	.49	.45	.43	.38	.42	.38
1,25		.61	.56	.50	.59	.55	.52	.48	.44	.48	.44
1,50		.66	.60	.54	.65	.59	.58	.53	.49	.52	.49
2,00		.74	.66	.62	.72	.65	.66	.60	.56	.59	.56
2,50		.80	.70	.66	.78	.70	.72	.64	.61	.63	.60
3,00		.84	.73	.70	.81	.72	.76	.68	.65	.66	.64
4,00		.89	.77	.74	.86	.76	.82	.72	.69	.70	.68
5,00		.92	.79	.76	.89	.78	.85	.74	.72	.73	.71

Tabela 5. Fator de Utilização (u)

Fonte: ABNT NBR 5413

O fluxo luminoso total é calculado pela seguinte equação, considerando o espaço e o nível de iluminação e os fatores de utilização e depreciação das luminárias (equação 6). Com o conhecimento do fluxo luminoso total de um ambiente, é preciso determinar a quantidade de luminárias necessárias para o ambiente, descrito pela equação 7.

$$\Phi = \frac{S * E}{u * d} \quad (6)$$

Onde,  $\Phi$ : fluxo luminoso total, em lumens; S: área do recinto, m<sup>2</sup>; E: Nível de iluminação, em lux; u: Coeficiente de utilização; d: Coeficiente de depreciação.

$$N = \frac{\Phi}{\phi} \quad (7)$$

Onde, N: número de luminárias;  $\Phi$ : fluxo luminoso total;  $\phi$ : fluxo por luminária, em lumens. Conhecido o número total de luminárias, faz-se a comparação com o total existente em cada ambiente analisado para avaliar a viabilidade técnica.

### 3.2. Custo da Energia Elétrica

Para determinar o custo de energia elétrica é necessário realizar o cálculo do consumo e multiplicá-lo pelo respectivo valor, em reais, do quilowatt hora. Portanto, primeiro deve-se calcular a energia elétrica consumida, para tanto, utilizam-se conceitos básicos de eletrodinâmica dados pela equação 8. O consumo é dado pela relação entre potência elétrica utilizada e o tempo de uso dos equipamentos. Já o custo, equação 9, toma-se através do produto entre a energia consumida e o custo do quilowatt hora.

$$E = pot * \Delta t \quad (8)$$

Onde,  $E$  – energia consumida (kWh);  $pot$  – potência (kW);  $\Delta t$  – tempo de uso (h)

$$C_{custo} = E * C_{kWh} \quad (9)$$

Onde,  $C_{custo}$  – custo da energia elétrica (R\$);  $E$  – energia consumida (kWh);  $C_{kWh}$  – custo do kWh (R\$/kWh)

#### 3.2.1. Sistema Tarifário Brasileiro

A Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), de acordo com a classificação das tarifas e tributos da Resolução nº 2.214, determina que as tarifas de energia elétrica sejam divididas em monômias (de baixa tensão) e binômias, que incluem as tarifas horárias Verde e Azul. A tarifa monômia é composta por preços aplicáveis unicamente ao consumo de energia elétrica ativa. Já a tarifa binômia é a estrutura tarifária composta por preços aplicáveis ao consumo de energia elétrica ativa e a demanda faturável (ANEEL, 2017).

A Universidade Federal Fluminense, Campus Atterrado na cidade de Volta Redonda, encontra-se no grupo tarifário A, nível de tensão A4 e utiliza a Tarifa Verde para cobrança do seu consumo de energia. A demanda contratada é de 370 kW e o consumo é cobrado de forma diferenciada para horário de ponta e horário fora ponta, de acordo com a Figura 4. O valor cobrado pelo consumo de energia elétrica no horário de ponta é de R\$ 1,17935/kWh e no horário fora ponta, R\$ 0,32614/kWh. A demanda de 370 kW representa um custo fixo na conta de energia e seu valor é de R\$ 15,76/kWh, ou seja, R\$ 5.831,20 mensais.

TARIFA DE MÉDIA TENSÃO - ESTUTURA HOROSSAZONAL VERDE												
Nível de Tensão	Demanda R\$/kW			Consumo R\$/MWh						Demanda de Ultrapassagem R\$/kW		
	TUSD + TE	TUSD	TE	Ponta			Fora Ponta			TUSD + TE	TUSD	TE
				TUSD + TE	TUSD	TE	TUSD + TE	TUSD	TE			
A3a (30 a 44kV)	15,76	15,76	0	1.179,35	790,61	388,74	326,14	71,38	254,76	31,52	31,52	0
<b>A4 (2,3 a 25kV)</b>	<b>15,76</b>	<b>15,76</b>	<b>0</b>	<b>1.179,35</b>	<b>790,61</b>	<b>388,74</b>	<b>326,14</b>	<b>71,38</b>	<b>254,76</b>	<b>31,52</b>	<b>31,52</b>	<b>0</b>
AS (Subterrâneo)	12,50	12,50	0	2.004,72	1.615,98	388,74	372,48	117,72	254,76	25,00	25,00	0

Figura 4. Tabela de preços para tarifação em média tensão, em destaque, nível de tensão A4(Acesso em: jul/2017).

## 4 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

Empresas buscam a melhoria de seus processos, visando redução dos custos de produção, aumento da segurança e produtividade, combinados com o menor valor do produto final, além de praticarem a política ambiental adequada. Neste estudo de caso será proposta a substituição total das lâmpadas fluorescentes tubulares por lâmpadas *LED* tubulares em uma instituição de ensino superior (IES).

Com o auxílio de um luxímetro foram registradas as iluminâncias de duas salas de aula, cada uma contendo 12 lâmpadas e medindo 10m x 8m com 40 carteiras de braço, a sala 106-A contendo lâmpadas *LED* e a sala 105-A com lâmpadas fluorescentes. Os valores registrados pelo luxímetro foram de 250 lux, portanto, mesma iluminância para as duas salas. No entanto, cabe ressaltar que as lâmpadas *LED* não apresentaram sinais de baixa luminosidade, enquanto as lâmpadas fluorescentes apresentaram diferenças em suas luminosidades, seja por falhas no reator ou desgaste da própria lâmpada.

O estudo técnico é realizado com base em cálculos luminotécnicos, onde o resultado encontrado relaciona a quantidade do fluxo luminoso calculado com o existente em cada ambiente. O estudo econômico será realizado obtendo-se o investimento para substituição das lâmpadas e calculando-se a viabilidade a partir da receita obtida entre a diferença de consumo de energia elétrica das lâmpadas. Vale ressaltar que as lâmpadas *LED* possuem mesmo encaixe das fluorescentes, logo, não há necessidade de troca de luminária.

### 4.1 Lâmpadas Tubulares Led

As lâmpadas *LED* utilizadas no estudo estão destacadas na Figura 5, as lâmpadas de 8W substituem as de 20W fluorescentes e, as lâmpadas de 16W, as de 40W.



Potência	Cor	Fluxo Lum	I.R.C.	Vida	Tensão
8W	6500K	690 lm	70	15.000h	127V
8W	6500K	690 lm	70	15.000h	220V
9W	4000K	810 lm	80	30.000h	90-240V
9W	6500K	810 lm	80	30.000h	90-240V
12W	4000K	1200 lm	80	40.000h	90-240V
12W	6500K	1320 lm	80	40.000h	90-240V
16W	6500K	1390 lm	70	15.000h	127V

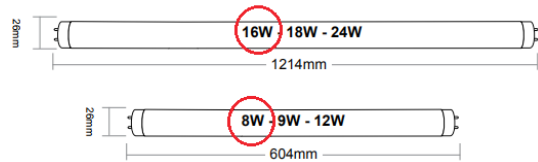


Figura 5. Catálogo Tashibra. Brasilux Ltda. Encano do Norte, Santa Catarina, Brasil, 2016.

As medições realizadas com luxímetro apresentaram resultados muito próximos, ou seja, uma sala de aula para 40 alunos com 12 lâmpadas fluorescentes (sala 105 do bloco A) e outra sala de aula idêntica que possui lâmpadas *LED* (sala 106 do bloco A) obtiveram resultado de, aproximadamente, 250 Lux de iluminância. Então, já que 250 Lux estão entre os níveis baixo e médio de iluminância, dentro do preconizado em norma técnica, este valor servirá de referência para os cálculos luminotécnicos e análise de viabilidade técnica do projeto. Na Figura 6 pode-se observar a iluminação da sala de aula com lâmpadas *LED* e sua medição, enquanto, na Figura 7 está a imagem da sala de aula com lâmpadas fluorescentes e sua medição.



(a)

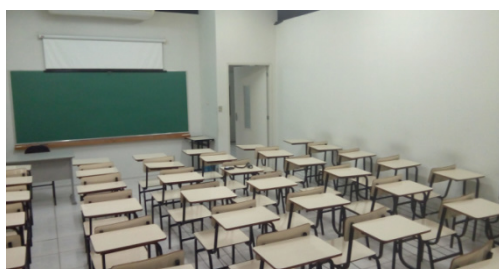


(b)

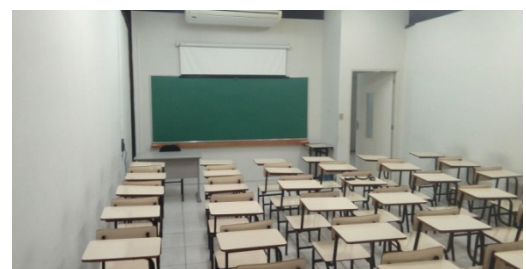


(c)

Figura 6. (a; b) Sala de aula 106-A com 06 luminárias e 12 lâmpadas tubulares LED de 16W cada; (c) medição realizada



(a)



(b)



(c)

Figura 7: (a; b) Sala de aula 105-A com 06 luminárias e 12 lâmpadas fluorescentes de 40W cada; (c) Medição realizada

Os cálculos luminotécnicos consideraram uma iluminância de nível baixo, valor medido para as lâmpadas fluorescentes e *LED*.

#### 4.2. Viabilidade Técnica

A Tabela 6 apresenta o resultado do cálculo luminotécnico realizado através do método dos lumens para cada ambiente descrito. O fator de utilização é calculado com base no índice local e refletância de cada ambiente, para tanto, foi utilizada a refletância 853 e os resultados retirados da Tabela 5. O fator de depreciação utilizado foi de 0,91 (ambiente limpo a cada 5000 horas), então, calcula-se o fluxo luminoso necessário para cada ambiente. A última coluna da Tabela 6 apresenta a relação entre o quantitativo de lâmpadas necessárias, a partir do resultado do cálculo luminotécnico, e o total de lâmpadas existentes.

Ambiente	(Lux)	Fator Utilização	Fluxo (Lumens)	Nº de lâmpadas necessárias / existentes
Sala de aula	200	0,61	14124	10 / 12
Sala de professores	150	0,66	9790	08 / 12
Sala de aula grande	200	0,74	24116	16 / 24
Auditório (plateia)	150	0,84	74568	48 / 112
Corredores e Escadas (geral)	150	0,54	40598	26 / 40

Tabela 6. Cálculo luminotécnico para cada ambiente

Fonte: Elaborada pelos autores

É possível observar que em todos os ambientes analisados a quantidade calculada está sempre abaixo da quantidade de lâmpadas existentes, portanto, o estudo técnico apresenta viabilidade, ou seja, pode-se propor a troca das lâmpadas com a certeza de que a luminosidade será mantida ou melhorada em relação à existente.

#### 4.3. Viabilidade Econômica

O cálculo para análise da viabilidade econômica leva em consideração o investimento como sendo o custo de cada lâmpada somado ao valor da mão de obra

para substituição. Já a receita é proveniente da diferença entre o consumo de energia elétrica dos dois tipos de lâmpadas, para tanto, considerou-se o tempo de utilização dos ambientes para cada pavimento dos blocos A, B e C. Observa-se na Figura 8 a imagem dos blocos A, B e C (esquerda para direita) do Campus Aterrado da UFF.



Figura 8. Prédios do Campus Aterrado da UFF em Volta Redonda/RJ.

Para o período de 1 ano foram considerados dois intervalos, ambos com 5 meses de aulas e 1 mês de recesso, consecutivamente. Uma semana completa do intervalo de aulas e outra do intervalo de recesso foram utilizadas como amostras representativas.

Para determinação da receita mensal, obteve-se um coeficiente que relaciona os dias do mês com a semana, por exemplo, um mês com 30 dias possui coeficiente 4,27, já um mês com 31 dias terá coeficiente 4,42. Esses são multiplicados pela receita semanal, obtendo-se assim a receita mensal para elaboração do fluxo de caixa descontado.

#### 4.3.1. Investimento Inicial

O investimento total será dado pelo custo das lâmpadas, a partir de consulta a preços de mercado, somados ao custo da mão de obra para devida substituição. De acordo com EMOP (2012) e da tabela orçamentária de abril de 2017, obteve-se o valor da mão de obra do electricista e do servente por hora trabalhada. Para determinação do custo da mão de obra foi adotado o valor para um tempo de 30 minutos para substituição das lâmpadas em cada luminária. As Tabelas 7 e 8 apresentam os valores para os custos das lâmpadas e mão de obra respectivamente. O investimento total é de R\$ 92.765,39 (noventa e dois mil setecentos e sessenta e cinco reais e trinta e nove centavos).

Produto	Quantidade (un)	Custo(R\$/un)	Custo Total
Lâmpada tubular LED 8W 6500K 127V	60	R\$ 15,90	R\$ 826,80
Lâmpada tubular LED 16W 6500K BIV	3134	R\$ 21,90	R\$68.766,00
	<b>3194</b>	-	<b>R\$ 69.592,80</b>

Tabela 7. Cotação das lâmpadas LED

Fonte: Elaborada pelos autores

Discriminação	UN.	Quantidade (h)	Custo (R\$/h)	%*	Custo Total
---------------	-----	----------------	---------------	----	-------------

Eletricista	h	798,5	16,35	1,03	R\$ 13.447,14
Servente	h	798,5	11,83	1,03	R\$ 9.729,64

Tabela 8. Preços EMOP (Empresa de Obras Públicas)

Fonte: Elaborada pelos autores (\*3% do valor do HH referente ao desgaste de material)

#### 4.3.2. Demanda Contratada

A demanda contratada na tarifa de energia horossazonal verde é de 370 kW. A demanda representa um custo fixo na conta de energia da UFF, portanto, não terá influência nos cálculos da avaliação econômica. A demanda está relacionada à quantidade de carga instalada, logo, para trabalhos futuros, pode-se estudar a possibilidade de redução da demanda contratada devido ao investimento em lâmpadas *LED*, visto que, a carga total instalada da UFF será reduzida.

#### 4.3.3. Receita

A receita mensal é calculada com base na semana amostral que representa consumo da energia elétrica proveniente da utilização do sistema de iluminação interna dos blocos em uma semana. Para levantamento do consumo de energia semanal analisou-se o mapa de salas de aula e dependências da instituição, assim como os horários de funcionamento de biblioteca e restaurante. Um tempo de utilização média foi adotada para as áreas de circulação. O somatório de todas as horas de funcionamento do sistema de iluminação, para cada ambiente, é multiplicado pelo valor do kWh, fornecendo assim, a receita semanal para cada bloco e andares.

A diferença entre o consumo de energia de lâmpadas *LED* e fluorescentes será a receita semanal do projeto. Duas tabelas representam a receita semanal, são elas: a tabela 9 que representa o consumo de energia em período em aula dos dois tipos de lâmpadas em cada bloco; a tabela 10 representa o consumo em período em recesso. A economia é dada pela diferença do consumo das lâmpadas por bloco e a tabela 11 apresenta o somatório das economias (receitas).

Os consumos em horário de ponta e fora de ponta, em kwh, são multiplicados pelos valores de R\$ 1,17935 e R\$ 0,32614, respectivamente, de acordo com a figura 4 que apresenta o valor das tarifas.

Lâmpada/bloco	Consumo ponta (kwh)	Consumo Fponta (kwh)	Consumo (R\$)	Economia
Fluorescente A	520	2414	1.400,56	R\$ 840,21
LED A	208	966	560,35	
Fluorescente B	472	2311	1.310,36	R\$ 786,11
LED B	189	924	524,25	
Fluorescente C	354	1893	1.034,87	R\$ 620,51
LED C	142	757	414,36	

Tabela 9. Consumo de energia em período em aula, tipo de lâmpada por bloco

Lâmpada/bloco	Consumo ponta (kwh)	Consumo Fponta (kwh)	Consumo (R\$)	Economia
Fluorescente A	381	1822	1.043,56	R\$ 626,54
LED A	152	729	417,02	
Fluorescente B	126	711	380,48	R\$ 227,38
LED B	51	285	153,10	
Fluorescente C	256	1547	806,45	R\$ 484,28
LED C	102	619	322,17	

Tabela 10. Consumo de energia em período em recesso, tipo de lâmpada por bloco

	Receita semanal total (R\$)
Período em aula	R\$ 2.246,83
Período em recesso	R\$ 1.338,20

Tabela 11. Receita semanal do Campus

O somatório das receitas semanais dos blocos é multiplicado por um *Fator mês*, assim, determina-se a receita mensal do período analisado. O *Fator mês* é calculado pela equação 10 e seus pesos, em resumo, são 4,42, 4,27 e 3,99 para os meses com números de dias 31, 30 e 28, respectivamente.

$$Fator_{mês} = \frac{ndiasdomês}{ndiasdoano} * nsemanaano \quad (10)$$

Os períodos de aula foram representados entre janeiro a maio e julho a novembro e, os de recesso pelos meses junho e dezembro. As receitas mensais são apresentadas no fluxo de caixa descontado da Figura 9.

#### 4.3.4. Fluxo de Caixa

O fluxo de caixa total do projeto, contendo os valores de entrada (investimento inicial) e os valores de saída (receitas) está representado na Figura 9. A TMA utilizada será a taxa SELIC anual, calculada com base nos últimos 12 meses (julho/2016 a junho/2017) (MINISTÉRIO DA FAZENDA, 2017). A TMA acumulada é de 12,89436% a.a.

Para utilização da taxa anual no desconto dos períodos mensais, efetua-se o seguinte cálculo de taxas equivalentes, de anual para mensal:

$$\sqrt[12]{(1 + 0,1289436)} - 1 = 0,0101581 \quad (11)$$

Isto é, a taxa mensal equivalente para os descontos nos fluxos de caixa é de 1,01581% a.m.

A seguir, o fluxo de caixa para o projeto considerando 12 meses, com seus respectivos valores, e os resultados da TIR, VPL e PBD para o projeto.

TIR:		2,633%						
VPL:	R\$	9.491,13						
TMA:		1,01581% a.m.						
PB:		0,88 ano (s)						
		0	1	2	3	4	5	
Caixa		-R\$ 93.707,71	-R\$ 84.627,73	-R\$ 76.431,47	-R\$ 67.176,00	-R\$ 58.166,96		
Receita		R\$ 9.930,99	R\$ 8.964,85	R\$ 9.930,99	R\$ 9.593,96	R\$ 9.930,99		
Lâmpadas	-R\$	69.588,60						
MdO Eletricista	-R\$	13.447,14						
MdO Servente	-R\$	9.729,65						
Fluxo de Caixa	-R\$	92.765,39	-R\$ 83.776,72	-R\$ 75.662,88	-R\$ 66.500,48	-R\$ 57.582,04	-R\$ 48.235,97	
		6	7	8	9	10	11	12
	-R\$	48.725,96	-R\$ 43.448,77	-R\$ 33.858,25	-R\$ 24.170,32	-R\$ 14.724,42	-R\$ 4.842,13	R\$ 4.800,11
	R\$	5.714,11	R\$ 9.930,99	R\$ 9.930,99	R\$ 9.593,96	R\$ 9.930,99	R\$ 9.593,96	R\$ 5.914,84
	-R\$	43.011,85	-R\$ 33.517,78	-R\$ 23.927,26	-R\$ 14.576,36	-R\$ 4.793,44	R\$ 4.751,84	R\$ 10.714,95

Figura 9. Fluxo de caixa do projeto

## 5 | CONCLUSÃO

A partir da análise técnica que apresentou viabilidade e da análise econômica representada pelo fluxo de caixa da Figura 9, conclui-se que é viável a substituição das lâmpadas fluorescentes e seus reatores eletrônicos por lâmpadas *LED*. O tempo de retorno do investimento é inferior a um ano, aproximadamente onze meses, o que torna o projeto muito atrativo.

O resultado da TIR 2,633% ao mês, bem superior a TMA de 1,01581%, demonstra que o projeto é viável. Caso não haja recurso financeiro para o investimento total e a substituição completa das lâmpadas, deve-se optar pela substituição parcial, ou seja, quando as lâmpadas fluorescentes apresentarem redução em seu fluxo luminoso ou, quando os reatores pararem de funcionar. Cabe ressaltar que os reatores não devem ser substituídos mesmo que as lâmpadas fluorescentes ainda possuam bom fluxo luminoso, o procedimento deve ser a substituição das lâmpadas e o armazenamento, em estoque, das lâmpadas fluorescentes. O alto custo do reator inviabiliza a sua substituição.

A redução da carga instalada proveniente da substituição total das lâmpadas é de aproximadamente 44,6 kW, tal redução pode ser alvo de análise num estudo futuro para avaliação da demanda contratada, já que as concessionárias só concedem reduções de demanda após seis meses da solicitação.

Devido aos avanços e disseminação da tecnologia e, conseqüentemente, aumento da concorrência, os custos para aquisição de lâmpadas *LED* estão cada vez menores, a diferença de preço entre os tipos de lâmpadas torna, em alguns casos, necessária a substituição dos sistemas de iluminação por *LED*. Vale ressaltar que a redução da carga instalada auxilia na proteção e preservação do meio ambiente, pois com a menor demanda energética as usinas geradoras podem diminuir o ritmo de produção de energia.



Os custos com a manutenção e a depreciação das lâmpadas *LED* não foram considerados neste estudo já que possuem 15.000 horas de vida útil contra 8.000 horas das fluorescentes, vale lembrar que as lâmpadas *LED* não possuem reator eletrônico que é um componente de custo elevado e também requer manutenção. Portanto, a substituição total irá proporcionar menor custo de manutenção do sistema de iluminação e o valor gerado pela economia poderá servir para melhoria das condições estudo e trabalho da comunidade acadêmica.

## CITAÇÕES

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Iluminância de interiores**: NBR 5413:1992.

ANEEL, Agencia Nacional de Energia Elétrica. **Resolução homologatória n.2214**, 2017.

COTRIM, Ademaro A. M. B. **Instalações Elétricas**. 5ed. São Paulo, Pearson Prentice Hall, 2009.

CREDER, Hélio. **Instalações elétricas**. 15. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

EMOP – Empresa de Obras Públicas. **Sistema EMOP de Custos Unitários - Catálogo de Referência**. 13ed. Rio de Janeiro, 2012.

GUERRINI, Délio Pereira. **Iluminação**. São Paulo: [s.n.], 2008.

HIRSCHFELD, Henrique. **Engenharia Econômica e Análise de Custos**. 7ed. São Paulo: Editora Atlas, 2000.

JÁCOME, Paulo André Dias et al. **Estudo de Viabilidade Técnica-Econômica para Substituição de Lâmpadas em Galpão Industrial**. Anais do Congresso de Administração, Sociedade e Inovação - CASI 2016. 4627-4646 Juiz de Fora (MG) UFJF, 2017. Disponível em: <<https://www.even3.com.br/anais/casi/37033>>

MAMEDE FILHO, João. **Instalações elétricas industriais**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

MINISTÉRIO DA FAZENDA. **Receita Federal – Taxa de Juros SELIC**. Disponível em: <<http://idg.receita.fazenda.gov.br/orientacao/tributaria/pagamentos-e-parcelamentos/taxa-de-juros-selic>>. Acesso em: 15 ago. 2017.

NISKIER, Julio; MACINTYRE, Archibald Joseph. **Instalações elétricas**: (de acordo com a NBR 5410:2004). 5. ed. Rio de Janeiro: [s.n.], 2008.

PANESI, André R. Quinteros. **Fundamentos de eficiência energética: industrial, comercial e residencial**. São Paulo: Ensino Profissional, 2006.

PUCCINI, Abelardo de Lima. **Matemática Financeira Objetiva e Aplicada**. 9ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

ROSS, Stephen A., WESTERFIELD, Randolph W., JORDAN, Bradford D., **Princípio de Administração Financeira**. 2. ed. São Paulo, Atlas, 2000.

SAMANEZ, Carlos Patrício. **Engenharia econômica**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

## GESTÃO DA SAÚDE PÚBLICA PARA IDOSOS – O CASO DO MUNICÍPIO DE DUQUE DE CAXIAS-RJ

### **Ione Andrade Loureiro**

Professora na Escola de Ciências da Saúde  
UNIGRANRIO.

Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

### **Maria Cristina Fogliatti de Sinay**

Professora do Programa de Pós-Graduação em  
Administração da UNIGRANRIO

Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

### **Laura Sinay**

Professora do Departamento de Ciências  
Ambientais da UNIRIO (Universidade Federal do  
Estado do Rio de Janeiro).

Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

### **Iluska Lobo Braga**

Professora da Faculdade de Rondônia

Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

**RESUMO:** O Sistema Único de Saúde Brasileiro, criado há mais de 20 anos, é atualmente ineficiente neste país, pois está longe de atingir o seu objetivo original de prestação de serviços de saúde de qualidade para todos os cidadãos. As deficiências do sistema levaram a população brasileira beneficiada economicamente a optar por planos de saúde privados e com a população idosa crescendo, algumas estratégias começaram a ser implementadas para melhorar a saúde deste grupo. Este artigo apresenta um estudo de caso visando um diagnóstico do Programa de Saúde Pública para idosos

implementados no município de Duque de Caxias, Rio de Janeiro, onde 10% da população pertence a essa faixa etária. Trata-se de uma pesquisa aplicada, com revisão da bibliográfica e estudo de campo considerando entrevistas com gestores, profissionais da área de saúde e pessoas idosas que utilizam o serviço de saúde nos postos de saúde do município estudado. Dos resultados das entrevistas aplicadas podem se destacar as seguintes necessidades: contratação de gerentes e profissionais de saúde com formação especializada e promoção de formação continuada; disseminação das melhores práticas, evitando as diferenças de gestão; promoção de estabilidade dos profissionais envolvido nos serviços evitando a descontinuidade do trabalho e também contemplando a dedicação exclusiva a este serviço; investimento na contratação de maior números de profissionais e na promoção de equipes homogêneas; adaptação da infraestrutura facilitando o acesso e a circulação interna e continuidade no atendimento dos idosos incapazes de sair de suas casas.

Destaca nos resultados dessa pesquisa necessidades de melhorar o sistema de gestão, de reestruturá-lo e de investir mais e melhor, estando esses fatores correlacionados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Saúde para idosos. Gestão pública da Saúde. Serviço Público de Saúde.

**ABSTRACT:** The Brazilian Public Health System, created more than 20 years ago, is currently inefficient in this country, as it is far from achieving its original goal of providing quality health services to all citizens. The deficiencies of the system led the Brazilian population economically benefited to opt for private health plans and, with the elderly population growing, some strategies began to be implemented to improve the health of this group. This article presents a case study aiming at a diagnosis of the Public Health Program for the elderly as implemented in the city of Duque de Caxias, Rio de Janeiro, where 10% of the population belongs to this age group. This is an applied research, with bibliographical review and field study considering interviews with managers, health professionals and elderly people who use the health service in the health posts of the studied municipality. From the interviews the following results can be highlighted: hire managers and health professionals with specialized training, promote continuing education; disseminate best practices, avoiding differences in management; promote the stability of the professionals involved in the service avoiding the discontinuity of work and also contemplate the exclusive dedication to this service, invest in hiring more health professionals promoting homogeneous teams; adapt the infrastructure facilitating access and internal circulation and continue the care of elderly people unable to leave their homes.

**KEYWORDS:** Health program for the elderly. Health public administration. Health public service.

## 1 | INTRODUÇÃO

Mens sana in corpore sano, a frase do poeta romano Juvenal já nos alertava, no século I, quanto à importância da saúde como um fator primordial para o desenvolvimento humano. Entretanto, e nos dias atuais, a oferta de serviços de saúde é ineficiente no Brasil, apesar do Sistema Único de Saúde – SUS ter sido implantado há 27 anos. Este sistema está longe de alcançar seu objetivo original, qual seja o atendimento de todos aqueles que o procuram, objetivo este esboçado para cumprir o artigo 196 da Constituição Federal do Brasil de 1988, onde diz ser dever do Estado prover de atendimento de saúde a todos os cidadãos.

Essa ineficiência vem de muito tempo, conforme publicado por Mendes (1996) que apontava em seu trabalho três escolas de pensamento para explicar a crise do sistema brasileiro de saúde. Para a primeira escola ou incrementalista, os problemas do SUS foram causados pela falta de investimento suficiente no setor; para a segunda escola, ou racionalista, a ineficiência dos órgãos e entidades responsáveis pela saúde pública foram às causas do problema, enquanto que a terceira escola ou a estruturalista defende a necessidade de reestruturação de todo o sistema.

Segundo reportagem divulgada em março de 2012 pelo Jornal O Globo, (SOUZA, 2012) apenas 6,2% dos municípios do país tem serviço público de boa qualidade. Para o Ministro da Saúde, Alexandre Padilha (2011-2014), esses dados demonstram que o

acesso e a qualidade ao Sistema Único de Saúde – SUS são grandes desafios para o país, e crescem proporcionalmente a desigualdade social e aos cortes orçamentários.

As deficiências do SUS levaram a população brasileira mais beneficiada do ponto de vista econômico a escolher planos de saúde privados. O estudo desenvolvido por Neri & Soares (2002) mostrou que aproximadamente 25% da população pagou, naquele ano, por planos de saúde privados, proporção que se manteve estável nos anos seguintes como pode ser visto nos dados do Sistema de Beneficiários da Agência Nacional de Saúde do Ministério da Saúde. Mas, mesmo assim, os problemas do SUS permanecem, reforçando a necessidade de uma política de saúde pública visando o atendimento da demanda da maioria da população brasileira.

Essa situação levou alguns estudiosos como Santos, Francisco e Gonçalves (2016), a avaliar a eficiência das aplicações das verbas públicas no setor de saúde do país, especialmente uma vez que, após a promulgação da Constituição Brasileira de 1988, os recursos financeiros necessários para esse setor migraram do Ministério da Saúde para os cofres municipais seguindo o princípio de descentralização de forma um tanto radical. Assim, a distribuição desses recursos ficou dependente dos gestores municipais. Esses pesquisadores confirmaram os resultados das estatísticas apresentadas em 2013 pela Organização Mundial de Saúde sobre os níveis de despesas para o setor; Santos et al (2016) mostraram que a do País, região sudeste no período de 2008 a 2014 apresentava um nível apenas médio de desempenho em Saúde para os investimentos aplicados no setor na época observada.

Os resultados publicados por Braga, Ferreira e Braga em 2015 também apontam para evidências significativas sobre a baixa eficiência da alocação de recursos para o atendimento primário de saúde que levaram a proposta desses autores sobre a necessidade de intervenções e ações proativas, não só nos aspectos técnicos, bem como na própria gestão do Serviço de Saúde Pública brasileira.

Concomitante aos problemas do serviço de saúde encontrados no SUS, o Brasil está passando por um processo conhecido como de transição demográfica, isto é, a transformação do perfil de uma população decorrente do declínio das taxas de natalidade e de mortalidade, levando ao envelhecimento populacional (Lebrão, 2007).

Dados do IBGE (2008) apontam que o rendimento dos idosos representa entre 60% e 70% das rendas das famílias urbanas e rurais respectivamente, o que reflete as diferenças sociais e econômicas presentes no Brasil. Este fato, associado ao alto grau de desigualdade de renda, sinalizam a necessidade de políticas redistributivas já que apesar de o país apresentar um Produto Interno Bruto (PIB) relativamente alto, a desigualdade na distribuição de renda impacta de forma negativa contribuindo para que as políticas sociais e econômicas não oportunizem acesso aos serviços de saúde. Esse estudo aponta que a expectativa de vida ao nascer que em 1940 era de 45,5 anos, em 2008 era 72,7 anos, podendo alcançar 81,29 anos em 2050.

Visto os dados de crescimento da população idosa, o país hoje precisa de políticas que atuem de forma incisiva e eficaz neste setor, em prol do bem-estar desta

parcela da sociedade, principalmente em função de suas demandas específicas. O crescimento da população idosa brasileira, tanto em termos absolutos como relativos, tem provocado alterações profundas na sociedade, alterações estas já sentidas na economia, no mercado de trabalho, nas relações familiares e no sistema de saúde. E, na medida em que o país continua na sua transição demográfica, o impacto deverá ser ainda maior no futuro (BÓS e BÓS, 2004).

A oferta de diversos programas, projetos e políticas de saúde é considerada como avanço do SUS. Já sua completa implementação, associada ao seu financiamento, a sua gestão realizada de forma adequada, e a sua falta de credibilidade, se constituem grandes desafios (SOUZA; COSTA, 2010).

A descrença do povo brasileiro num sistema de saúde para todos leva milhões de pessoas a procurar por serviços, planos ou seguradoras de saúde privados, pagando, por conseguinte, abusivos valores, especialmente para a população de faixa etária mais avançada que, em função do aumento da expectativa de vida e dos agravos da terceira idade, são a que mais necessita (p.503).

Com o objetivo de diagnosticar a gestão da informação dos postos de saúde que implementaram o Programa de Saúde para os Idosos no município de Duque de Caxias no Rio de Janeiro, o presente trabalho realizou uma pesquisa de campo junto aos gestores, os profissionais que trabalham com os idosos e os próprios idosos que são atendidos nesses postos.

## 2 | FUNDAMENTAÇÃO

Alguns pesquisadores como Küchemann (2012), Saad (2006), Félix (2009) e Silva (2005), vêm ressaltando a questão do envelhecimento em nível mundial e principalmente no Brasil, versando a respeito de suas consequências, como a transição demográfica e suas repercussões, assim como as necessidades que o contingente de idosos demanda.

Silva (2005) afirma que diferentemente dos países europeus, que tiveram um maior tempo para se adequarem ao envelhecimento populacional, o Brasil precisou e ainda precisa, se adequar a esta nova realidade em um espaço de tempo menor. Saad op. cit. ressalta ainda que este envelhecimento populacional vem acontecendo rápido em um contexto de desigualdades sociais, o que desencadeia o mau funcionamento dos sistemas de seguridade social e de saúde pública.

Félix (2009) aponta fatores como a queda da taxa de fecundidade e de mortalidade infantil como causas para o fenômeno do envelhecimento, e Saad (2006) ressalta que a nutrição mais equilibrada, o saneamento básico, o tratamento de água e as vacinas e antibióticos são potencializadores para o aumento da expectativa de vida no Brasil; segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2010), o brasileiro vive em média 25 anos a mais do que vivia em 1960.

Quanto à participação da população idosa na economia, Camarano (2002)

identificou em sua pesquisa que a situação do idoso no país melhorou no período entre 1981, quando aproximadamente 21% dos idosos não tinham renda, a 1998, quando essa taxa caiu para 12%, devido, principalmente, ao aumento de mulheres com algum rendimento, a universalização da seguridade social e a ampliação da previdência rural.

A população idosa apresenta demandas importantes na saúde, não só pela necessidade de mais serviços, como também pela demanda de novas metodologias de atendimento diferenciadas, com maior intensidade e duração na utilização de equipamentos e serviços. O idoso precisa de avaliação global objetivando sua independência, com envelhecimento ativo e saudável, sendo imprescindível a observação e análise de suas capacidades funcionais e cognitivas, não devendo ser negligenciada a identificação de situações de vulnerabilidade social.

O envelhecimento ativo, que segundo a Organização Mundial de Saúde - OMS implica na participação contínua tanto na força de trabalho como em questões sociais, religiosas, culturais, econômicas e civis, deve ser levado em consideração junto com fatores econômicos para medir a qualidade de vida (OMS, 2003).

No Brasil, as principais causas de óbito e internações de idosos são as doenças crônico-degenerativas, importantes desafios para as políticas públicas de saúde (BARRETO; CARMO, 2007). Nesta direção, Saad op.cit. mostra que enquanto a população jovem sofre mais de doenças infecciosas e parasitárias (com perfil agudizado), a população de idosos sofre mais com doenças não transmissíveis (de caráter crônico-degenerativo) e tende a desenvolver dependência e perda da autonomia, fatores esses que aumentam a demanda por serviços e requerem intervenções custosas e por vezes de alta tecnologia:

Atualmente, as condições crônicas são responsáveis por 60% de todo ônus decorrente de doenças no mundo. O crescimento é tão vertiginoso que, no ano de 2020, 80% da carga de doença dos países em desenvolvimento devem advir de problemas crônicos (OMS, 2003 p.5).

Contudo, pouco tem sido realizado a fim de modificar as estratégias para melhorar as condições de saúde dos indivíduos que sofrem de tais agravos, uma vez que, segundo o Relatório Mundial de Doenças Não Transmissíveis e Saúde Mental da OMS (2003), os sistemas de saúde ainda tratam tais agravos de forma episódica e emergencialista, não realizando a correta abordagem.

Em seu estudo referente ao envelhecimento com dependência, Caldas (2003) ressalta a carência de cooperação de organizações comunitárias informais ou de rede de suporte social, como fatores que direcionam para a família a responsabilidade do cuidar.

Karsch (2003) afirma que aproximadamente 40% dos idosos com mais de 65 anos necessitam de algum tipo de ajuda para realizar alguma atividade domiciliar, como fazer compras ou limpar a casa, enquanto que pouco menos de 10% precisam de apoio na execução de tarefas básicas como, se banhar ou se vestir.

Outros aspectos como o estudo da economia e do ambiente urbanos e das



idades são ressaltados por Félix (2009) e por Ianni e Quitério (2006) uma vez que estes setores influenciam diretamente na qualidade de vida desta faixa etária.

Assim, perante o aspecto multidimensional do envelhecimento, se os problemas de saúde do idoso não forem abordados adequadamente poderão provocar um impacto negativo para o Sistema de Saúde, considerando as demandas epidemiológicas decorrentes (MARTINS E MASSAROLLO, 2008).

Mendes (1996) e Souza e Costa (2010) desenvolveram estudos a respeito do SUS, mostrando seus principais avanços e deficiências. Segundo estes autores, a principal mudança está relacionada à atenção a saúde na baixa complexidade (atenção básica) que trabalha com a prevenção de doenças e com a promoção de saúde.

Para que isto possa ser realizado, o Ministério da Saúde instituiu o que se denomina atualmente de Estratégia de Saúde da Família-ESF, que segundo Brasil (1997):

[...] é entendida como uma estratégia de reorientação do modelo assistencial, operacionalizada mediante a implantação de equipes multiprofissionais em unidades básicas de saúde. Estas equipes são responsáveis pelo acompanhamento de um número definido de famílias, localizadas em uma área geográfica delimitada. As equipes atuam com ações de promoção da saúde, prevenção, recuperação, reabilitação de doenças e agravos mais frequentes, e na manutenção da saúde desta comunidade. A responsabilidade pelo acompanhamento das famílias coloca para as equipes saúde da família a necessidade de ultrapassar os limites classicamente definidos para a atenção básica no Brasil, especialmente no contexto do SUS.

Em 1994, havia no Brasil apenas 300 equipes atuantes, enquanto que em 2009 havia 30.328, mostrando o avanço significativo na reorganização da atenção à saúde da população brasileira. Entretanto, ainda há muito que se caminhar, tendo em vista que este quantitativo de equipes consegue fazer a cobertura de atendimento de apenas 50,7% da população brasileira (DAB (2009); BRASIL, (2006)).

Cabe às autoridades incorporarem em suas agendas políticas e ações que de fato atendam adequadamente à população idosa, suprimindo suas demandas.

## **2.1 Sistema Único de Saúde e Políticas Públicas para o Idoso No Brasil**

A política de saúde pública brasileira surge, chamando para si a responsabilidade da saúde de toda a população, a partir da Constituição Federal de 1988, na tentativa de diminuir as desigualdades causadas pela estratificação social.

As Leis 8.080 de 19 de setembro de 1990 e 8.142 de 28 de dezembro de 1990 regulam, em todo o território nacional, as ações e serviços de saúde a serem executados, isolada ou conjuntamente, em caráter permanente ou eventual, por pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado e dispõe, ainda, sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde.

Dentre os objetivos do SUS contemplados na Lei 8.080 estão à identificação e divulgação dos fatores condicionantes e determinantes da saúde; a formulação de políticas de saúde e assistência às pessoas por meio de ações de promoção, proteção e recuperação da saúde, com a integração de ações preventivas e assistenciais. Esses objetivos serão alcançados respeitando os Princípios e Diretrizes previstos no artigo 198 da Constituição Federal de 1988, quais sejam, a universalidade de acesso; a integralidade de assistência; a preservação da autonomia dos indivíduos defendendo sua integralidade física e moral; a igualdade de assistência à saúde acabando com privilégios; o direito a informações a respeito dos serviços de saúde; a utilização da epidemiologia no sentido de estabelecer prioridades quanto à alocação de recursos e a participação da comunidade para um melhor desenvolvimento do SUS.

No decorrer dos 27 anos do SUS, algumas mudanças gerais foram sendo aplicadas em um processo adaptativo. Em 2011, o decreto 7.508 buscou promover transparência à gestão do SUS, por meio do Contrato Organizativo da Ação Pública de Saúde, que redefiniu as responsabilidades e atribuições de cada ente federado na provisão de Ações e Serviços de Saúde, assim como quanto aos investimentos na rede de serviços, formas de avaliar resultados e de realizar constante monitoramento (BRASIL, 2011).

De acordo com Souza (2001) as ações brasileiras de proteção ao idoso não foram iniciativas exclusivas do Brasil, mas sim de âmbito internacional, a partir do resultado da Assembléia Mundial de Saúde que ocorreu em 1978. Após essa Assembléia, outros eventos como a Primeira Assembléia Mundial sobre o Envelhecimento, realizada em Viena 1982 e a Segunda Assembléia Mundial sobre o Envelhecimento, em Madri 2002, colaboraram no sentido de embasar, instrumentalizar e subsidiar a construção de políticas direcionadas à pessoa idosa a nível mundial, destacando a importância de se envelhecer com segurança e dignidade, continuando sua participação na sociedade.

A regulamentação da Política nacional para os idosos foi efetivada no Brasil a partir da sanção da Lei de nº 8.842 de 4 de janeiro de 1994, que dispõe sobre a Política Nacional do Idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências. Esta Lei foi criada com a finalidade de assegurar ao idoso seus direitos sociais, criando condições para promover a sua autonomia, integração e participação concreta na sociedade (BRASIL, 1994).

Ainda tendo em vista o crescente aumento do contingente idoso e sua necessidade de cuidados, em 7 de abril de 1999, foi instituída a Portaria Interministerial MPAS/MS nº 5.153 que criou o Programa Nacional de Cuidadores de Idosos que tem como finalidade o estabelecimento de protocolos específicos para a capacitação de recursos humanos nas diferentes modalidades de cuidadores: domiciliar (familiar e não familiar) e institucional (BRASIL, 1999).

Simultaneamente, o Ministério da Saúde instituiu a Portaria de nº 280, tornando obrigatório o acompanhamento, por parte de um familiar ou outra pessoa, no caso de internação do idoso em instituições hospitalares públicas, contratadas ou conveniadas

com o SUS, exceto em Unidade de Terapia Intensiva ou em situações clínicas que justifiquem o não cumprimento da Portaria.

Em 2002, o Ministério da Saúde - MS instituiu a Portaria MS nº 702 de 12 de abril que dispõe sobre a criação de mecanismos para a organização e implantação de Redes Estaduais de Assistência à Saúde do Idoso, determinando as condições necessárias à sua implantação, organização, habilitação e cadastramento dos Centros de Referência e de hospitais que integrarão estas Redes, de acordo com as condições de gestão encontradas nas secretarias dos estados, municípios e Distrito Federal (BRASIL, 2002).

Na tentativa de adequar-se às novas demandas da sociedade, o Brasil aprovou em 2003 o Estatuto do Idoso, que representou um passo importante para a legislação do país. Este Estatuto se destina a regular os direitos assegurados às pessoas idosas, garantindo-lhes o atendimento prioritário, outorgando-lhes o direito de receber atendimento preferencial imediato e individualizado junto aos órgãos públicos e privados prestadores de serviços à população assim como o direito ao respeito que consiste na inviolabilidade da integridade física, psíquica e moral, abrangendo a preservação da imagem, da identidade, da autonomia, de valores, ideias e crenças, dos espaços e dos objetos pessoais (Brasil, 2003).

Pelo Decreto nº 5.109 foi criado o Conselho Nacional dos Direitos do Idoso – CNDI que tem como função elaborar diretrizes para a formulação e implementação da Política Nacional do Idoso-PNI, objetivando as linhas de ação e as diretrizes dispostas no Estatuto do Idoso, além de acompanhar e avaliar sua execução (BRASIL, 2004), e em 19 de outubro de 2006 a Portaria nº 2.528 criou a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI).

Em 2010, a Lei 12.213 de 20 de janeiro criou o Fundo Nacional do Idoso com vistas a financiar os programas e ações relacionados com os idosos, autorizando, também, as pessoas físicas e jurídicas a deduzir do imposto de renda as doações efetuadas aos Fundos Municipais, Estaduais e Nacional do Idoso (FIOCRUZ, 2013).

Na Figura 1 apresentam-se as ações implementadas no Brasil desde 1994 consideradas importantes avanços na legislação brasileira em relação aos idosos.

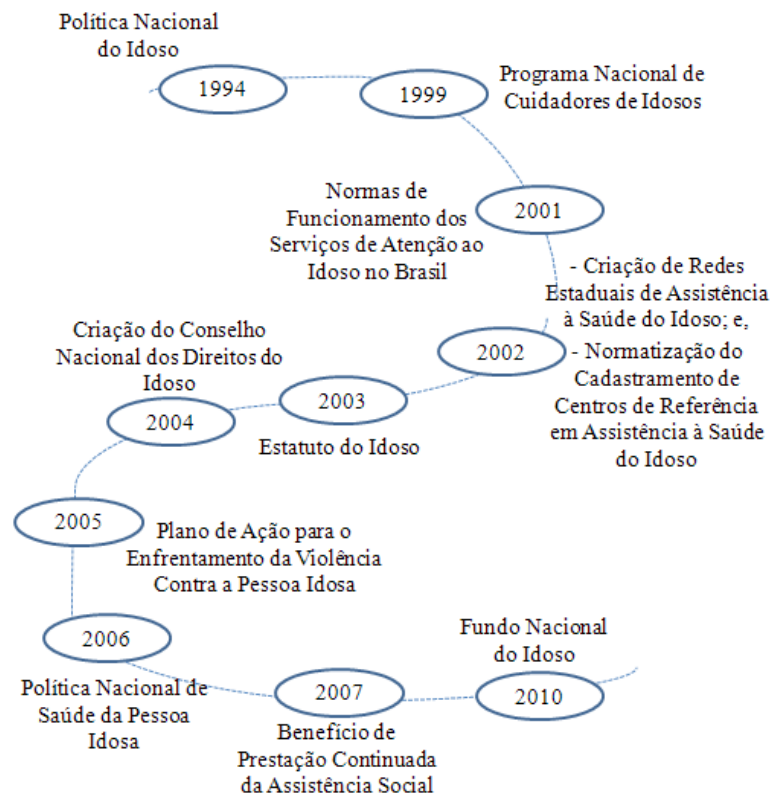


Figura1: Política Nacional para Idosos no Brasil

Fonte: Figura produzida pelas autoras

### 3 | METODOLOGIA

Este trabalho caracteriza-se por ser uma pesquisa aplicada de natureza qualitativa, que visa mostrar não somente quais e quantas ações estão sendo desenvolvidas para a população idosa, como também busca se aprofundar no significado que estas ações têm para seu público-alvo. Quanto aos meios utilizou-se de entrevista de campo onde o universo da amostra foi constituído pelos grupos envolvidos diretamente no trabalho com pacientes idosos, sendo a amostra analisada constituída por indivíduos representativos no tema da pesquisa.

A pesquisa de campo constituiu-se de entrevistas semiestruturadas, para o que, foram elaborados três questionários aplicados nos sujeitos da pesquisa, quais sejam: gestores e profissionais das unidades de saúde que desenvolvem ações para a população de idosos nos postos de saúde do município de Duque de Caxias e os próprios idosos que recebem o atendimento.

Os questionários foram preparados embasados nas políticas e ações abrangidas pela Política Nacional de Saúde do Idoso, observando os procedimentos a serem seguidos por diretores/gestores de postos de saúde e os profissionais que atuam nesses locais. Cabe ressaltar que a realização desta pesquisa foi aprovada por um documento assinado pelo secretário de Saúde do Município de Duque de Caxias, Dr. Camilo Junqueira, e todos os entrevistados assinaram um documento aprovando a sua participação no estudo e autorizando a divulgação dos resultados após o tratamento

estatístico sobre as informações levantadas.

O questionário dirigido aos diretores/gestores dos postos de saúde pública inclui questões sobre os critérios de inclusão e formas de acesso, sobre o tempo médio de espera para o serviço nos estabelecimentos; sobre a composição das equipes de trabalho e sobre as possibilidades de aumentar o número destas equipes; sobre a relação ou não de ações de cuidados globais e sobre a existência de grupos que promovem o auto-cuidado. Como existem sete postos de saúde em Duque de Caxias direcionados para o cuidado dos idosos, os sete diretores constituíram o grupo entrevistado.

Foram entrevistados vinte e sete profissionais, entre assistentes sociais, enfermeiros, médicos, psicólogos, nutricionistas, fisioterapeutas e fonoaudiólogos, que estão diretamente envolvidos no Programa de Saúde do Idoso implementado nos postos de saúde de Duque de Caxias. Uma vez que os questionários foram distribuídos quatro dos profissionais acima mencionados preferiram abster-se por não conhecer o sistema devido ao curto tempo de trabalho no mesmo. Portanto, 23 questionários foram preenchidos representando 74% dos profissionais que responderam sobre seus tempos de atuação no programa, sobre a sua formação e treinamento profissional, sobre a identificação e o reconhecimento da rede de apoio social para pessoas idosas, sobre a atenção especial dada aos idosos com dificuldades nas atividades instrumentais da vida diária, sobre o estímulo que visa promover a sua independência, sobre a implementação efetiva de ações de solidariedade com o idoso com dificuldade e suas famílias, sobre a criação de grupos de auto ajuda entre os cuidadores e sobre ações aplicadas para o controle de doenças transmissíveis e não transmissíveis.

Um total de 68 idosos que frequentam o Programa de Saúde para Idoso-PSI foram entrevistados nos 7 postos de saúde do município de Duque de Caxias. Apesar desta amostra ser bastante limitada, seus resultados permitem conclusões sobre a execução do programa a partir das perspectivas desta faixa etária. Os idosos foram convidados a expressar suas opiniões sobre o tempo de espera para consultas, sobre como acessar o programa, sobre sua satisfação com ele e sua relação com os profissionais que participam do mesmo. Eles também expressaram seus pontos de vista sobre as ações que podem melhorar o serviço a eles oferecido.

A seguir apresenta-se um breve histórico da origem do município de Duque de Caxias, caracterizando-se o mesmo em relação ao número de habitantes, respectiva renda familiar média, PIB e IDH seguido dos resultados obtidos na pesquisa desenvolvida nos três segmentos apresentados.

### **3.1 O Município de Duque de Caxias**

O Município de Duque de Caxias, RJ, fundado em dezembro de 1943 pelo Decreto Estadual nº 1.055, desenvolveu-se num ritmo acelerado, impulsionado por um parque industrial instalado na região, Parque de Indústrias, que constituiu fator

de desenvolvimento acelerado, sendo que a refinaria de petróleo deu considerável estímulo à economia do município devido ao seu extraordinário conjunto petroquímico em expansão (IBGE, 2010).

O município está dividido administrativamente em 4 distritos, com um total de 855,048 habitantes conforme o censo IBGE 2010, com ampla participação das famílias na classe econômica com rendimentos em torno de \$ 1,400.00 (SEBRAE, 2011).

Conforme dados do SEBRAE de 2011 o Produto Interno Bruto-PIB de R\$ 32.266.076 corresponde a 13,86% do PIB da região metropolitana do Estado do Rio de Janeiro enquanto que o Índice de Desenvolvimento Humano-IDH de 0,753 classifica o município na 52ª posição estadual. Assim, enquanto o PIB aponta para um bom posicionamento nacional do município, o IDH o apresenta como local pouco beneficiado. Entre outros motivos para esta discrepância tem-se que a maioria dos profissionais que desempenham as funções com maiores salários não reside no município e os que lá moram apresentam menor escolaridade e desempenham tarefas com baixo salário.

Dados da CEPERJ(2013) mostram que o município tem um total de 855.048 habitantes, sendo este total composto de aproximadamente 10% de idosos.

As instituições públicas de saúde que prestam serviço ao grupo estudado, segundo o site oficial do município são 3 hospitais municipais e 1 hospital estadual, 18 postos de saúde trabalhando com serviço a nível ambulatorial, 3 postos médicos atendendo na modalidade de atendimento ambulatorial e emergência 12h e ainda 3 unidades pré-hospitalares que atendem 24h e que também realizam serviço ambulatorial (PMDC, 2013).

## **4. RESULTADOS**

Neste subitem são apresentados os resultados obtidos nas entrevistas realizadas com os gestores e com os profissionais dos postos de saúde avaliados e com os idosos que buscam atendimento nos mesmos.

### **4.1 Diretores/Gestores dos Postos de Saúde**

Das 28 unidades de saúde identificadas no item anterior, apenas 7 postos de saúde implementam na prática o Programa de Saúde do Idoso–PSI segundo o site oficial do município. Assim sendo, os 7 gestores foram entrevistados e suas respostas foram compiladas. Destas respostas, apresentadas graficamente na figura 2, podem ser ressaltados os seguintes resultados.

A falta de informação por parte desses em relação às ações que estão sendo desenvolvidas sob sua gestão ficou evidente, pois somente 57,14% dos gestores relataram critérios claros, bem definidos e sendo implementados quanto à inserção dos idosos no PSI, conforme o que está estabelecido na Política Nacional de Saúde do Idoso-PNSI.

Quanto ao tempo de espera para os idosos serem atendidos nos postos



estudados, este apresentou variações de 1 até 3 meses. Contudo, foi observado que quase 43% dos gestores não conseguiram avaliar esse parâmetro caracterizando sua falta de conhecimento a respeito do PSI na unidade sob sua gestão.

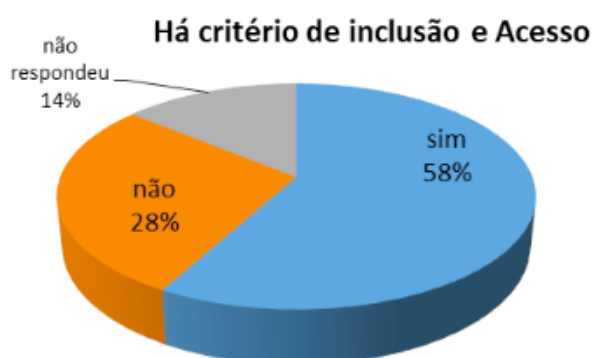
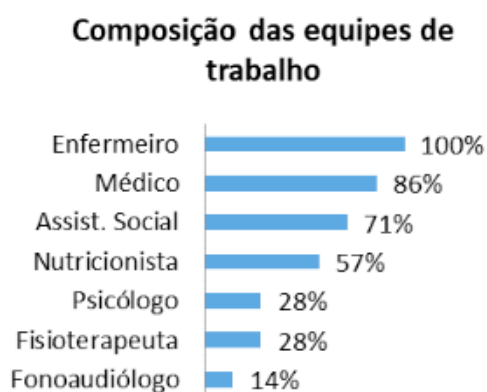
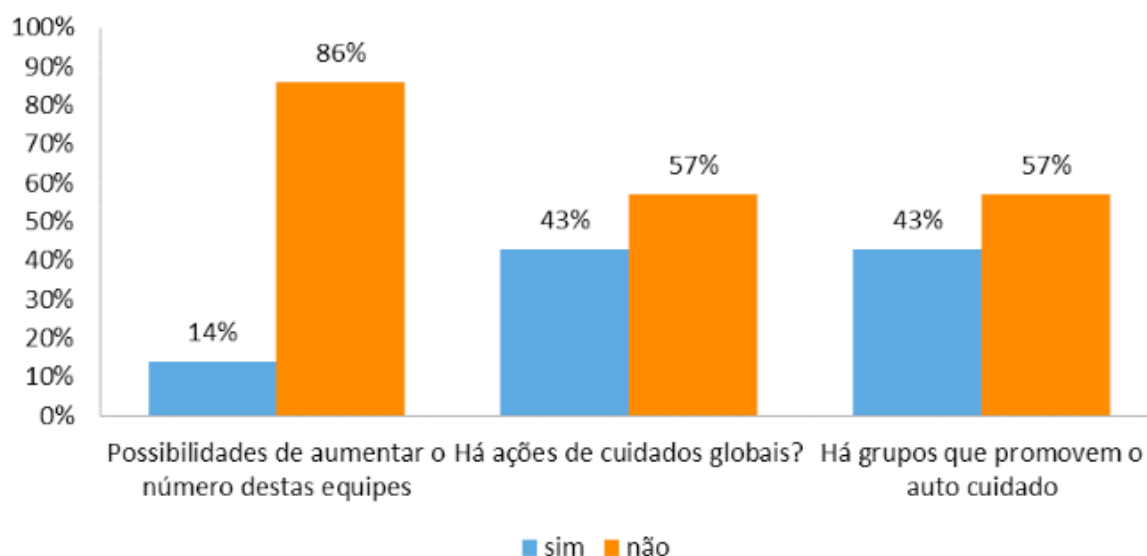


Figura 2: Respostas obtidas dos Gestores dos Postos de Saúde

FONTE: Elaborado pelas autoras.

As equipes que compõem o PSI em cada posto de saúde apresentaram variações importantes: enquanto há postos de saúde em que a equipe é composta por enfermeiro, médico, nutricionista, psicólogo, fisioterapeuta, fonoaudiólogo e assistente social, outras contam apenas com o enfermeiro e com o médico e algumas contam apenas com o enfermeiro. Os gestores justificam as composições diferentes das

equipes entre os postos por conta das mudanças governamentais que ocorrem a cada 4 anos, gerando troca dos profissionais e dos gestores. A maior parte dos profissionais que executam o programa estudado tem como vínculo empregatício o sistema de cooperativa, o que os torna mais vulneráveis a essas mudanças e conseqüentemente não lhes permite maior comprometimento com o trabalho.

A maior parte dos gestores considera necessário o aumento do número de profissionais que atuam no PSI. Excetuando o médico, os demais profissionais trabalham no posto de saúde executando atividades em mais de um programa de saúde e ainda devem apresentar ao final do dia o número de atendimentos realizados em cada programa de forma a alcançar uma meta de atendimento pré-estabelecida. Desta forma, dedicação ao PSI e a qualidade do trabalho realizado se encontram comprometidos.

Quando questionados a respeito da realização de abordagem global dos idosos por parte de suas equipes, mais da metade dos gestores, 57%, afirmou que esta acontece por meio de palestras, orientações e educação em saúde, mas apontaram-se dificuldades de realizar tais eventos em virtude da falta de infraestrutura das unidades de saúde.

Com referência ao desenvolvimento de grupos de autoajuda para os cuidadores, todos os gestores entrevistados afirmaram não realizar ações para tal, pois a maioria dos idosos vai até ao posto de saúde para realizar sua consulta sozinho, o que impossibilita a identificação do cuidador.

#### **4.2 Profissionais dos Postos de Saúde**

Em relação aos profissionais que participam diretamente no Programa de Saúde para Idosos-PSI nos Postos de Saúde de Duque de Caxias, estes somam um total de 27, contando com as seguintes formações: assistente social, enfermeiro, médico, psicólogo, nutricionista, fisioterapeuta e fonoaudiólogo. Quando os questionários foram distribuídos para preenchimento, 4 dos profissionais participantes preferiram se abster ou por desconhecerem o sistema devido ao pouco tempo de atuação no mesmo, ou porque os que trabalham em equipe decidiram responder em conjunto. Assim, foram preenchidos 23 questionários representando um total de 74% da população. Das respostas, apresentadas graficamente na figura 3, podem ser ressaltados os seguintes resultados.

A falta de capacitação dos profissionais foi um problema identificado tendo em vista que apenas 23% dos profissionais ou contam com especialização, em geriatria ou gerontologia, ou estão cursando a mesma.

A variação de tempo de atuação dos profissionais no referido programa pode ser apontada como uma das causas de sua falta de capacitação, em função, principalmente de ocorrerem mudanças desses a cada troca de gestão municipal fazendo com que o profissional descontinue seu trabalho ou o faça sem adquirir vínculo para com o

serviço e, conseqüentemente, para com o paciente. É importante ressaltar que todos os profissionais entrevistados nesta pesquisa tinham o sistema de cooperativa como vínculo empregatício, confirmando a resposta dos gestores.

Já quanto à realização de ações direcionadas à prevenção e controle de doenças transmissíveis e não transmissíveis por meio de orientações e educação em saúde, a maioria dos entrevistados, aproximadamente 53%, afirmou realizar tais ações.

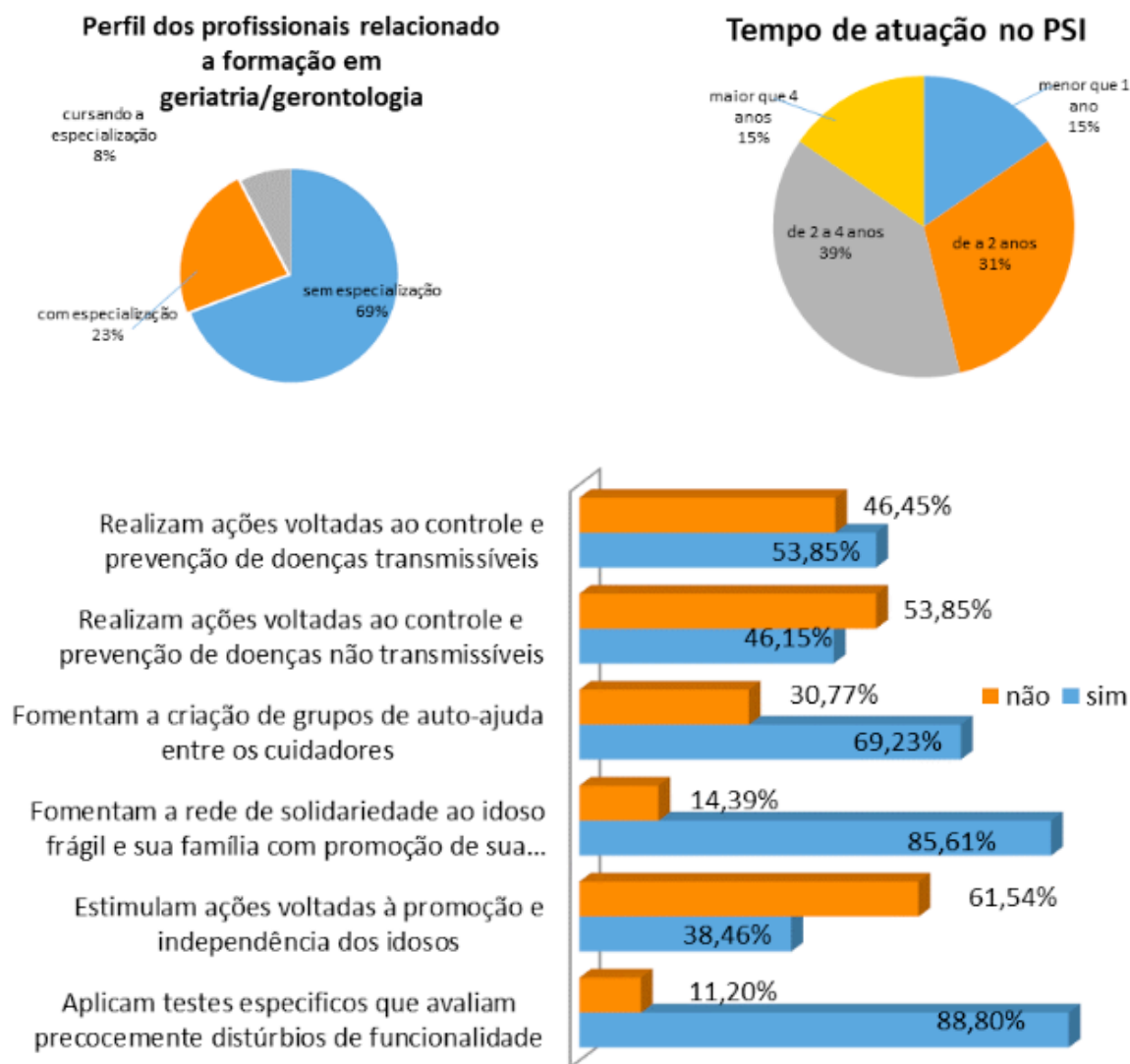


Figura 3: Respostas obtidas dos Profissionais dos Postos de Saúde

FONTE: Elaborado pelas autoras.

Quando perguntamos sobre os principais problemas que os pacientes idosos atendidos apresentam, foram destacadas: a solidão e a necessidade de atenção e de serem ouvidos por seus familiares; a dificuldade de manutenção de alimentação saudável, principalmente em função da condição socioeconômica que não facilita a aderência aos hábitos saudáveis para promoção de qualidade de vida e a dificuldade de acesso dos idosos ao posto de saúde, principalmente para cadeirantes.

Sobre as deficiências do PSI que deveriam ser sanadas a fim de melhorar o serviço, os entrevistados apontaram: a falta de incentivo no sentido de realizar ações de orientações à saúde, incluindo informações a respeito dos direitos da pessoa idosa;

a falta de atividades que propiciem mais autonomia e desenvolvimento cognitivo para os idosos frágeis como atividades educativas, de arte e de lazer; a infraestrutura inadequada para o atendimento; a falta de apoio por parte da gestão dos postos de saúde; a falta de comunicação entre as equipes de PSI e ESF no próprio município; ao frágil vínculo dos profissionais com os idosos atendidos no PSI; ao escasso tempo para se dedicar exclusivamente ao PSI no posto de saúde e a falta de materiais como a Caderneta de Saúde da pessoa idosa.

E sobre as ações que o PSI poderia desenvolver a fim de melhorar o serviço, foram mencionados a disponibilização de transporte para que o idoso com deficiência possa ir até o posto de saúde; a capacitação do cuidador e o fornecimento de medicações especiais, como aqueles para o tratamento da doença de Alzheimer.

Verificou-se bastante aproximação entre a visão dos gestores e a dos profissionais dos postos de saúde que implementam o PSI em Duque de Caxias. Ponto em comum é a necessidade de aumentar o número de profissionais que atuam no PSI assim como a necessidade destes terem capacitação em áreas como a gerontologia e a necessidade de desenvolver grupo de autoajuda para os cuidadores. A troca da gestão municipal foi apontada por estes dois grupos como causa principal de descontinuidade dos respectivos trabalhos no PSI e os profissionais das equipes de trabalho solicitaram maior apoio no dia-a-dia por parte dos gestores dos postos.

### 4.3 Idosos

Foram entrevistados um total de 68 idosos que participam do Programa de Saúde para Idosos-PSI, sendo a amostra composta por idosos de todos os 7 postos de saúde investigados. Das respostas, apresentadas graficamente na figura 4, podem ser ressaltados os seguintes resultados.

O tempo de espera para a realização das consultas nos postos de saúde apresentaram variações expressivas, ficando a maioria, 39,7%, com o tempo de 3 meses, confirmando as respostas dos outros dois grupos.

A forma de acesso do idoso no PSI foi, em sua maioria, intermediada por um médico do próprio posto de saúde, estando os demais profissionais um tanto afastados de realizar estes encaminhamentos.

A maioria dos idosos percebe o comprometimento no trabalho que os profissionais exercem (84%), afirmando ainda estarem satisfeitos com o serviço em aproximadamente 81% dos casos e que suas dúvidas com relação à questão de saúde e social foram esclarecidas em 97% das situações. Isso mostra de forma clara que, apesar das dificuldades, os profissionais têm conseguido realizar seu trabalho de forma a suprir as necessidades dos idosos.

É importante ressaltar que em todos os postos de saúde pesquisados, o público do PSI tem baixo nível de condições sócio-econômica-cultural, e que inclusive muitos são analfabetos. Assim sendo, os idosos tendem a se mostrar gratos por todo tipo de

atenção recebida. Foi também percebido, que os idosos da amostra pesquisada não têm conhecimento adequado sobre os seus direitos.

Foram pontuados pelos idosos algumas sugestões para melhorar o atendimento nos postos pesquisados, destacando entre essas: a abertura do posto nas 24h; a inclusão dos serviços de fisioterapia e ortopédica; a redução no tempo de entrega dos exames médicos realizados e a garantia de fornecimento de medicação gratuita.

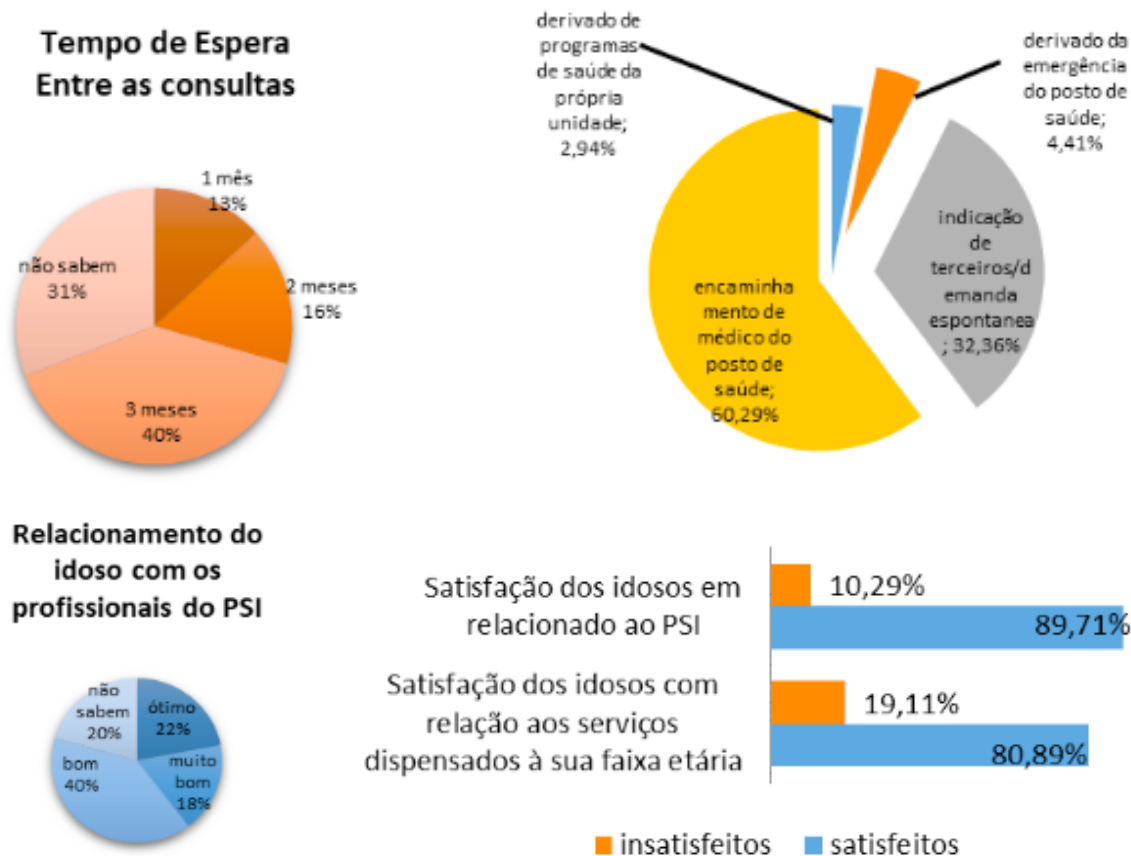


Figura 4: Respostas obtidas dos Idosos dos Postos de Saúde

Fonte: Elaborado Pelas Autoras.

Deve ser observado que os idosos pesquisados apresentam condições sociais e econômicas simples, fato que não lhes permite acesso a uma série de serviços. Assim, aqueles que forem ofertados, mesmo que em pouca quantidade, com dificuldade de acesso ou com infraestrutura deficiente, são vistos como muito bons.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como já mencionado, um dos grandes desafios do SUS é o atendimento adequado dos idosos, pois este grupo exige um cuidado específico e multidisciplinar.

Apesar de ser reconhecido que este grupo da sociedade requer atenção diferenciada com relação aos cuidados aplicados no tratamento de sua saúde, a política atual do Brasil continua a trabalhar de forma pontual e emergencial o que pode levar a complicações e agravar a saúde, em particular, por causa da dificuldade de

acesso aos serviços de saúde e a escassez de oferta, em particular pela localização geográfica de difícil acesso, especialmente para aqueles que vivem longe dos centros urbanos.

Buscando resolver este problema, o Ministério da Saúde formulou a Estratégia de Saúde da Família, com o objetivo de trabalhar na atenção básica, atuando na vertente promoção de saúde e prevenção de doenças. Contudo, o número de equipes instaladas cobre apenas 50,7% de todo o território nacional, o que torna o serviço restrito a uma parcela parcialmente significativa da população (DAB, 2009; BRASIL, 2006).

Entendendo essa especificidade, o Brasil vem, ao longo dos anos, formulando políticas públicas para esse grupo. Este processo teve início em 1994 com a promulgação da Política Nacional do Idoso seguida pelo Estatuto do Idoso em 2003. Mas todos estes avanços esbarram nas desigualdades sociais e na falta de controle do SUS.

O caso pesquisado permite observar alguns problemas presentes no serviço de gestão da saúde pública dos idosos no município estudado, mas que certamente devem estar presentes em outros municípios brasileiros com as mesmas características e em outros segmentos da população. Os problemas encontrados demonstram que as três correntes que Mendes (1996) destacava em seu trabalho que são incrementalista, racionalista e estruturalista. Sendo assim os fatores presentes e responsáveis pela crise que o sistema de saúde brasileiro se encontra, ou seja, a necessidade de melhorar o sistema de gestão, a necessidade de reestruturá-lo e a necessidade de investir mais e melhor, continuam existindo concomitantemente. A intervenção nestes fatores, combinados com políticas públicas especificamente dirigidas às novas formas de contratação, a privilegiar a contratação de profissionais com especialização adequada ao caso e a investimentos em infraestrutura, pode melhorar a qualidade deste setor.

Para resolver as deficiências observadas seja do ponto de vista dos gestores dos postos de saúde, seja do ponto de vista dos profissionais que trabalham nesses postos, ou seja, do ponto de vista dos principais interessados que são pacientes idosos que procuram atendimento nesses postos de saúde pública, são propostas as seguintes estratégias cujas implementações irão melhorar a qualidade do serviço corrente:

- Contratação de gerentes e profissionais de saúde com formação especializada e promoção de formação continuada desses profissionais.
- Promoção de intercâmbio de informações entre os gestores dos diversos postos de saúde com a disseminação das melhores práticas, evitando com isso, as grandes diferenças de gestão.
- Aplicação de ferramentas de avaliação de desempenho para identificar diferentes níveis de conhecimento dos gestores e, assim, garantir uma melhor qualidade nos serviços oferecidos nos postos de saúde.
- Promoção de estabilidade dos profissionais que prestam serviço, por meio de um recrutamento específico, que reduza a rotação dos mesmos com base



nas mudanças de governo evitando a descontinuidade do trabalho e também contemplando a dedicação exclusiva a este serviço.

- Investimento na contratação de mais profissionais de saúde para aumentar o número de equipes homogêneas, completando os profissionais existentes com várias formações e visando diminuir o tempo entre atendimentos, assim como o tempo praticado na atualidade para entrega de exames médicos e laboratoriais.
- Adaptação da infraestrutura dos postos de saúde facilitando o acesso e a circulação interna, especialmente para os idosos que precisam de alguma ajuda e promovendo melhores condições de trabalho para os profissionais que atuam nesses espaços físicos.
- Implementação dos serviços necessários para o atendimento específico e multidisciplinar dos idosos, respeitando assim o princípio da Equidade de atendimento.
- Continuidade no atendimento dos idosos incapazes de sair de suas casas devido a suas enfermidades.
- Identificação dos cuidadores e promoção da formação de grupos de autoajuda entre eles.
- Implementação de ações efetivas para prevenir e controlar as doenças, independentemente da sua natureza.

Com 27 anos de existência, o SUS está apresentando avanços importantes em suas estratégias, mas apesar de estar ciente da transição epidemiológica gerada pelo envelhecimento da população que exigem ações de serviços específicos, extensos e caros, continua a trabalhar de forma pontual e emergencial. Cabe às autoridades incorporar em suas agendas políticas ações que, de fato, objetivem atender adequadamente os idosos, trabalhando, assim, com a diminuição dos impactos negativos no sistema de saúde e ao mesmo tempo promovendo uma maior qualidade de vida para a terceira idade.

## REFERÊNCIAS

BARRETO, Maurício Lima; CARMO, Eduardo Hage. Padrões de adoecimento e de morte da população brasileira: os renovados desafios para o Sistema Único de Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, 12(sup.), p.1779-1790, nov, 2007.

BÓS, Antonio; BÓS, Ângelo. Determinantes na escolha entre atendimento de saúde privada e pública por idosos. **Rev. de Saúde Pública**. São Paulo, v.38, n.1, p.113-120, fev., 2004.

BRAGA, G. B.; FERREIRA, M. A. M.; BRAGA, B. B.. Eficiência da atenção primária de saúde: Avaliando Discrepâncias. **Administração pública e Gestão Social**, 7 (2), abr-jun, 2015. 100-107.

BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria nº 702 / MS de 12 de abril de 2002. Dispõe sobre a criação de mecanismos para a organização e implantação de Redes Estaduais de Assistência à Saúde do Idoso. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, DF. 13 de abr. de 2002.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 5.109 de 17 de junho de 2004. Dispõe sobre a composição, estruturação, competências e funcionamento do Conselho Nacional dos Direitos do Idoso - CNDI, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, DF. 18 de jun. de

2004. p. 2.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 7.508 de 28 de jun. de 2011. Regulamenta a Lei no 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde - SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Poder Executivo, Brasília, DF, 29 de jun. de 2011. p. 1.

\_\_\_\_\_. Departamento de Atenção Básica. **Atenção Básica e a Saúde da Família**. [S.l.]. 2009. Disponível em: <<http://dab.saude.gov.br/abnumeros.php>> Acessado em: 12 de mar de 2012.

\_\_\_\_\_. Lei nº 10.741 de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Poder Executivo, Brasília, DF, 03 de out de 2003. Seção 1, p. 1.

\_\_\_\_\_. Lei nº 12.213 de 20 de janeiro de 2010. Institui o Fundo Nacional do Idoso e autoriza **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Poder Executivo, Brasília, DF, 03 de out de 2003. Seção 1, p. 1.

\_\_\_\_\_. Lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994. Dispõe sobre a política nacional do idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 5 de jan. de 1994. Seção 1, p. 77.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretária de Assistência à Saúde. Coordenação de Saúde da Comunidade. **Saúde da Família: uma estratégia para reorientação do modelo assistencial**. Brasília. Ministério da Saúde, 1997.

\_\_\_\_\_. Ministério de Estado da Previdência Social e da Saúde. Portaria Interministerial nº 5.153 MS/MPAS de 7 de abril de 1999. Dispõe criação do programa nacional de cuidadores de idosos. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, DF. 08 de abr. de 1999.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 2.528 / MS de 19 de out de 2006 aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Poder Executivo, Brasília, DF, 20 out de 2006.

CALDAS, Célia Pereira. Envelhecimento com Dependência: Responsabilidades e Demandas da Família. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.19, n. 3, junho de 2003.

CAMARANO, Ana Amélia. **Envelhecimento da população brasileira: uma contribuição demográfica**. Texto para discussão nº 858. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Brasília. 2002. 31p.

CEPERJ. O estado do Rio de Janeiro. **Anuário Estatístico**. 2013. Disponível: <http://www.rj.gov.br/web/imprensa/exibeconteudo?article-id=1370959>

FÉLIX, Jorgemar Soares. **Economia da longevidade: uma revisão da bibliografia brasileira sobre o envelhecimento populacional** in: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ECONOMIA E SAÚDE 8. 2007. São Paulo. Apresentação de trabalho/seminário. 2009.

IANNI, A. M. Z. QUITÉRIO, L. A. D. A questão ambiental urbana no programa de saúde da família: avaliação da estratégia ambiental numa política pública de saúde. **Ambiente & Sociedade**. Vol. IX nº 1 jan./jun. 2006.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2010: Características gerais da população, religião e pessoas com deficiência**. [S.l.]. 2010. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/caracteristicas\\_religiao\\_deficiencia/default\\_caracteristicas\\_religiao\\_deficiencia.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/caracteristicas_religiao_deficiencia/default_caracteristicas_religiao_deficiencia.shtm)> Acessado em: 12 de mar de 2012.

\_\_\_\_\_. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Educação melhora, mas ainda apresenta

desafios. **Síntese de indicadores sociais**. [S.l.] 2008. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia\\_visualiza.php?id\\_noticia=1233&](http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=1233&)> Acessado em 12 março de 2012.

KARSCH, Ursula. Idosos dependentes: famílias e cuidadores. **Cad. de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.19, nº3, 861-866, jun., 2003.

KÜCHEMANN, Berlindes Astrid. Envelhecimento populacional, cuidado e cidadania: velhos dilemas e novos desafios. **Rev. Sociedade e Estado**, Brasília, v.27, n.1, p.165-180, jan/abril 2012.

LEBRÃO, Maria Lúcia. O envelhecimento no Brasil: aspectos da transição demográfica e epidemiológica. Physis: **Rev. de Saúde Coletiva**. São Paulo, v4 n.17. Bolina, 2007. 135-140.

MARTINS, Maristela Santini; MASSAROLLO, Maria Cristina Komatsu Braga. Mudanças na assistência ao idoso após promulgação do Estatuto do Idoso segundo os profissionais de hospital geriátrico. **Rev. Esc. de Enferm. USP**, São Paulo. V.42, n.1, 26-33,2008.

MENDES, Eugênio Vilaça. **Uma agenda para a saúde**. São Paulo. HUCITEC, 1996. 300p.

NERI, Marcelo; SOARES, Wagner Lopes. Desigualdade social e saúde no Brasil. **Caderno de Saúde Pública**. RJ. (Supl. 18) S77-S87, 2002.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Cuidados inovadores para condições crônicas: componentes estruturais de ação. **Relatório Mundial**. Brasília. 2003. 105p.

PMDC, Prefeitura de Municipal de Duque de Caxias. **Apresentação das unidades de saúde do Município**. [S.l.]. 2013. Disponível em: <[http://duquedecaxias.rj.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=224&Itemid=340](http://duquedecaxias.rj.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=224&Itemid=340)> Acesso em 06 de jan. de 2013.

SAAD, Paulo M. Envelhecimento populacional: demandas e possibilidades na área de saúde. In: GUIMARÃES, José Ribeiro Soares. **Demografia dos negócios: campo de estudo, perspectivas e aplicações**. Campinas: ABEP, 2006. p.153-166

SANTOS, L. M dos; FRANCISCO, J. R. de S.; GONÇALVES, M. A.. Controle na alocação de recursos na saúde pública: uma análise das microrregiões do sudeste do Brasil. **Administração Pública e Gestão Social**, 8(2), abri-jun, 75-135. 2016.

SEBRAE. Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Informações Socioeconômicas do Município de Duque de Caxias**. Rio de Janeiro. 2011. 14p.

SILVA, Marina da Cruz. **O processo do envelhecimento no Brasil**: desafios e perspectivas. Textos Envelhecimento, Rio de Janeiro, v.8, n.1, 2005.

SOUZA, A. SUS muito longe da perfeição. **Jornal O Globo**. Rio de Janeiro, 02 de março de 2012. Folha O País, p.3

SOUZA, Ana Inês. **A visão das mulheres idosas em relação à atenção à saúde e o apoio social em uma localidade de baixa renda do Rio de Janeiro** [Tese]. Rio de Janeiro: Instituto Fernandes Figueira, Fundação Oswaldo Cruz; 2001.

SOUZA, Geórgia Costa de Araújo; COSTA, Íris do Céu Clara. O SUS nos seus 20 anos: reflexões num contexto de mudanças. **Rev. Saúde e Sociedade**. São Paulo, v.19 p.509-517, 2010.

VERGARA, Sylvia Constant. **Relatórios de Pesquisa em Administração**. 8.ed. São Paulo: Atlas, 2007.

## GRAU DE COMPLEXIDADE TECNOLÓGICA DAS ATIVIDADES DE P&D DAS SUBSIDIÁRIAS DE MULTINACIONAIS E OS SETORES DE ATIVIDADE ECONÔMICA

**Roberto Costa Moraes**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – Campus Caraguatatuba.  
Caraguatatuba - SP

**RESUMO:** Esta investigação buscou estabelecer uma relação entre o grau de complexidade tecnológica das atividades de P&D das subsidiárias de multinacionais que atuavam no Brasil e os seus respectivos setores. Para tanto foi feito um levantamento quantitativo junto aos gestores dessas empresas, sendo obtidos 90 (noventa) questionários respondidos. A pesquisa teve caráter exploratório e descritivo. Os achados apontam para uma grande diversidade de setores, com ênfase na área de fabricação de produtos químicos e de veículos automotores, reboques e carrocerias, fabricação de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e óticos, e setor de atividades dos serviços de tecnologia da informação. Todos esses setores desenvolviam as atividades de P&D, segundo os diversos graus de complexidade tecnológica, havendo, de uma forma geral, participação relevante dos graus de complexidade tecnológica relativos ao desenvolvimento de tecnologia para novos produtos, criando novas famílias de produtos, podendo ser aproveitados em outras unidades

da empresa em outros países e desenvolvimento de tecnologia para realizar novos produtos dentro das famílias de produtos da empresa, podendo ser aproveitados em outras unidades da empresa em outros países.

Complexidade tecnológica, atividades de P&D, multinacionais.

### 1 | INTRODUÇÃO

O processo de internacionalização de empresas é elemento importante dentro do contexto da globalização dos mercados, tendo em vista que esses agentes econômicos proporcionam a movimentação de capitais ao redor do mundo, possibilitando a geração de riqueza e emprego.

Como participante desse processo de globalização, a estratégia de internacionalização das atividades produtivas e mercadológicas, por parte das empresas originárias de países desenvolvidos, ganharam projeção e importância nas decisões dessas corporações, direcionando seus investimentos também nas atividades de pesquisa e desenvolvimento, antes concentrados no âmbito dos países desenvolvidos, e, nos últimos 20 (vinte) anos, sendo direcionados os esforços no sentido de alcançar, também, os mercados emergentes como China, Índia e Brasil.

Na literatura pertinente existem muitos estudos acerca da complexidade tecnológica das atividades de P&D, envolvendo as corporações multinacionais e as suas subsidiárias.

Taggart (1997) avalia o grau de complexidade das atividades de P&D das subsidiárias de multinacionais que atuam no Reino Unido, identificando 03 (três) graus de complexidade das atividades de P&D da seguinte forma: unidades de baixa complexidade (LCUs), unidades de média complexidade (MCUs) e unidades de alta complexidade (HCUs).

Wonglimpiyarat (2005), em um estudo multicaso, utilizando indicadores de inovação, examina se existe uma relação entre complexidade da inovação e a velocidade desse processo, classificando as atividades de P&D como de “complexidades mais baixas”, “complexidades baixas”, “complexidades médias”, “complexidades altas” e “complexidades mais altas”.

Lall (1992), em um trabalho seminal para a área de capacidades tecnológicas em mercados emergentes, constrói a matriz de capacidades tecnológicas, estabelecendo, com base no grau de complexidade, as capacidades tecnológicas de nível básico, intermediário e avançado.

Esta investigação adota como referência para a análise do grau de complexidade tecnológica das atividades de P&D das subsidiárias de multinacionais que atuam no Brasil a matriz de capacidades tecnológicas de Lall (1992), no que se refere especificamente àqueles graus de complexidade.

Boehe (2007), ao analisar os papéis das subsidiárias brasileiras na estratégia de inovação de empresas multinacionais estrangeiras, mais especificamente na questão dos projetos de desenvolvimento de produtos, considerando a autonomia e a competição interna entre as subsidiárias, adapta a tipologia de capacidades tecnológicas de Lall (1992), classificando-as, também em básicas (baixo grau de complexidade), intermediárias (grau intermediário de complexidade) e avançadas (alto grau de complexidade).

Figueiredo (2005), na busca por métricas mais aperfeiçoadas para a capacidade tecnológica no nível da firma, aperfeiçoando a análise de Lall (1992) e Bell & Pavitt (1995), quanto à capacidade tecnológica de firmas em ambiente de mercados emergentes e, partindo dos conceitos de aprendizagem tecnológica e acumulação de capacidade tecnológica, tendo como pano de fundo a questão da inovação industrial, estabelece um modelo descritivo no qual desenvolve 07 (sete) níveis de competências tecnológicas (dentro de determinadas funções tecnológicas e atividades relacionadas): básico, renovado, extra básico, pré-intermediário, intermediário, intermediário superior e avançado.

Amsden & Tschang (2003), de forma distinta à de Lall (1992), estabelecem uma nova abordagem para avaliar a complexidade tecnológica das diferentes categorias de P&D, classificando essas atividades em pesquisa pura (conhecimento intrínseco), pesquisa básica (novos conhecimentos para produto radicalmente novo

comercializável), pesquisa aplicada (produto diferenciado para mercado específico), desenvolvimento exploratório (protótipo em um sistema) e desenvolvimento avançado (protótipo para manufatura).

Vasconcellos et al. (2009) em uma investigação acerca do grau de complexidade para as atividades de P&D de uma subsidiária de multinacional no Brasil, analisando especificamente uma linha de componentes acessórios para um determinado produto, desenvolvendo uma escala de complexidade para as atividades de P&D a serem desenvolvidas pela subsidiária brasileira, especificamente para uma linha de produtos, oferecendo os seguintes níveis: suporte técnico, controle de produto, engenharia de produto, desenvolvimento de novos produtos, pesquisa e desenvolvimento, suporte a pesquisa básica e pesquisa básica.

Assim, ainda permanece na literatura uma lacuna em relação à análise do grau de complexidade tecnológica atribuído às áreas de P&D de subsidiárias em mercados emergentes, de forma geral, e, especificamente, no caso das subsidiárias de multinacionais que operam no Brasil. Assim, em decorrência desta discussão, surge a seguinte questão de pesquisa:

**Como poderiam ser relacionados os graus de complexidade tecnológica das atividades de P&D das subsidiárias de multinacionais que operam no Brasil e os respectivos setores de atividade econômica?**

Este artigo está organizado da seguinte forma: uma seção introdutória, seguida do referencial teórico, metodologia da pesquisa, análise descritiva dos dados, e as considerações finais.

## **2 | REFERENCIAL TEÓRICO - O GRAU DE COMPLEXIDADE TECNOLÓGICA DAS ATIVIDADES DE P&D**

O conceito de complexidade, de uma forma geral, está relacionado a várias áreas do conhecimento humano como a filosofia, epistemologia, economia, sociologia, matemática, química, física, meteorologia, estatística, biologia, ciência da computação, e outras mais.

O dicionário Aurélio conceitua “complexidade” como “a qualidade do que é complexo”, e Morin (2007, p. 13), em sua conhecida obra acerca da introdução ao pensamento complexo, busca uma forma mais completa para a conceituação de complexidade, comentando que, num primeiro olhar “[...] a complexidade é um tecido (complexo: o que é tecido junto) de constituintes heterogêneas inseparavelmente associadas: ela coloca o paradoxo do uno e do múltiplo”.

MORIN (2007, p. 35) comenta que “[...] a dificuldade do pensamento complexo é que ele deve enfrentar o emaranhado (o jogo infinito das inter-retroações), a solidariedade dos fenômenos entre eles, a bruma, a incerteza, a contradição [...]” e, na tentativa de caracterizar a complexidade, ele considera, além da questão da quantidade de interações e interferências existentes entre as unidades de análise do



sistema complexo, também destaca as incertezas, indeterminações e os fenômenos aleatórios que permeiam o processo da complexidade.

Em seu artigo seminal, Lall (1992), inicialmente, relaciona o conceito de complexidade tecnológica à dificuldade e ao grau de incerteza ou de novidade da tecnologia, na clássica categorização das capacidades tecnológicas da firma.

O autor, ao abordar o conceito de capacidade tecnológica no nível da firma, considera as dimensões relativas à capacidade de investimento, capacidade de produção e capacidade de interação com a economia. No nível de capacidade de investimento, Lall (1992) considera as etapas de investimento inicial e execução de projetos. Essas etapas, segundo o autor, relacionam-se com a identificação e a obtenção da tecnologia de projeto, de equipamentos, treinamento e recrutamento de pessoal qualificado, definição de processos, os quais são fundamentais para a formulação da estratégia que a firma seguirá.

Na área de produção ocorrem as etapas de engenharia de processo, engenharia de produto e engenharia industrial. Na engenharia de processos encontram-se as atividades próprias que devem garantir a qualidade de todo o processo produtivo; na engenharia de produto delinea-se a capacidade da firma de traçar e discriminar as especificações, a composição e também a viabilidade técnica de um determinado produto ou projeto; e na engenharia industrial ocorrem as atividades de aperfeiçoamento e desenvolvimento do sistema produtivo, visto de uma forma global.

Na interação com a economia estão todas as questões relativas aos relacionamentos da área tecnológica da firma com o ambiente externo, o que implica em transmitir e receber informações de fornecedores, consultores, empresas prestadoras de serviços em geral, e instituições de pesquisa que fazem parte do sistema de ciência e tecnologia.

Em função da complexidade envolvida na realização das atividades que envolvem essas capacidades tecnológicas (investimento, produção e interações com a economia), o autor classifica-as em capacidades tecnológicas básicas, capacidades tecnológicas intermediárias e capacidades tecnológicas avançadas. Atividades relacionadas à simples rotina, como, por exemplo, o estudo de viabilidade na fase de pré-investimento ou de fluxo de trabalho na área de engenharia industrial, são classificadas como aquelas que requerem capacidades tecnológicas básicas, segundo a referida matriz. De outra forma, atividades de detalhamento de engenharia, na fase de execução de projeto, ou de melhoria na qualidade de produtos, dentro do campo da engenharia de produto, podem ser classificadas como atividades que requerem capacidade tecnológica intermediária. As atividades como pesquisa básica na área de engenharia de processos ou de P&D cooperativo, dentro do contexto das interações com a economia, podem requerer capacidades tecnológicas avançadas.

Já Wonglimpiyarat (2005), ao analisar a relação entre a complexidade da mudança tecnológica e a respectiva velocidade de implementação, estabelece uma métrica relativa à complexidade de mudança tecnológica separada em três estágios:

caminho para desenvolver, caminho para entregar e ida ao mercado. Com base nesses indicadores o autor estabelece 05 (cinco) níveis de complexidade tecnológica: complexidades mais baixas, complexidades baixas, complexidades médias, complexidades altas, e complexidades mais altas.

Vidal et al. (2010) analisam a complexidade de projetos, categorizando-a em duas vertentes: a tecnológica e a organizacional, e utilizam quatro grupos de fatores: tamanho, variedade, interdependências, e dependência em relação ao contexto.

Para fins desta investigação entende-se como grau de complexidade tecnológica das atividades de P&D o nível de incerteza dessas atividades (Lall, 1992), aliado à profundidade de conhecimentos e competências necessários para desenvolver tais ações. No grau mais elementar o presente estudo considerou as atividades que desenvolviam suporte técnico às áreas de Marketing e Vendas, resolvendo problemas dos clientes, denominando-o de G1. No segundo grau de complexidade tecnológica foram incluídas as atividades de adaptação, customização e pequenas melhorias em produtos e processos, o qual foi denominado de G2. Na sequência, as atividades de melhorias significativas em produtos e processos, podendo ser aproveitados em outras unidades da empresa em outros países foram consideradas como o terceiro grau de complexidade tecnológica (G3). As atividades relativas ao desenvolvimento de tecnologia para realizar novos produtos dentro das famílias de produtos da empresa, podendo ser aproveitados em outras unidades da empresa em outros países foram consideradas como de grau 4(quatro) ou G4. Já as unidades de P&D que desenvolviam tecnologia para novos produtos, criando novas famílias de produtos, podendo ser aproveitados em outras unidades da empresa em outros países, foram classificadas como de grau cinco (G5). Por fim, as unidades de P&D que desenvolviam pesquisa básica relacionada com as áreas de atuação da empresa, podendo gerar novas oportunidades no futuro foram categorizadas como grau seis (G6).

### **3 | METODOLOGIA DA PESQUISA**

A presente investigação quanto à natureza da pesquisa classifica-se em pesquisa aplicada, pois objetiva a utilização do conhecimento com finalidades práticas. Quanto aos objetivos, classifica-se como pesquisa descritiva, pois pretendeu descrever as características de um determinado fenômeno ou relação entre variáveis (no caso a relação entre capacidade tecnológica e os custos de P&D e o grau de complexidade tecnológica das subsidiárias de multinacionais no Brasil). Ainda, nessa questão dos objetivos, ocorreu, também, uma fase exploratória (abordagem qualitativa), tendo em vista a necessidade de o pesquisador formar o conjunto de indicadores para os respectivos constructos.

Quanto aos procedimentos, a presente investigação classifica-se predominantemente, em pesquisa de levantamento, com a realização da survey eletrônica, mas foram desenvolvidos procedimentos de pesquisa bibliográfica e

documental.

O levantamento teve como característica uma investigação de cunho quantitativo, de caráter descritivo, constituindo-se na aplicação de questionário quantitativo, tabulação e interpretação dos dados, análise exploratória dos dados e teste das hipóteses do modelo conceitual, por meio da análise multivariada dos dados com a utilização da regressão logística multinomial.

Foram realizados pré-testes do roteiro de entrevista, visando identificar incorreções que pudessem comprometer o texto, tanto no que se refere às áreas de semântica e gramática, como, também, no que se refere ao grau de clareza e precisão dos questionamentos.

Os questionamentos foram conduzidos de forma a atender ao seguinte roteiro: perguntas de identificação (dados gerais do respondente e da subsidiária), de caráter geral da subsidiária (questões gerais da pesquisa), e de caráter específico (questões centrais da pesquisa – formação dos indicadores). Ao final foram reunidos 90 (noventa) questionários devidamente preenchidos.

Os dados quantitativos foram coletados mediante a aplicação de questionário tipo survey eletrônico, com a estruturação de uma plataforma na internet, onde os respondentes eram convidados a participar, mediante o envio de um *link* ao e-mail do gestor.

O roteiro do questionário foi elaborado tendo como referência a literatura e, principalmente, os achados decorrentes da análise qualitativa realizada com base nos entrevistas com os especialistas da área de pesquisa e desenvolvimento de subsidiárias de multinacionais que operam no Brasil.

A escala utilizada para mensurar as relações entre os graus de complexidade tecnológica e os setores de atividade econômica foi a do tipo Likert (LIKERT, 1932), com as seguintes alternativas de resposta: discordo totalmente (valor 1), discordo muito (valor 2), discordo pouco (valor 3), concordo pouco (valor 4), concordo muito (valor 5) e concordo totalmente (valor 6).

A escala utilizada para mensurar as categorias relativas aos graus de complexidade tecnológica das atividades de P & D foi composta de 06 (seis) posições: Grau 1 (um) , Grau 2 (dois) , Grau 3 (três) , Grau 4(quatro), Grau 5 (cinco) , e Grau 6 (seis).

Quanto à metodologia de amostragem, tendo em vista a impossibilidade de se definir o universo a ser pesquisado (N) e, conseqüentemente, a dificuldade para calcular o valor da amostra (n), optou-se pela utilização de uma amostra não probabilística (MATTAR, 2014). Entre outras razões para a não utilização de amostras probabilísticas, Mattar (2014) comenta que a não disponibilidade de dados sobre a população (número, listagens, etc.) impede a construção de amostras probabilísticas.

Cabe ressaltar que no instrumento de coleta de dados quantitativos (levantamento) o questionamento feito aos gestores das subsidiárias estava vinculado ao maior grau de complexidade tecnológica das atividades de P&D alcançado pela unidade no ano de 2015, cabendo ao respondente apenas uma opção a assinalar.

## 4 | ANÁLISE DOS DADOS

Para a análise dos dados coletados foram realizadas leituras dos resultados das entrevistas semiestruturadas e a tabulação dos questionários quantitativos (N=90 questionários completos).

### 4.1 Grau de complexidade tecnológica das atividades de P&D

A pesquisa mostrou que 26% (vinte e seis por cento) dos respondentes afirmaram que suas unidades de P&D desenvolviam tecnologias para novos produtos, criando novas famílias, 21% (vinte e um por cento) desenvolviam tecnologias para realizar novos produtos em famílias existentes, 18% (dezoito por cento) realizavam melhoria significativa em produtos e processos, podendo ser aproveitados em outras unidades da empresa em outros países, 14% (quatorze por cento) realizavam suporte técnico às áreas de marketing e vendas, resolvendo dúvidas de clientes, 12% (doze por cento) realizavam pesquisa básica relacionada com as áreas de atuação da empresa, podendo gerar novas oportunidades no futuro, e 9% (nove por cento) realizavam adaptação, customização ou pequenas melhorias em produtos e processos ao mercado e outras exigências do país no qual a subsidiária esta localizada (Gráfico 1).

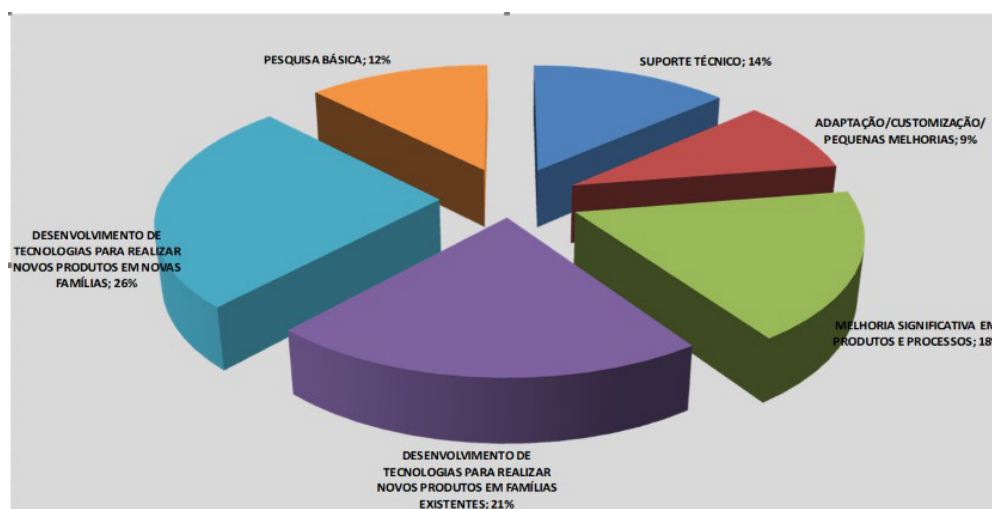


Gráfico 1 – Graus de Complexidade Tecnológica

Fonte: elaborado pelo autor.

### 4.2 Setores de atividade econômica

Segundo a Classificação Nacional de Atividade Econômica (CNAE) do IBGE, destacaram-se na amostra os seguintes setores: fabricação de produtos químicos (19%), fabricação de veículos automotores, reboques e carrocerias (15%), fabricação de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos (8%), atividades dos serviços de tecnologia da informação (8%), fabricação de peças e acessórios para veículos automotores (3%), fabricação de produtos alimentícios (3%), fabricação





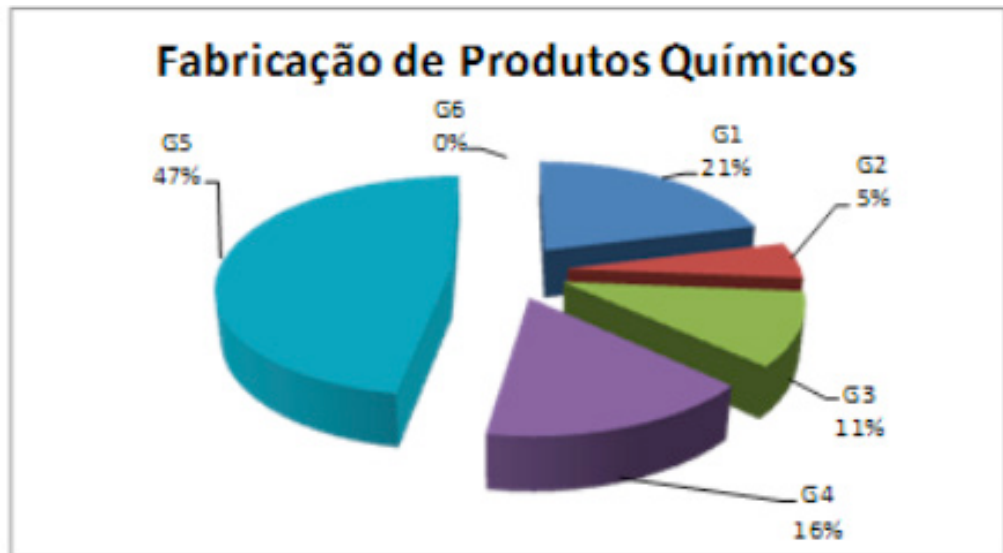


Gráfico 3 – Fabricação de Produtos Químicos

Fonte: elaborado pelo autor.

#### 4.4 Setor de fabricação de veículos automotores, reboques e carrocerias.

Nas subsidiárias que pertenciam ao referido setor observou-se que 40% (quarenta por cento) dos respondentes pertenciam a unidades de P & D que desenvolviam tecnologia para realizar novos produtos dentro das famílias de produtos da empresa, podendo ser aproveitados em outras unidades da empresa em outros países (G4), 20% (vinte por cento) dos respondentes pertenciam a subsidiárias que desenvolviam tecnologia para novos produtos, criando novas famílias de produtos, podendo ser aproveitados em outras unidades da empresa em outros países (G5), 13% (treze por cento) dos respondentes pertenciam a subsidiárias que desenvolviam adaptação, customização e pequenas melhorias em produtos e processos (G2), 13% (treze por cento) dos respondentes pertenciam a subsidiárias que desenvolviam suporte técnico às áreas de Marketing e Vendas, resolvendo problemas dos clientes (G1), e 7% (sete por cento) dos respondentes pertenciam a subsidiárias que desenvolviam melhorias significativas em produtos e processos, podendo ser aproveitados em outras unidades da empresa em outros países (G3), e 7% (sete por cento) dos respondentes pertenciam a subsidiárias que desenvolviam pesquisa básica relacionada com as áreas de atuação da empresa, podendo gerar novas oportunidades no futuro (G6) (Gráfico 4).



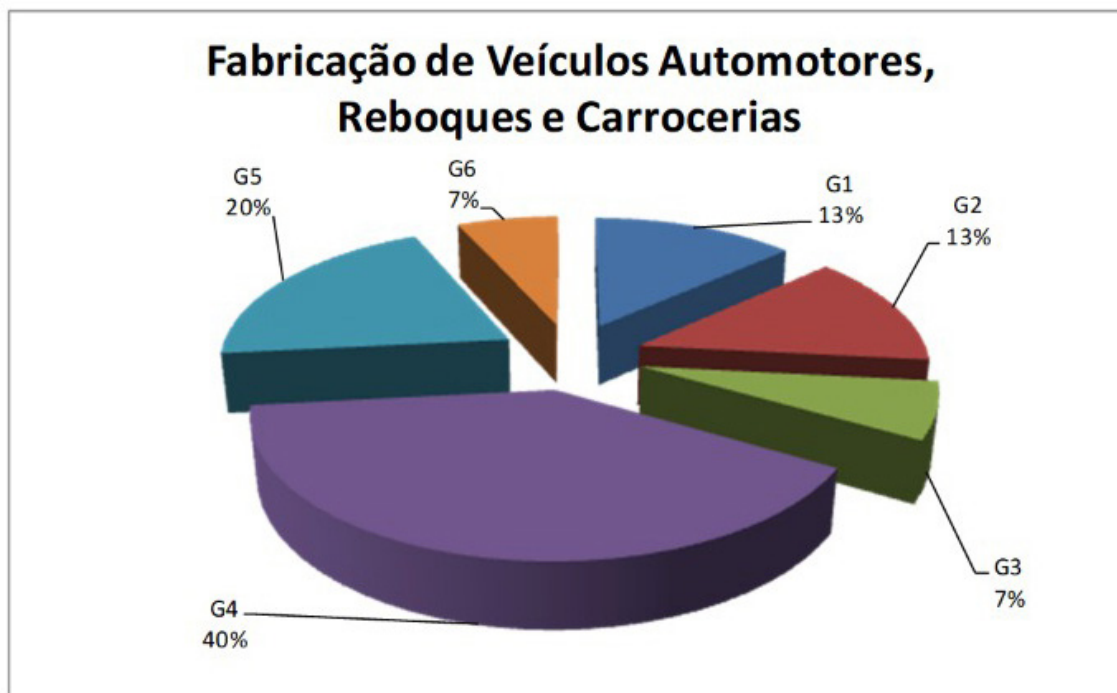


Gráfico 4 – Fabricação de Veículos Automotores, Reboques e Carrocerias.

Fonte: elaborado pelo autor.

#### 4.5 Setor de fabricação de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos.

Nas subsidiárias que pertenciam ao referido setor observou-se que 50% (cinquenta por cento) dos respondentes pertenciam a unidades de P&D que desenvolviam melhorias significativas em produtos e processos, podendo ser aproveitados em outras unidades da empresa em outros países (G3), 25% (vinte e cinco por cento) dos respondentes pertenciam a subsidiárias que desenvolviam tecnologia para realizar novos produtos dentro das famílias de produtos da empresa, podendo ser aproveitados em outras unidades da empresa em outros países (G4), 13% (treze por cento) dos respondentes pertenciam a subsidiárias que desenvolviam tecnologia para novos produtos, criando novas famílias de produtos, podendo ser aproveitados em outras unidades da empresa em outros países (G5), e 12% (doze por cento) dos respondentes pertenciam a subsidiárias que desenvolviam adaptação, customização e pequenas melhorias em produtos e processos (G2) (Gráfico 5).

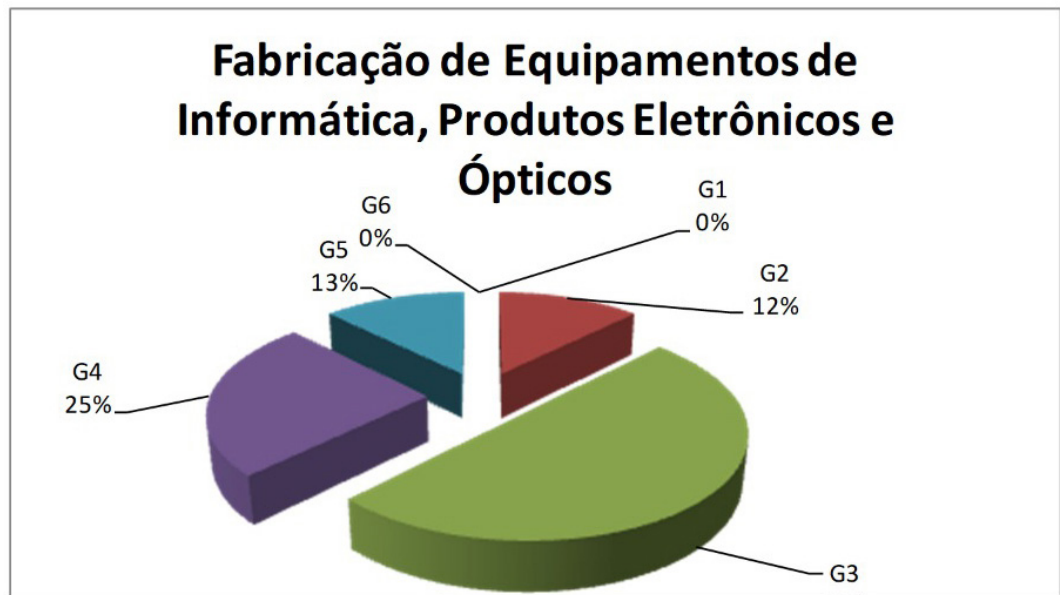


Gráfico 5 – Fabricação de Equipamentos de Informática, Produtos Eletrônicos e Ópticos.

Fonte: elaborado pelo autor.

#### 4.6 Setor de atividades dos serviços de tecnologia da informação

Nas subsidiárias que pertenciam ao referido setor observou-se que 38% (trinta e oito por cento) dos respondentes pertenciam a unidades de P & D que desenvolviam pesquisa básica relacionada com as áreas de atuação da empresa, podendo gerar novas oportunidades no futuro (G6), 25% (vinte e cinco por cento) dos respondentes pertenciam a subsidiárias que desenvolviam tecnologia para novos produtos, criando novas famílias de produtos, podendo ser aproveitados em outras unidades da empresa em outros países (G5), 25% (vinte e cinco por cento) dos respondentes pertenciam a subsidiárias que desenvolviam suporte técnico às áreas de Marketing e Vendas, resolvendo problemas dos clientes (G1), e 12% (doze por cento) dos respondentes pertenciam a subsidiárias que desenvolviam tecnologia para realizar novos produtos dentro das famílias de produtos da empresa, podendo ser aproveitados em outras unidades da empresa em outros países (G4) (Gráfico 6).

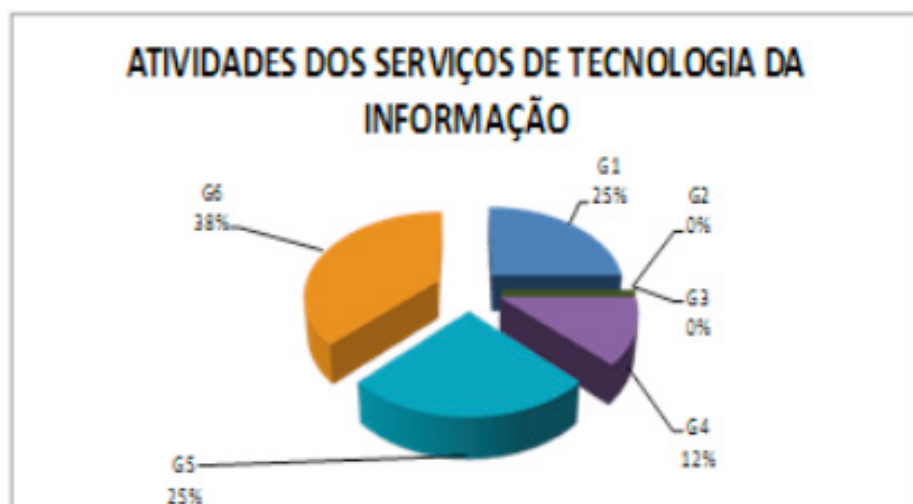


Gráfico 6 – Atividades dos Serviços de Tecnologia da Informação

A análise descritiva da pesquisa mostrou que a amostra representava uma quantidade bastante variada de setores de atuação das subsidiárias, com destaque para as áreas de fabricação de produtos químicos, fabricação de veículos, reboques e carrocerias, atividades do serviço de tecnologia da informação, fabricação de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos, fabricação de peças e acessórios para veículos automotores, fabricação de máquinas e equipamentos, fabricação de produtos alimentícios, e fabricação de aeronaves.

As subsidiárias que responderam pertencer à área de fabricação de produtos químicos não realizavam pesquisa básica, mas uma parcela relevante delas desenvolvia tecnologia para novos produtos, criando novas famílias de produtos, podendo ser aproveitados em outras unidades da empresa em outros países.

Já, as subsidiárias que responderam pertencer à área de fabricação de veículos, reboques e carrocerias realizavam pesquisa básica, mas tinham como relevantes as atividades de desenvolvimento de tecnologia para realizar novos produtos dentro das famílias de produtos da empresa, podendo ser aproveitados em outras unidades da empresa em outros países.

No contexto das subsidiárias que pertenciam ao setor de atividades do serviço de tecnologia da informação as atividades de P&D que mais se destacavam estavam ligadas ao desenvolvimento de pesquisa básica relacionada com as áreas de atuação da empresa, podendo gerar novas oportunidades no futuro.

No setor de fabricação de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos sobressaíram-se as subsidiárias que desenvolviam melhorias significativas em produtos e processos, podendo ser aproveitados em outras unidades da empresa em outros países.

#### **4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Esta investigação buscou analisar a relação estabelecida entre o grau de complexidade tecnológica das atividades de P&D das subsidiárias de multinacionais que atuavam no Brasil e os seus respectivos setores de atividade econômica.

Os procedimentos metodológicos foram conduzidos por meio da aplicação de um questionário que fez parte de um levantamento quantitativo junto a gestores de subsidiárias de multinacionais, em um período aproximado de 04 (quatro) meses.

A análise da amostra da pesquisa demonstrou que havia uma participação de todos os graus de complexidade tecnológica entre as unidades de P&D das subsidiárias em questão, com a predominância para as unidades que desenvolviam tecnologias para novos produtos, criando novas famílias.

Já, no que se referia aos setores de atividade econômica, houve maior presença na amostra os setores de fabricação de produtos químicos, fabricação de veículos

automotores, reboques e carrocerias, fabricação de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e óticos, e setor de atividades dos serviços de tecnologia da informação. Todos esses setores desenvolviam as atividades de P&D, segundo os diversos graus de complexidade tecnológica, havendo, de uma forma geral, participação relevante dos graus de complexidade tecnológica relativos ao desenvolvimento de tecnologia para novos produtos, criando novas famílias de produtos, podendo ser aproveitados em outras unidades da empresa em outros países e desenvolvimento de tecnologia para realizar novos produtos dentro das famílias de produtos da empresa, podendo ser aproveitados em outras unidades da empresa em outros países. Outros estudos poderão ser desenvolvidos, aproveitando-se esta temática e relacionando-a com os setores de atividade econômica ou ampliando os estudos no âmbito dos mercados emergentes.

## REFERÊNCIAS

- AMSDEN, Alice H.; TSCHANG, F. Ted. **A new approach to assessing the technological complexity of different categories of R&D (with examples from Singapore)**. *Research Policy*, v. 32, n. 4, p. 553-572, 2003.
- BELL, Martin; PAVITT, Keith. The development of technological capabilities. **Trade, technology and international competitiveness**, v. 22, p. 69-101, 1995.
- BOEHE, D. M. **Os papéis de subsidiárias brasileiras na estratégia de inovação de empresas multinacionais estrangeiras**. *Revista de Administração*, São Paulo, v. 42, n. 1, p. 5-18, jan./mar.2007.
- FIGUEIREDO, Paulo N. **Acumulação tecnológica e inovação industrial: conceitos, mensuração e evidências no Brasil**. *São Paulo em perspectiva*, v. 19, n. 1, p. 54-69, 2005.
- LALL, Sanjaya. Technological capabilities and industrialization. **World Development**, v. 20, n. 2, p. 165-186, 1992.
- LIKERT, Rensis. A technique for the measurement of attitudes. **Archives of psychology**, 1932.
- MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. Porto Alegre: Sulina, 2007.
- TAGGART, James H. Determinants of increasing R&D complexity in affiliates of manufacturing multinational corporations in the UK. **R&D Management**, v. 28, n. 2, p. 101-110, 1998.
- \_\_\_\_\_. R&D complexity in UK subsidiaries of manufacturing multinational corporations. **Technovation**, v. 17, n. 2, p. 73-103, 1997.
- VASCONCELLOS, E. et al. Internationalization of R&D at 3M focusing on Wind Energy Business: Conceptual Model and Application. **International Association for Management of Technology 2009, Proceedings**, 2009.
- VIDAL, Ludovic-Alexandre; MARLE, Franck; BOCQUET, Jean-Claude. Measuring project complexity using the Analytic Hierarchy Process. **International Journal of Project Management**, v. 29, n. 6, p. 718-727, 2011.
- WONGLIMPIYARAT, Jarunee. Does complexity affect the speed of innovation?. **Technovation**, v. 25, n. 8, p. 865-882, 2005.

## INADIMPLÊNCIA NO SERVIÇO DE INTERNET: UM ESTUDO DE CASO SOBRE AS SUAS CAUSAS EM UMA EMPRESA DE TELECOMUNICAÇÕES DE PALMEIRA DAS MISSÕES – RS

### **Mariane Daros**

Universidade Federal de Santa Maria, Campus  
Palmeira das Missões, Departamento de  
Administração  
Palmeira das Missões - RS

### **Nelson Guilherme Machado Pinto**

Universidade Federal de Santa Maria, Campus  
Palmeira das Missões, Departamento de  
Administração  
Palmeira das Missões - RS

**RESUMO:** Este trabalho tem como objetivo identificar e caracterizar os fatores que influenciaram na inadimplência no serviço de internet do primeiro semestre de 2016 de uma pequena empresa de telecomunicações de Palmeira das Missões - RS. O modelo adaptado de Sehn e Carlini Junior (2007) e Pinto e Coronel (2012) proporcionou a divisão das causas em três grupos: sociopolíticas, pessoais e ligadas ao serviço. O maior número de inadimplentes foi no mês de abril e quatro bairros tiveram maior concentração dos respondentes. O desemprego e a perda de renda, causas sociopolíticas tiveram grande influência sobre a amostra, o que é decorrente da atual situação econômica do país. Nas causas pessoais a que teve um maior impacto foi o descontrole financeiro, tendo como solução um maior planejamento financeiro. As causas ligadas ao serviço obtiveram um baixo índice de impacto

em todas as questões, o que para empresa é bom, pois os clientes estão satisfeitos com os serviços e com o setor de cobrança da empresa.

**PALAVRAS-CHAVE:** Inadimplência; Crédito; Endividamento Familiar; Mercado de Internet.

**ABSTRACT:** This paper aims to identify and characterize the factors that influenced the defaults in the internet service of the first half of 2016 of a small telecommunications company in Palmeira das Missões - RS. The adapted model of Sehn and Carlini Junior (2007) and Pinto and Coronel (2012) provided the division of the causes into three groups: sociopolitical, personal and linked to the service. The largest number of defaulters was in April and four neighborhoods had a higher concentration of respondents. Unemployment and loss of income, socio-political causes had a great influence on the sample, which is due to the current economic situation of the country. In the personal causes that had a greater impact was the financial lack of control, having as solution a greater financial planning. Service-related causes have had a low impact rate on all issues, which is excellent for the company, since customers are satisfied with the services and with the company's collection sector.

**KEYWORDS:** Default; Credit; Family Debt; Internet Market.

## 1 | INTRODUÇÃO

O aumento da competitividade empresarial nas últimas décadas demonstra que as organizações devem ter maior eficiência na gestão dos recursos como um todo. Assim, é papel das organizações o uso de informações consistentes para julgar a melhor decisão a ser tomada em um ambiente cada vez mais competitivo.

Diante desse contexto, uma das grandes facilidades que as empresas passaram a adotar perante aos seus clientes a fim de se inserir nesse ambiente competitivo é referente à disponibilidade de crédito junto aos compradores. A concessão de crédito é uma estratégia adotada pelas empresas para alavancar as vendas e manter seus clientes atuais e atrair novos.

Porém, a concessão do crédito pode trazer alguns riscos para empresa. Em algumas situações o cliente pode deixar de honrar os seus compromissos financeiros (ANDRADE *et al.*, 2008). O não pagamento pode ocorrer por fatores que vão além dos problemas na economia, podendo ser eles de natureza pessoal ou até mesmo problemas no serviço fornecido, tornando-se um cliente inadimplente. Assim, na perspectiva de Sehn e Carlini Junior (2007, p. 62) a “inadimplência é a falta de pagamento ou o não cumprimento de um contrato ou cláusula. Pode significar a não-satisfação daquilo a que se está obrigado ou do prazo que está sendo predeterminado.”

A partir disso, o setor ligado a serviços de telefonia, televisão e internet acaba sofrendo com esse processo de inadimplência devido a algumas particularidades, como por exemplo, o fato de não ser uma necessidade básica das famílias tais como são gastos com moradia e alimentação. Além disso, atualmente, o consumidor desses serviços tem uma série de opções de outras empresas, fazendo com que a oferta de opções e a acirrada concorrência também contribuam para o aumento das chances de inadimplência (PINTO, & CORONEL, 2012).

Na ocorrência do não pagamento, a empresa deve tomar certas medidas, podendo fazer o cancelamento do serviço prestado forçando assim o cliente inadimplente a efetuar o pagamento. Políticas de crédito, setores de cobrança e planejamento financeiro são pontos relevantes que as organizações devem considerar ao lidar com os inadimplentes (ANDRADE *et al.*, 2008).

Portanto, para conceder crédito a uma pessoa, a empresa deve conhecer suas particularidades e avaliar a possibilidade de pagamento do mesmo. Segundo Barros e Gomes (2006), as organizações além de avaliar a possibilidade de determinar ou não as concessões de crédito para seus clientes, devem estimar o montante máximo de crédito que este pode vir a receber, a fim de evitar problemas futuros.

Assim, os clientes que são considerados inadimplentes representam um problema para a empresa na gestão dos seus recursos financeiros e na disponibilização dos seus produtos e serviços. A partir disso, a importância de se conhecer o perfil dos clientes inadimplentes e as causas que o levaram a chegar a tal situação faz com que a empresa possa tomar medidas para evitar ou tentar amenizar o máximo possível às



consequências negativas da inadimplência (PINTO, & CORONEL, 2012).

A partir disso, o serviço de internet vem nos últimos anos aumentando o seu consumo dentro das famílias, sendo relevante estudar os aspectos que envolvem as relações desse serviço entre empresa e cliente como, por exemplo, a inadimplência. Segundo dados da Anatel em fevereiro de 2016 o Brasil contava com 25,56 milhões de acessos de banda larga, estando presente em 37,67% dos domicílios. A banda larga é prestada com a utilização de diferentes tipos de tecnologia, sendo a XDSL 51,98% e CABLE MODEM 32,45% as mais utilizadas (ANATEL, 2016).

Dessa maneira, o objetivo deste trabalho é identificar e caracterizar os fatores que influenciaram na inadimplência no serviço de internet do primeiro semestre de 2016 de uma pequena empresa de telecomunicações de Palmeira das Missões - RS. A fim de atingir esses objetivos, o presente artigo está estruturado, além desta introdução, em quatro seções. Na segunda seção, é apresentado o referencial teórico; na seção seguinte, os procedimentos metodológicos utilizados; na quarta seção, os resultados são analisados e discutidos e, por último, são apresentadas as considerações finais do trabalho.

## 2 | REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Inadimplência

O não pagamento de alguma obrigação pode ocasionar vários problemas para empresa, trazendo prejuízo para essas organizações. É preciso conhecer os fatores que levam a inadimplência para poder preveni-la. A partir disso, a inadimplência é considerada um dos maiores problemas enfrentados pelos administradores, sendo que para alguns é considerada a maior das questões do dia-a-dia das organizações (GUIMARÃES, & ANSELMO NETO, 2002).

Dessa forma, a inadimplência ocorre porque o consumidor sofre impactos constantes na sua renda e esses determinam os limites e restrições orçamentárias do consumidor fazendo com que ele perca o controle, estando propício a ser inadimplente. Assim, as principais causas estão no esquecimento do compromisso do devedor, atrasos propositais e devedores em dificuldades financeiras (ANDRADE *et al.*, 2008).

Existem algumas questões que aumentam a inadimplência como o não gerenciamento dos valores a receber, cobrança ineficiente, cadastros inadequados, dilatação do prazo e concessão de crédito mal elaborado. Já por parte do cliente, o que facilita o aumento da inadimplência, conseqüentemente, são: compras sem planejamento e realizadas por impulso, desemprego, problemas familiares, doença, falta de cobrança e má fé (FERREIRA, ALVES, & TÓFOLI, 2009; OLIVEIRA, 2010).

O Brasil começou o ano de 2016 com 59 milhões de pessoas com contas em atraso, trazendo o aumento do desemprego como seu principal impulsionador, segundo Serasa Experian (2016), é o maior nível desde 2012. A pesquisa revela que no primeiro

trimestre de 2016, mais de dois milhões de devedores entraram para lista por falta de pagamento, depois de 60 dias com débitos em atraso. As dívidas em atraso incluem as financeiras de cartão de crédito, prestações de compras no comércio e mensalidades de serviços como luz, água, telefone e internet (SERASA EXPERIAN, 2016).

Nenhuma empresa deseja ter inadimplentes em sua carteira de clientes. Conhecer o perfil de seus atuais clientes e compreender as causas dos inadimplentes são alguns dos meios para evitar tal fenômeno. Conceder crédito a quem realmente tem condições para assumir o compromisso de um contrato mostra-se como a maneira mais eficaz de se evitar a inadimplência, embora fazer isso não seja um tarefa simples (SEHN, & CARLINI JUNIOR, 2007).

Portanto, as organizações devem achar medidas para prevenir e controlar a inadimplência. Assim, financiar clientes é uma maneira para manter o negócio competitivo, no entanto todos os cuidados para que o índice de inadimplência seja o menor possível devem ser aplicados. Dessa forma, cabe a empresa o uso de métodos, instrumentos e técnicas que auxiliem a tomada de decisão com relação à atividade de crédito bem como é de competência da mesma a adoção de uma política de cobrança que faça com que os recebimentos ocorram nas datas previstas (FERREIRA, ALVES, & TÓFOLI, 2009).

## 2.2 Crédito

A palavra crédito tem sua origem no vocábulo latino *credere*, que significa crer, confiar, acreditar, ou ainda do substantivo *creditum*, o qual significa literalmente "confiança". Segundo Lemes Junior *et. al.* (2002), o crédito surgiu nas sociedades muito antigas, que eram voltadas exclusivamente para as atividades rurais e agrícolas, onde o prazo entre o plantio e a colheita determinava a necessidade de antecipação de entrega de sementes e implementos agrícolas aos produtores. Mais tarde, na Grécia Antiga, após o surgimento do dinheiro, as atividades comerciais deram origem às primeiras instituições bancárias, que passaram a realizar operações de crédito sob diversas formas, embora muito longe das formas praticadas atualmente.

A partir disso, Andrade *et al.* (2008) definem que a palavra crédito tem vários significados, mas todos se resumem a um simples acontecimento, isto é, a entrega de um valor ou quantia no presente mediante uma promessa de pagamento no futuro, sendo esse prazo estabelecido devido a um acordo entre as partes. Portanto, o resultado de uma operação de crédito é o compromisso que o comprador assume em pagar a dívida adquirida. Tal compromisso pode estar expresso em duplicata a receber, nota promissória, cheque pré-datado e comprovante de venda de cartão de crédito (ASSAF NETO, & LIMA, 2014).

A concessão de crédito vem ganhando um enfoque cada vez mais estratégico no atual ambiente empresarial competitivo. O crédito é encarado como uma alavancagem de crescimento e desenvolvimento econômico. A figura da facilidade de conceder

crédito vem tomando conta das atividades de marketing e vendas, pois estas vêm com o intuito de mostrar aos indivíduos como está cada vez mais simples realizar seu sonho de consumo. Ao conceder crédito a seus clientes, a empresa procura analisar aqueles que provavelmente pagarão as dívidas contratadas e aqueles que poderão vir a não honrar com seus compromissos assumidos. Para isso, deve-se recorrer a informações para determinar a qualidade do cliente (ROSS *et al.*, 2015).

Ao analisar as condições de mercado, seus clientes e os riscos inerentes aos dois fatores, é papel da empresa se posicionar a respeito das suas vendas a prazo, isto é, das questões referentes à concessão de crédito. Para isso, a empresa adota uma série de atitudes e posicionamentos que compõe sua política de crédito (PINTO, & CORONEL, 2012).

Ao estabelecer uma política de crédito, a empresa já determina qual atitude tomar contra os maus pagadores (inadimplentes). Assim, as políticas de cobranças são os procedimentos que a empresa deve adotar para cobrar suas duplicatas a receber quando as mesmas vencem e o cliente não efetua o pagamento. Na maioria dos casos o sucesso da política de cobrança é avaliado pelo número de inadimplentes, ou no número de pessoas que atrasaram o pagamento da obrigação, mas que através da cobrança o realizaram. Em relação ao modo de efetuar a cobrança segue-se um roteiro para cobrança, começando por envio de carta, depois telefonema, logo em seguida visitas pessoais, uso de agências de cobranças e, por fim, protesto judicial (POTRICH *et al.*, 2012).

### **2.3 O Mercado de Internet no Brasil**

A internet foi uma das invenções mais importantes do século XX. Ela alterou, de forma significativa e profunda, o modo pelo qual pessoas e organizações se comunicam e se relacionam. Setores econômicos inteiros foram transformados (ou mesmo destruídos) pela internet, no rastro da intensificação da interação entre tecnologia e produção, característica da era contemporânea (PEREIRA, 2014).

A internet surgiu em tempos remotos da guerra fria, que tinha como objetivo manter a comunicação das bases militares dos Estados Unidos, de conectar os computadores dos seus departamentos de pesquisa. Ao passar da guerra fria, esse sistema tornou-se útil e os cientistas passaram a ter acesso, e assim mais tarde cederam a rede as universidades. Pode-se dizer que a internet é um conjunto de redes de computadores interligados, que possuem em comum conjunto de protocolos e serviços, fazendo como que os usuários usufruam de informações e comunicação de alcance mundial. A internet tornou-se peça fundamental em qualquer estratégia de negócio (BOGO, 2009).

A internet no Brasil começou bem mais tarde, só em 1991 com a Rede Nacional de Pesquisa (RNP), uma operação acadêmica subordinada ao Ministério de Ciência e Tecnologia. Em 1994, a Embratel lança o serviço experimental a fim de conhecer

melhor a internet. Um ano mais tarde foi possível a abertura ao setor privado da internet para exploração comercial da população brasileira (BOGO, 2009).

A ampliação das linhas telefônicas, o barateamento dos computadores, o desenvolvimento de tecnologia e os investimentos das empresas no comércio eletrônico contribuíram para a popularização da internet no Brasil como mídia de comunicação e entretenimento. Cabe destacar, que a expansão da rede em todo o mundo e, principalmente, no Brasil deve-se a criação e ao desenvolvimento dos provedores que prestam o acesso a esse serviço.

A indústria de telecomunicações é uma das que mais vem se desenvolvendo nos últimos anos. O ganho de produtividade nesta indústria muito se deve ao avanço tecnológico no setor, principalmente em relação às redes sem fio e internet. O acesso à Internet por banda larga é visto como essencial para o desenvolvimento econômico dos países. Os investimentos direcionados para infraestrutura de Internet banda larga proporcionam benefícios diversos à vida cotidiana e ao desenvolvimento, como por exemplo, a dinamização do comércio, o maior acesso à informação para a educação e o crescimento da indústria de itens de telecomunicações (CRUZ, 2013).

Diante desse contexto, a transformação na sociedade trazida pelo acesso à Internet em banda larga é tão significativa quanto o impacto positivo trazido pela introdução das redes de energia, telefonia, ferrovia, rodovia e outros meios que compõem a infraestrutura de um país. Cada um desses serviços de infraestrutura transforma as atividades econômicas permite o surgimento de novas atividades e proporciona às nações maior capacidade de ganhar vantagens competitivas e comparativas (QIANG, ROSSOTO, & KIMURA, 2009).

Em 2015, a internet comercial completou vinte anos de funcionamento no Brasil, suscitando uma série de debates sobre a universalização do acesso e uso da rede mundial de computadores. Se por um lado o serviço cresceu, diversificou-se e mudou a forma como as pessoas trabalham, estudam e até mesmo se relacionam, por outro, ele ainda não está disponível para muitas pessoas (HENRIQUES, 2016).

O Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (CETIC) monitora, há dez anos a disponibilidade do acesso à internet nos domicílios e o seu uso pela população brasileira por meio da pesquisa TIC Domicílios. Em 2014, o estudo apontou que 50% dos domicílios brasileiros, nas áreas urbana e rural, possuíam computador e acesso à internet. No que diz respeito aos usuários de internet, isto é, a quantidade de indivíduos que utilizaram a internet no primeiro trimestre de 2016, chegou à marca de 94,2 milhões de internautas no país, o que corresponde a 55% da população.

Ao considerar os domicílios desconectados, os motivos alegados para não possuir acesso à internet são variados, o custo elevado permanece sendo o principal deles, correspondendo à realidade de 49% dos domicílios, seguido pela ausência de computador (47%). Destacam-se, ainda, a falta de interesse ou necessidade (45%) e também a falta de habilidade para usar a Internet (30%).

### 3 | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para desenvolvimento desse estudo, o método utilizado foi à pesquisa descritiva, de acordo com Gil (2007) a pesquisa descritiva tem como objetivo principal a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então estabelecimentos de relações entre as variáveis. A pesquisa também pode ser classificada como quantitativa visto que o objeto de pesquisa é quantificado (FONSECA, & MARTINS, 2006).

A pesquisa teve o caráter de levantamento, pois este tipo caracteriza-se pelo questionamento direto das pessoas cujo comportamento tem por objetivo conhecer (GIL 2010). Além disso, verifica-se que o trabalho caracteriza-se como um estudo de caso. Nessa perspectiva, Yin (1989, p. 23) afirma que “o estudo de caso é uma inquirição empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de um contexto da vida real, quando a fronteira entre o fenômeno e o contexto não é claramente evidente e onde múltiplas fontes de evidência são utilizadas”. O estudo de caso do referente trabalho procura identificar e caracterizar pontos específicos sobre a inadimplência em uma pequena empresa de telecomunicações de Palmeira das Missões - RS.

Ademais, houve a realização de uma pesquisa documental sobre os serviços prestados pela empresa para identificar os inadimplentes e algumas de suas características. O universo de estudo foram todos os clientes caracterizados como inadimplentes para a empresa no primeiro semestre de 2016 e que possuíam em seu cadastro ao menos um telefone para contato. A população do estudo é composta por 89 inadimplentes.

Assim, estabeleceu-se contato com todos os 89 clientes, alguns não foram encontrados no contato disponibilizado no cadastro outros optaram por não realizar a pesquisa, desta forma validando 55 questionários. A amostra final foi composta por quatro entrevistados de janeiro, seis de fevereiro, sete de março, quatorze de abril, onze de maio e treze de junho totalizando assim 55 clientes.

Para a empresa pesquisada o cliente inadimplente é o que atrasa o seu pagamento em 60 dias, ou seja, dois meses, ocasionado à suspensão do contrato e a retirada do equipamento do endereço do cliente. Nos primeiros cinco dias de atraso o sinal da internet é desconectado automaticamente, podendo ser solicitado pelo cliente mais cinco dias de desbloqueio e é bloqueado de novamente caso o pagamento não ocorra. A liberação do sinal só será feita mediante pagamento, caso esse não ocorra dentro de sessenta dias, é dada uma ordem de serviço para retirada dos equipamentos, estes que são em comodato empresa\cliente.

Selecionou-se o primeiro semestre do ano de 2016 para dar maior ênfase a amostra, evitando caracterizar um mês específico. Diante do exposto a técnica de pesquisa utilizada foi a amostragem não probabilística, que é aquela em que a seleção dos elementos da população para compor a amostra depende ao menos em parte do

juízo do pesquisador ou do entrevistador no campo. Ainda pode ser classificada como amostra por conveniência que é uma técnica de amostragem em que, como o próprio nome implica, a amostra é identificada primeiramente por conveniência. Elementos são incluídos na amostra sem probabilidades previamente especificadas ou conhecidas (ANDERSON, SWEENEY, & WILLIAMS, 2007).

Para a coleta de dados, foram realizadas entrevistas estruturadas por meio de questionários através do telefone. O questionário utilizado é uma adaptação dos modelos Sehn e Carlini Junior (2007) e Pinto e Coronel (2012), onde será determinado o perfil do cliente, atual vínculo com a empresa e as causas da inadimplência. Possui um total de dez questões, oito são fechadas e duas perguntas abertas, que referenciam a profissão e o tempo de empresa do respondente.

Na questão que fez referência às causas da inadimplência foram caracterizados em onze pontos: Desemprego, perda de renda, descontrole financeiro, separação conjugal, doença na família, insatisfação com o suporte, interesse na concorrência, serviço não atendeu as expectativas, falta de cobrança da empresa, forma de pagamento e desinteresse no serviço de internet. Para uma melhor visualização estas causas foram divididas em grupos, tais como causas sociopolíticas, causas pessoais e causas ligadas ao serviço.

Para análise das causas sociopolíticas foi criado um fator em escala intervalar, através da soma das respostas das causas, com o objetivo de demonstrar o impacto desse grupo de causas sobre os inadimplentes. Assim, foi criada uma escala de 1 a 3 pontos, sendo que o intervalo 1 corresponde a escala “nenhum impacto” (aqueles que não foram afetados por nenhuma causa sociopolítica), o intervalo 2 corresponde a escala “baixo impacto” (aqueles que foram afetados por uma das causas sociopolíticas) e o intervalo 3 corresponde a escala “alto impacto” (aqueles que foram afetados pelas duas causas sociopolíticas).

Da mesma forma que o grupo de causas anterior, as causas pessoais foram transformadas em um fator de escala intervalar, através da soma das respostas das causas, a fim de medir os impactos desse grupo de causas na amostra pesquisada. Dessa maneira, foi criada uma escala intervalar de 4 pontos, sendo que o intervalo 1 corresponde a escala “nenhum impacto” (aqueles que não foram impactados por nenhuma das causas pessoais), o intervalo 2 corresponde a escala “baixo impacto” (aqueles que foram impactados por uma das causas pessoais), o intervalo 3 corresponde a escala “médio impacto” (aqueles que foram impactados por duas das causas pessoais) e o intervalo 4 corresponde a escala “alto impacto” (aqueles que foram impactados pelas três causas pessoais).

As causas ligadas ao serviço foram transformadas em um fator de escala intervalar da mesma maneira que os dois grupos de causas anteriores, através da soma das respostas das causas, para verificar o impacto do grupo de ligadas ao serviço. Assim, foi criada uma escala de 7 pontos, sendo que o intervalo 1 corresponde a escala “nenhum impacto” (aqueles que não foram impactados por nenhuma das causas



ligadas ao serviço), o intervalo 2 corresponde a escala “baixo impacto” (aqueles que foram impactados por uma das causas ligadas ao serviço), o intervalo 3 corresponde a escala “baixo-médio impacto” (aqueles que foram impactados por duas das causas ligadas ao serviço), o intervalo 4 corresponde a escala “médio impacto” (aqueles que foram impactados por três das causas ligadas ao serviço), o intervalo 5 corresponde a escala “médio-alto impacto” (aqueles que foram impactados por quatro das causas ligadas ao serviço), o intervalo 6 corresponde a escala “alto impacto” (aqueles que foram impactados por cinco das causas ligadas ao serviço) e o intervalo 7 corresponde a escala “muito alto impacto” (aqueles que foram impactados pelas seis causas ligadas ao serviço).

As entrevistas realizaram-se por telefone através da consulta do contato no cadastro dos clientes. As respostas dos clientes inadimplentes foram preenchidas pelo entrevistador nas alternativas correspondentes ao questionário do estudo.

O pré-teste foi realizado em setembro de 2016 com cinco respondentes de meses aleatórios do primeiro semestre de 2016, utilizado para validar e evidenciar possíveis falhas existentes no instrumento de coleta de dados. Para Marconi e Lakatos (2003), por meio do pré-teste ou teste piloto, pode ocorrer: estimativa dos resultados, alteração das hipóteses, modificação das variáveis, como também a relação entre as mesmas; desta forma, oferecendo maior segurança e precisão para o desenvolvimento da pesquisa.

O tratamento e a análise dos dados desta pesquisa com realização de estatística descritiva, foram realizados através da análise da transcrição das entrevistas de forma quantitativa, com a utilização de softwares como o Statistical Package for the Social Science (SPSS) 20.0 e Microsoft Excel 2010.

## **4 | ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

### **4.1 Perfil do inadimplente e caracterização do serviço**

O estudo teve a participação de 55 clientes de uma pequena empresa de telecomunicações em Palmeira das Missões - RS. Os respondentes foram divididos conforme o mês em que atrasaram o pagamento do serviço, sendo quatro respondentes de janeiro, seis de fevereiro, sete de março, quatorze de abril, onze de maio e treze de junho.

Referente ao gênero dos entrevistados observa-se que 58,2% são do sexo feminino e 41,8% do sexo masculino. Em relação aos bairros da cidade onde foram identificados clientes que estavam inadimplentes no serviço de internet observa-se que quatro bairros correspondem a 34,6% dos respondentes. Em vista disso, a empresa deve avaliar melhor e com mais cuidados o perfil e a capacidade de pagamento de novos clientes oriundos desses quatro bairros.

Por tratar de questões ligadas a inadimplência 60% dos entrevistados optaram

por não informar sua renda. A faixa de renda com maior número de respondentes, 34,6%, foi a de R\$ 1001,00 a R\$ 3000,00. Cabe ressaltar que dentre os pesquisados, nenhum alcançou a faixa mais alta de renda com valor acima de R\$5000,00. Para a inadimplência, foram encontrados relações significativas com o valor da renda, quantidade de pessoas na família, hábito de poupar e nível de materialismo. Quanto maior for o nível de endividamento, inadimplência e materialismo maior será a propensão de falência do indivíduo (SILVA, VIEIRA, & FAIA, 2012).

Em relação à idade dos inadimplentes, identificou-se que a maior parte dos pesquisados, isto é, 70,9%, são jovens entre 18 e 35 anos, o que é justificável em partes, pois há um maior descontrole financeiro ou até mesmo a falta da renda para cumprirmos com os serviços que não são básicos, como no caso do serviço de internet (PINTO, & CORONEL, 2012). Quanto à profissão destacam-se dois grupos. Desempregados que representam 21,8% dos clientes e os estudantes que representam 10,6%. O desemprego é crescente em todo país o que reflete a atual situação financeira no Brasil. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) a população desocupada no Brasil chega a 11,6 milhões de pessoas, um aumento de 38,7% comparado com o segundo trimestre de 2015 (IBGE, 2016).

O perfil dos serviços dos inadimplentes foi dividido em atual vínculo com o serviço de internet, tipo de plano e tempo de empresa. Em relação ao atual vínculo com o serviço nota-se que a maior parte dos respondentes ainda possui o serviço com a empresa, o que corresponde a 63,6% dos clientes inadimplentes. Demonstra-se eficiência por parte da empresa por conseguir manter e regularizar seu cliente que passou por atraso em seu pagamento, a negociação entre empresa e cliente acaba fortalecendo o laço entre ambos.

Em relação aos 27,3% que não possuem mais o serviço, observa-se os indivíduos que não tem condições de manter o serviço e pagá-lo em dia, então optaram por não terem mais o serviço de internet. Seja pelos diversos motivos que levam a inadimplência esses indivíduos acabaram optando apenas por possuir os serviços básicos e essenciais.

Apenas 9,1% saíram da empresa estudada ao se tornarem inadimplentes e migraram para empresas da concorrência. Assim, esses indivíduos optaram por adquirir o serviço dos concorrentes, seja talvez por insatisfação com o serviço ou interesse na concorrência. Além disso, pode-se conjecturar que essa troca pode ocorrer pelos preços e pelas promoções ao adquirir o serviço de internet em uma nova empresa.

Com relação aos planos oferecidos aos clientes, a empresa estudada atualmente divide-se em cinco planos que são: 1Mbits, 2 Mbits, 3 Mbits, 4 Mbits e fibra ótica. Observa-se que o plano de maior valor, ou seja, fibra ótica possui apenas 5,5% dos respondentes. Os maiores níveis de inadimplência, 70,9% são encontrados nos dois planos com menores preços: 1Mbits e 2 Mbits. Por serem planos com valores mais acessíveis, esses dois planos atingem o público com menor renda o que pode ocasionar uma maior taxa de inadimplência.

Enfim, em relação ao tempo de empresa em que o cliente possuía ao se tornar inadimplente, observa-se que os períodos com maior índice de inadimplência foram com clientes de dez a doze meses e acima de doze meses, ou seja, clientes que possuem o serviço há bastante tempo. Isso pode ocorrer, pelo fato da empresa no decorrer do ano reformular seus preços, o que com o alto índice de desemprego dos respondentes, acabam por não conseguir cumprir com suas obrigações perante a empresa.

Essa faixa representa 63,7% (27,3% de 10 a 12 meses e 36,4% acima de 12 meses) que compõem aqueles indivíduos que tem o preço de seu serviço reajustado ou até mesmo por sua perda de renda o que leva o cliente optar por pagar suas contas básicas, com alimentação, moradia e saúde. O descontrole financeiro pode ser também um dos motivos para a alta do índice de inadimplência.

O baixo índice de inadimplência, 23,7%, é correspondente dos clientes com menos tempo de empresa. Assim, esse perfil de cliente possui um maior planejamento de suas finanças, e por possuírem maiores vantagens que apenas é concedida para clientes novos, possuem seus pagamentos em dia.

#### 4.2 Causas da Inadimplência

Os respondentes tiveram as causas caracterizadas em onze pontos: desemprego, perda de renda, descontrole financeiro, separação conjugal, doença na família, insatisfação com o suporte, interesse na concorrência, serviço não atendeu as expectativas, falta de cobrança da empresa, forma de pagamento e desinteresse no serviço de internet, que identificaram quais os levaram a se torna inadimplentes com o serviço da empresa. O modelo de questionário foi adaptado de Sehn e Carlini Junior (2007) e de Pinto e Coronel (2012), que teve como objetivo verificar se uma ou mais causas impactaram os pesquisados, levando-os a atrasar o pagamento do serviço de internet. Essas onze situações, para facilitar a análise foram divididas em três grupos de causas: Sociopolíticas, Pessoais e Ligadas ao serviço.

As causas sociopolíticas são situações nas quais os indivíduos pesquisados têm pouca ou nenhuma influência sobre a ocorrência delas. São causas que na maioria das vezes estão ligadas a fatores externos aos pesquisados tais como a situação econômica da cidade e/ou país e as decisões empresariais de seus empregadores. As causas sociopolíticas são o desemprego e a perda de renda do pesquisado ou de um familiar. Pode-se observa na Tabela 1 a seguir o impacto dessas duas variáveis.

Causa	Respondentes impactados	Percentual (%)
Desemprego	10	18,2
Perda de renda	24	43,6

Tabela 1 - Causas Sociopolíticas da Inadimplência

Fonte: Organização dos autores.

Observa-se na Tabela 1 o alto índice de perda de renda entre os inadimplentes do primeiro semestre de 2016. Os valores entre desemprego e perda de renda são bem distantes, visto que a perda de renda pode ser de familiares que ajudam nas despesas, e no momento que este perde a renda o pagamento é atrasado. Apesar da profissão mais citada ser o desemprego, a causa não tem tanta influência perante os pesquisados. Para Sehn e Carlini Junior (2007), as perdas de renda juntamente com o descontrole financeiro decorrem da situação econômica do Brasil, o qual é caracterizado por salários defasados e que não acompanham a variação de preços dos produtos e serviços.

O impacto das causas sociopolíticas pode ser observado por meio da Tabela 2.

<b>Escala</b>	<b>Respondentes impactados</b>	<b>Percentual (%)</b>
Nenhum impacto	26	47,3
Baixo impacto	24	43,6
Alto impacto	5	9,1

Tabela 2 - Impacto das Causas Sociopolíticas da Inadimplência

Fonte: Organização dos autores.

Dessa forma, que 47,3% dos entrevistados não foram afetados por nenhuma causa sociopolítica. Entretanto, 52,7% pesquisados foram afetados por ao menos uma causa, demonstrando a influência dessas causas sobre os inadimplentes.

Já com relação as causas pessoais, estão ligadas aos indivíduos e as situações do ambiente que estão inseridos do que as outras causas. As causas pessoais que estão ligadas a inadimplência são: descontrole financeiro, casos de doenças na família e a separação conjugal. A influência de cada aspecto está na Tabela 3.

<b>Causa</b>	<b>Respondentes impactados</b>	<b>Percentual (%)</b>
Descontrole financeiro	25	45,5
Doença na família	6	10,9
Separação conjugal	6	10,9

Tabela 3 - Causas Pessoais da Inadimplência

Fonte: Organização dos autores.

A causa de maior impacto nesse grupo é o descontrole financeiro, afetando 45,5% dos respondentes da pesquisa nos meses de Janeiro a Junho de 2016. Essa situação pode ser atribuída a decisões pessoais, como a falta de planejamento financeiro e a questão do endividamento. Muitos brasileiros não possuem uma formação financeira adequada para planejar suas finanças, adquirindo, pois, produtos e oportunidades sem terem condições realmente de pagar pelos mesmos (ANDRADE *et al*, 2008).

Doenças na família e a separação conjugal tiveram um impacto baixo entre os indivíduos da amostra, tais situações são imprevisíveis e de cunho pessoal. Cabe aos

indivíduos a organizarem suas finanças, estabelecendo prioridades e reservar uma quantia para futuras emergências (PINTO, & CORONEL, 2012).

Segundo Campara *et al.* (2016) a inadimplência pode surgir do descontrole no ato de consumir, da falta de planejamento e o acúmulo de parcelas mensais, caracterizando um endividamento ativo, ou seja, quando a pessoa está consciente das responsabilidades financeiras que assume. O impacto das causas pessoais pode ser observado por meio da Tabela 4.

<b>Escala</b>	<b>Respondentes impactados</b>	<b>Percentual (%)</b>
Nenhum impacto	23	41,8
Baixo impacto	27	49,1
Médio impacto	5	9,1
Alto impacto	-	-

Tabela 4 - Impacto das Causas Pessoais da Inadimplência

Fonte: Organização dos autores.

Analisando esse grupo de causas pela Tabela 4 nota-se que 41,8% dos inadimplentes não foram impactados por nenhuma dessas causas, representando um alto índice. Foram impactados por ao menos uma das causas sociais 49,1% dos entrevistados demonstrando serem as causas pessoais o principal motivo para os créditos inadimplentes dos pesquisados. O índice daqueles que foram afetados por ao menos duas causas foi baixo afetando apenas 9,1% dos clientes da empresa estudada.

Por último, as causas ligadas ao serviço têm basicamente em seus componentes a relação empresa\cliente. Essas situações visaram verificar se o atraso no pagamento do serviço de internet envolve o relacionamento da empresa com seu cliente, a satisfação do cliente com o serviço de internet e o interesse na concorrência, visto que este setor esta em expansão em numero de clientes e empresas prestadoras do serviço. A Tabela 5 mostra o quanto os respondentes foram impactados pelo serviço.

<b>Causa</b>	<b>Respondentes impactados</b>	<b>Percentual (%)</b>
Interesse na concorrência	5	9,1
Insatisfação com o suporte	-	-
Serviço não atendeu as expectativas	2	3,6
Falta de cobrança da empresa	1	1,8
Forma de pagamento	1	1,
Desinteresse no serviço de internet	6	10

Tabela 5 - Causas Ligadas ao Serviço da Inadimplência

Fonte: Organização dos autores.

Dentre as causas ligadas ao serviço, nota-se um baixo índice de impacto em todas as questões, o que para a empresa é excelente, visto que seus clientes estão

satisfeitos com os serviços e com o setor de cobrança da empresa, demonstrando não serem essas causas que levam a inadimplência. Já o interesse na concorrência teve um índice de 9,1% considerado baixo, pois existem duas empresas concorrentes na cidade de Palmeira das Missões. Porém, apenas 10% dos respondentes não têm mais o interesse no serviço de internet, visto que o setor está crescendo e com um aumento de clientes, a falta de interesse destes indivíduos se torna uma perda para o setor de internet como um todo.

Por fim, dentre todas as causas analisadas neste trabalho, as causas que estão ligadas ao serviço de internet foram as que menos impactaram os respondentes. Podendo assim a empresa avaliar sua relação e a satisfação de seus clientes. O impacto das causas ligadas ao serviço pode ser observado por meio da Tabela 6.

Escala	Respondentes impactados	Percentual (%)
Nenhum impacto	42	76,4
Baixo impacto	11	20,0
Baixo-médio impacto	2	3,6
Médio impacto	-	-
Médio-alto impacto	-	-
Alto impacto	-	-
Muito alto impacto	-	-

Tabela 6 - Total de Causas Ligadas ao Serviço da Inadimplência

Fonte: Organização dos autores.

Ao analisar a Tabela 6, nota-se que 76,4% dos respondentes não tiveram nenhum impacto nas causas ligadas ao serviço. Este alto percentual demonstra que maior parte dos pesquisados não deixou de cumprir sua obrigação com a empresa por causa do serviço. Apenas 20% dos pesquisados foram impactados por ao menos uma causa, as quais tiveram influência para ocorrência da situação de inadimplência. É válido destacar que as escalas de valores mais altos não tiveram nenhum correspondente dentro da amostra pesquisada.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como propósito identificar e caracterizar os fatores que influenciaram na inadimplência no serviço de internet do primeiro semestre de 2016 de uma pequena empresa de telecomunicações de Palmeira das Missões - RS. O estudo teve a participação de 55 clientes da empresa, e os mesmos foram divididos conforme o mês que atrasaram o pagamento do serviço, sendo considerados os meses do primeiro semestre de 2016.

Notou-se uma maior concentração de inadimplentes em quatro bairros considerados centrais de Palmeira das Missões. Em vista disso, a empresa deve avaliar



melhor e com mais cuidado o perfil e capacidade de pagamento de novos clientes oriundos desses quatro bairros. Em relação à faixa etária, identificou-se que a maior parte dos respondentes são jovens entre 18 a 35 anos, o que é justificável em partes pelo maior descontrole financeiro ou falta de renda para serviços que não são básicos como o serviço de internet, o que reflete também na profissão dos pesquisados, onde grande parte estão desempregados ou são estudantes.

O perfil dos serviços dos inadimplentes foi dividido em atual vínculo com o serviço de internet, tipo de plano e tempo de empresa. No atual vínculo com o serviço observou-se que grande parte dos respondentes permanece na empresa mesmo estando inadimplente, o que para a empresa demonstra a satisfação de seu cliente com o serviço prestado. Porém, houve uma parcela pequena que optou por não manter mais o serviço de internet por não ter condições de efetuar os pagamentos em dia. Com relação ao tipo de plano, os dois de menor valor 1 mbits e 2 mbits tiveram maior índice de inadimplência, e os respondentes com mais tempo de empresa, isto é, acima de 12 meses foram os que tiveram maior dificuldade em manter os pagamentos, o que pode ocorrer pelo fato da reformulação de preços do serviço e alto índice de desemprego pode ocasionar o não cumprimento da obrigação perante a empresa.

As causas da inadimplência foram caracterizadas em onze pontos, estes que para uma melhor análise foram divididos em três grupos: sociopolíticas, pessoais e ligados ao serviço. Entre as causas sociopolíticas, a perda de renda foi o ponto que mais impactou os pesquisados, pois juntamente com o descontrole financeiro decorrem da situação econômica do Brasil, o qual é caracterizado por salários defasados e que não acompanham a variação de preços dos produtos e serviços.

No grupo de causas pessoais o descontrole financeiro é a causa de maior impacto sobre a amostra dentre todas as pesquisadas. Esta situação pode ser atribuída às decisões pessoais, como a falta de planejamento e o endividamento. Por outro lado, é bom para empresa, pois mostra que o que levou a ocorrência da inadimplência é por fatores ligados ao indivíduo e não a empresa. Diante disso, notou-se que as causas ligadas ao serviço não tiveram um impacto significativo, o que demonstra a satisfação do cliente com o serviço e a empresa.

Na realização de testes estatísticos de diferenças de média verificaram-se diferenças em algumas relações. Nas causas pessoais da inadimplência relacionadas ao vínculo atual da empresa. Nas causas sociopolíticas relacionadas à profissão dos inadimplentes. Nas causas ligadas ao serviço de internet relacionada com o vínculo com a empresa. E, por fim, nas causas ligadas ao serviço de internet relacionada com a faixa etária dos respondentes.

Em suma, ao conhecer as causas da inadimplência dos clientes que passaram por tal situação, a empresa poderá desenvolver medidas e algumas ações para que essa situação seja controlada da melhor maneira. Por meio do resultado da pesquisa, as questões de cunho pessoal são as que elevam a inadimplência, um maior planejamento financeiro na hora de organizar as finanças por parte do cliente e uma

análise mais profunda na capacidade de novos clientes por parte da empresa levará os índices de falta de pagamento diminuir.

Como limitações, o presente estudo enfrentou questões ligadas ao indivíduo, que pelo fato de estarem na situação de inadimplência acabam não respondendo quando indagados sobre as causas que levaram a inadimplência optaram por não responder, fazendo com que a pesquisa deste respondente seja excluída, limitando a amostra escolhida. Os métodos escolhidos foram outra limitação, assim como o tempo da amostra, o primeiro semestre de 2016. Para trabalhos futuros, sugere-se testar o mesmo modelo no serviço de internet como um todo, analisar um maior período de tempo, também relacionar a inadimplência com outras variáveis como endividamento e consumismo e, por fim, analisar outros setores e tipos de serviço da economia.

## REFERÊNCIAS

ANATEL, **Banda larga: fevereiro de 2016 fecha com 25,56 milhões de acessos**. Disponível em: <<http://www.anatel.gov.br/institucional/index.php/noticias/noticia-dados-01/1061-fevereiro-de-2016-fecha-com-25-56-milhoes-de-acessos-de-banda-larga-fixa-2>> Acesso em: 09.mai.,2016.

ANDERSON, D. R.; SWEENEY, D. J.; WILLIAMS, T. A. **Estatística aplicada à administração e economia**. 2. ed. São Paulo: Editora Cengage Learning, 2007.

ANDRADE, S. F. C. de; RIUL, P. H.; OLIVEIRA, M. S. de; CAVALCANTI, M. F. A Inadimplência nas Instituições Particulares de Ensino na Cidade de Franca. **FACEF Pesquisa**, v. 11, n. 1, p. 45-58, 2008.

ASSAF NETO, A.; LIMA, F. G. **Curso de Administração Financeira**. 3ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2014.

BARROS, L. C.; GOMES, W. V. L. Análise das características de clientes adimplentes e inadimplentes de uma empresa do setor têxtil. **Revista Acadêmica Senac On-line**. v. 1, pag. 1-10, 2006.

BOGO, Kellen. **A História da Internet - Como tudo começou**. Kplus. 16 mar. 2009. Disponível em: <<http://kplus.cosmo.com.br/materia.asp?co=1&rv=Vivencia> > Acesso em: 09 de Junho de 2016.

CAMPARA, J. P.; VIEIRA, K. M.; COSTA, V. M. F.; FRAGA, L. dos S. O Dilema dos Inadimplentes: Antecedentes e consequentes do “nome sujo”. **REMark – Revista Brasileira de Marketing**, v. 15, n. 1, p. 71-85, 2016.

CRUZ, Guilherme Augusto Fontes. **Internet banda larga no Brasil: estrutura de mercado e políticas de universalização**. 2013. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Economia) - Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA.

DOWNING, D.; CLARK, J. **Estatística Aplicada**. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

FONSECA, J. S. da; MARTINS, G. de A. **Curso de Estatística**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2006.

FREIRE, A. C.; FREIRE, F. M. Causas da Inadimplência nas Instituições de Ensino Superior e Meios de Reduzi-la. **Revista Eletrônica de Educação da Faculdade Araguaia**, v. 5, p. 247-259, 2014.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2010.

GUIMARÃES, I. A.; CHAVES NETO, A. Reconhecimento de Padrões: Metodologias estatísticas em

crédito ao consumidor. **RAE-eletrônica**, v. 1, n. 2, p. 1-14, 2002.

HENRIQUES, V. R. Panorama Setorial da Internet. **Revista CETIC.br**, ed. 1, a. 8, p. 1-12, 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios**. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisa\\_resultados.php?id\\_pesquisa=40](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisa_resultados.php?id_pesquisa=40)> Acesso em: 15 out.2016.

LEMES JÚNIOR, A. B.; RIGO, C. M.; CHEROBIM, A. P. M. S. **Administração financeira: princípios, fundamentos e práticas brasileiras**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus/Elsevier, 2005.

OLIVEIRA, A. A. dos S. **Cobabilidade: Gestão de Crédito e Cobrança em uma Empresa de Alimentos Cearense**. Artigo Científico Faculdade 7 de Setembro para título de Bacharel em Administração de Empresas. Fortaleza, 2010.

PEREIRA, M. de C. **O setor de internet no Brasil: uma análise da competição no mercado de acesso**. 2014. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Estadual de Campinas. Campinas, SP.

PINTO, N. G. M.; CORONEL, D. A. Inadimplência no Serviço de TV por Assinatura: Um estudo sobre as suas causas em uma empresa do setor da cidade de Santa Maria – RS. **Sinergia**, v. 16, n. 2, p. 41-51, 2012.

POTRICH, A. C. G.; FREITAS, L. A. R. de; GUSE, J. C.; ROSSATO, M. V.; LINHARES, T. da S. Política de Cobrança de Contas a Receber: Um estudo de caso no comércio varejista de materiais de construção. **Sistema & Gestão**, v. 7, n. 3, p. 392-401, 2012.

QIANG, C.; ROSSOTO, C.; KIMURA, K. **Economic impacts of broad band**. Washington DC: World Bank, 2009.

ROSS, S. A.; WESTERFIELD, R. W.; JAFFE, J.; LAMB, R. **Administração Financeira**. 10ª ed. Porto Alegre: AMGH, 2015.

SEHN, C. F.; CARLINI JUNIOR, R. J. Inadimplência no Sistema Financeiro de Habitação: Um estudo junto à Caixa Econômica Federal (CAIXA). **Revista de Administração Mackenzie**, v. 8, n. 2, p. 59-84, 2008.

SERASA EXPERIAN, **Inadimplência atinge 60 milhões de brasileiros e bate recorde: 80% dos devedores ganham até dois salários mínimos**. Disponível em: <<http://www.serasaconsumidor.com.br/inadimplencia-atinge-60-milhoes-de-brasileiros-e-bate-recorde-80-dos-devedores-ganham-ate-dois-salarios-minimos/>> Acesso em: 22.maio.,2016.

SILVA, L. F. S. da; VIEIRA, V. A.; FAIA, V. da S. Fatores determinantes do endividamento e da inadimplência associados à pensão de falência da pessoa física. **Análise**, v. 23, n. 3, p. 207-221, 2012.

YIN, R. K. - **Case Study Research - Design and Methods**. Sage Publications Inc., USA, 1989.

## METODOLOGIA ATIVA NO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM PARA O PROCESSO DECISÓRIO

### **Adival de Sousa Monteiro**

Centro Universitário de Volta Redonda – UniFOA  
adivalmonteiro@outlook.com

### **Gabriel Luís da Conceição**

Centro Universitário de Barra Mansa (UBM)  
gabrielluis\_matematica@yahoo.com.br

### **Paloma de Lavor Lopes**

Ciências Econômicas pelas Faculdades IBMEC/  
RJ  
palomalavor@gmail.com

### **Sheila Maria de Souza Santos**

Centro Universitário de Barra Mansa/RJ – UBM  
santos.grh@gmail.com

### **Waldemar Vicente Júnior**

Centro Universitário de Barra Mansa/RJ – UBM  
wvicente.jr@gmail.com

**RESUMO:** No auge da crise econômica, para permanecerem no mercado, as empresas estão cada vez mais tentando “enxugar a máquina”. A palavra de ordem é “sobreviver”. O caso proposto refere-se à terceirização, flexibilizada pela lei 13.429/2017, onde a empresa ConstruVale Ltda, especializada no ramo de construção civil, encontrou uma forma de reduzir seus custos com a mão de obra direta e ao mesmo tempo viabilizar a sua manutenção no mercado. Para tanto, seus diretores necessitaram avaliar e decidir, dentre as opções apresentadas, qual é a melhor estratégia para terceirização. Espera-

se que o caso seja capaz de abordar, de forma multidisciplinar, um problema vivenciado na realidade organizacional, um problema do mundo real que leve os alunos da graduação em administração, público alvo para resolução do caso, a realizarem reflexões, discussões, análises e inferências que possibilitem a tomada de decisão, associando os aspectos teóricos à prática organizacional. Neste sentido, Casos de Ensino, inserem-se como metodologia ativa de ensino.

**PALAVRAS-CHAVE:** Administração estratégica; terceirização; redução de custos; AHP (*Analytic Hierarchy Process*).

**ABSTRACT:** At the height of the economic crisis, to stay in the market, companies are increasingly trying to “wipe the machine.” The watchword is “to survive.” The proposed case refers to outsourcing, flexibilized by Law 13.429 / 2017, where ConstruVale Ltda, specialized in the civil construction sector, found a way to reduce its costs with the direct labor and at the same time to enable its maintenance in the market. To do so, its directors needed to evaluate and decide, among the options presented, which is the best strategy for outsourcing. It is hoped that the case will be able to approach, in a multidisciplinary way, a problem experienced in the organizational reality, a real world problem that will lead the undergraduate students in

administration, the target public to solve the case, to carry out reflections, discussions, and inferences that make possible the decision making, associating the theoretical aspects with the organizational practice. In this sense, Teaching Cases are inserted as an active teaching methodology.

**KEYWORDS:** Strategic management; outsourcing; cost reduction; AHP (Analytic Hierarchy Process).

## 1 | O CASO

Localizada em uma cidade do interior do Estado do Rio de Janeiro, cidade com cerca de 263 mil habitantes, a empresa ConstruVale Ltda é uma empresa familiar do ramo da construção civil, atualmente especializada na construção de casas populares. A empresa iniciou suas atividades em 1980, a partir do sonho dos irmãos João e Antônio, pedreiros por profissão, que aprenderam o ofício com o pai, Sr. Manoel, prestando pequenos serviços de manutenção e reparos domésticos.

Com o passar dos anos, os irmãos sentiram a necessidade de ampliar seus conhecimentos, pois muitos de seus clientes passaram a solicitar serviços maiores e especializados que os mesmos não estavam preparados para realizar e acabaram, dessa forma, perdendo muitos serviços para empresas concorrentes, algumas delas vindas de outras regiões do Estado. Assim, João formou-se em Arquitetura e Urbanismo e Antônio em Engenharia Civil, mantendo o foco nos ensinamentos do pai, Sr. Manoel, no sentido de que criar relação de confiança e primar pela prestação de serviço de qualidade, era a melhor maneira de fidelizar os clientes e fazer a empresa crescer.

A partir desta visão, a empresa compôs sua carteira de clientes via indicação, predominantemente representada por pessoas físicas cujas demandas são específicas em planejar e executar pequenos projetos de construção e reformas residenciais.

Por conta da crise econômica por qual o país atravessa, o mercado brasileiro de construção sofreu impactos, refletindo significativamente nos negócios da empresa ConstruVale Ltda que se encontra comprometida financeiramente.

A empresa necessita reduzir seus custos de forma brusca dado que nos últimos quatro trimestres a mesma realizou prejuízos de forma crescente. A solução para o não agravamento da situação financeira segundo João, seria aproveitar a flexibilização permitida pela Lei 13.429/2017, e terceirizar a mão de obra direta da empresa como forma de reduzir seus custos com pessoal e viabilizar a sobrevivência da empresa familiar, mas Antônio teme que essa decisão cause impacto negativo na qualidade de serviços prestados e conseqüentemente no grau de confiança que fora conquistado com os clientes, valores estes que foram agregados ao negócio ao longo dos anos.

A administração geral é a função organizacional responsável pelo desempenho global da empresa, o que deve incluir no seu posicionamento estratégico um ambiente que assegure um processo de coordenação em direção ao seu objetivo de curto prazo, na potencialidade de uma administração geral que tenha capacidade de envolver um

comportamento visando a otimização e consecução dos objetivos de curto e de longo prazo da empresa, (ANSOF, 1993, pág. 311).

Diante do impasse, João e Antônio precisam tomar uma decisão, mas não dispõem de tempo, muito menos de condições financeiras para contratar um especialista para realizar as análises necessárias à tomada de decisão. Foi quando então, pensaram em Rafael, amigo de infância que acabara de se formar em Administração, para ajudá-los nesta tarefa.

Para dar continuidade ao processo de tomada de decisão, visando a terceirização, os três iniciaram um levantamento de empresas do setor de terceirização de mão de obra, a fim de verificar quais delas teria o melhor perfil para serem convidadas a participar de uma tomada de preços.

A identificação dos tipos relevantes de participantes prepara o caminho para o mapeamento das relações entre elas. Algumas delas podem se mostrar insignificantes para o desempenho real ou potencial da empresa a partir de cuja perspectiva a análise está sendo realizada, salientando que os responsáveis pelas decisões importantes devam entender as relações-chave. (GHEMAWAT, 2003, pág. 48).

Para facilitar o entendimento da situação, Rafael fez um novo organograma da ConstruVale Ltda, indicando que apenas o operacional será terceirizado, e dessa forma o setor administrativo permanecerá sob o controle dos irmãos.



Figura 1 – Organograma da ConstruVale Ltda

Fonte: Os autores.

Após a construção do organograma, a ConstruVale Ltda pré-selecionou, dentre uma série de candidatas, três empresas com características distintas, em que buscou avaliar quatro categorias, ou fatores: o custo, a experiência da empresa neste tipo de serviço, a experiência da equipe envolvida no trabalho e o conhecimento acadêmico e/ou profissional dos trabalhadores envolvidos.

A empresa “A” está sediada na cidade de Volta Redonda e possui 20 anos de



experiência no mercado de locação de mão de obra para vários segmentos de negócios. Esta empresa tem como lema alocar pessoas qualificadas, comprometendo-se em atender as reais necessidades de seus clientes e primam por atuar em respeito aos seus colaboradores, executando os trabalhos dentro das normas legais e em matéria de saúde e segurança do trabalho.

A empresa “B”, criada em 1986, está sediada na cidade do Rio de Janeiro, possuindo filiais em Belo Horizonte - MG e Rio Grande do Sul-RS, é especializada em locação de mão de obra para os segmentos de construção civil se destacando pela credibilidade e qualidade de suas realizações. Sua trajetória é marcada por contratos firmados com empresas construtoras e incorporadoras de projetos como Minha Casa Minha Vida. Atualmente atua mais fortemente na locação de mão de obra altamente qualificada e especializada para atender os segmentos de edificação habitacional, loteamentos, infraestrutura e desenvolvimento urbano.

Já a empresa “C”, sediada em Taubaté-SP, está há 12 anos no mercado de locação de mão de obra em geral, e a sua política de trabalho consiste no aperfeiçoamento de métodos de trabalho e evolução técnica de seu pessoal, mantendo programas de treinamentos em todos os níveis e sistemas que possam garantir qualidade, observando os princípios que norteiam o TQC e os procedimentos de controle estabelecidos por normas internacionais como ISO.

A caracterização das três empresas pré-selecionadas resultou na tabela a seguir:

<b>Fator</b>	<b>Empresa</b>		
	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<b>Custo</b>	1,9	2,2	2,5
<b>Experiência</b>	Média	Alta	Baixa
<b>Equipe</b>	Média	Média	Alta
<b>Conhecimento</b>	Médio-alto	Médio	Médio

Tabela 1 – Síntese da caracterização das candidatas

Fonte: Os autores

Os custos apresentados estão em milhares de reais e referem-se à terceirização total da mão de obra direta da ConstruVale Ltda. A experiência reflete o tempo da empresa no mercado, atuando no setor de construção civil. Em relação à equipe da empresa, a mesma reflete a qualificação da mesma, segundo o número de seguimentos atendidos pela empresa. Já quanto ao conhecimento, este reflete a capacidade das empresas em investir em treinamento e desenvolvimento de seus funcionários.

Após a composição das análises, como alguns dados são subjetivos, João, Antônio e Rafael construíram uma representação de hierarquia, bem como uma escala que vai de 1 a 5 para avaliar quantitativamente e inferir sobre a tomada de decisão, seguem os dados:

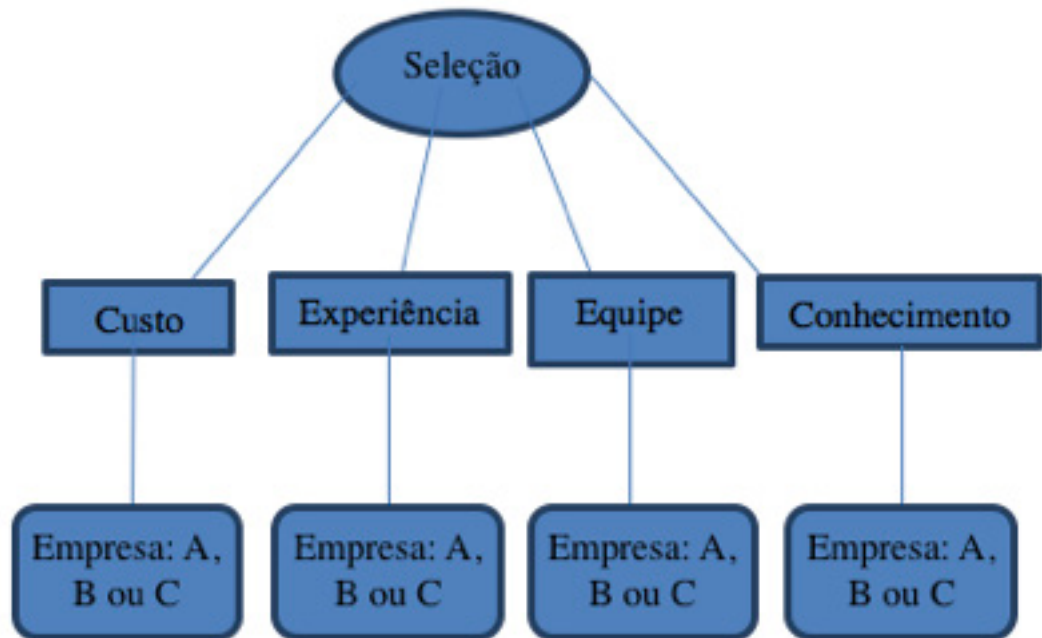


Figura 2 – Representação de hierarquia

Fonte: Os autores

Índice	O primeiro fator é _____ ao segundo fator
1	Igualmente preferível
2	Igualmente a moderadamente preferível
3	Moderadamente preferível
4	Moderadamente preferível a fortemente preferível
5	Fortemente preferível

Quadro 1 - Escala

Fonte: Os autores

Enfim, João, Antônio e Rafael se reúnem para especificarem as preferências para cada um dos fatores de decisão em relação ao objetivo, de forma que entendem que a experiência da equipe envolvida no trabalho é fortemente preferível ao custo. Assim a escala 5 é utilizada quando acontecer uma comparação entre a equipe e o custo, e, da mesma forma, uma escala de 1/5 quando a comparação é entre o custo e a equipe, e ainda, quando um fator é avaliado em comparação com ele mesmo, a escala utilizada é 1, pois ambos são igualmente preferíveis. A tabela 2 a seguir apresenta as demais escalas de comparação definida:

Fator	Custo	Experiência	Equipe	Conhecimento
Custo	1	1/4	1/5	1/2
Experiência	4	1	1/3	4
Equipe	5	3	1	2
Conhecimento	2	1/4	1/2	1

Tabela 2 – Escalas de comparação

Fonte: Os autores

Este caso de ensino teve uma primeira versão intitulada “Gestão Organizacional: da estratégia a tomada de decisão – Caso de Ensino”, publicada nos anais do X Congresso de Administração, Sociedade e Inovação – CASI realizado em Petrópolis – RJ. Disponível em <https://www.even3.com.br/anais/xcasi>. Acesso em 31 de março de 2018.

## 2 | NOTAS DE ENSINO

### 2.1 Objetivo da Aprendizagem

O caso foi elaborado a partir da proposta de uma metodologia ativa de ensino-aprendizagem (PAIVA et al, 2016), que se fundamenta em uma pedagogia problematizadora capaz de estimular o aluno a assumir uma papel ativo no processo de aprendizagem. O objetivo foi melhorar o ensino e a aprendizagem dos alunos do curso de administração, de modo a permitir interface multidisciplinar nas disciplinas de gestão organizacional, gestão estratégica, economia e pesquisa operacional, através das quais os alunos poderão vivenciar uma tomada de decisão de terceirização a partir da necessidade organizacional de redução de custos e de sua consequente manutenção no mercado em que atua.

Espera-se que as questões levantadas pelo caso, possibilitem aos graduandos em Administração:

- Avaliar a terceirização de mão de obra quanto aos aspectos econômicos, qualidade e custos, incluindo os aspectos de responsabilidade subsidiária da empresa tomadora de serviços, caso a empresa fornecedora de mão de obra se torne inadimplente com pagamentos de salários e contribuições sociais.
- Relacionar a análise objetiva possibilitada pela Pesquisa operacional, por meio da AHP, com análises subjetivas da administração estratégica: análise do ambiente interno e externo identificando oportunidades e riscos.
- Analisar os fatos, dimensionar a situação apresentada, identificar principais problemas e questões envolvidas para a tomada de decisão.
- Relacionar e aplicar os conceitos de administração estratégica a situação organizacional real, de modo a permitir que os alunos ampliem sua compreensão e habilidades.

- Identificar e recomendar decisões alternativas.

## 2.2 Público alvo e uso recomendado

O caso foi elaborado visando os alunos do curso de graduação em Administração, recomendando-se o uso multidisciplinar nas disciplinas de gestão organizacional, gestão estratégica, economia e pesquisa operacional.

Recomenda-se o uso das teorias pertinentes à administração estratégica, ficando a critério do professor a sua indicação.

É importante que o aluno já tenha cursado a disciplina de Pesquisa Operacional, como forma de viabilizar sua aplicabilidade por meio da AHP (*Analytic Hierarchy Process*) à administração estratégica e tomada de decisão.

Recomendam-se, também, leituras complementares que conjuguem aspectos da terceirização.

## 2.3 Fontes de obtenções de dados

Trata-se de um caso fictício, elaborado pelos autores para retratar uma situação organizacional real a partir de dados secundários coletados em jornais, revistas, livros, artigos e internet. Utilizou-se também a vivência profissional dos autores no caso construído.

## 2.4 Questões para discussão em plenário

- 1) Com a terceirização a empresa reduziria custos de forma eficiente e eficaz?
- 2) Como utilizar as teorias propostas pela administração estratégica no caso em questão?
- 3) Rafael recomendou o melhor método para análise da situação? Por quê? Ele poderia ter optado por outros métodos? Quais?

## 3 | ASPECTOS CONCEITUAIS E TEÓRICOS

Whittington (2002) apud Nascimento et al (2017) afirma que o conceito de estratégia pode surgir a partir de quatro contextos:

- a) abordagem clássica: mais antiga e influente, é baseada no processo racional e deliberada, que acredita no planejamento para adaptação ou antecipação às mudanças de mercado;
- b) abordagem evolucionária: fundamentada na evolução biológica e ancorada na imprevisibilidade do ambiente, aconselha os estrategistas a permanecerem com os custos baixos e opções abertas, uma vez que os evolucionistas esperam que os mercados garantam a maximização do lucro;
- c) abordagem processualista: baseada no aprendizado organizacional, em que

as estratégicas emergem do envolvimento íntimo com as operações e forças da organização;

d) abordagem sistêmica: reflete os sistemas sociais dos quais ela participa, onde o caminho da estratégia é atuar pelas regras locais.

Conceitos e definições sobre Gestão Estratégica vêm sendo desenvolvidos por vários autores (FERREIRA, 2016), entretanto observa-se não haver uma padronização de termos: direção estratégica, administração estratégica e gestão estratégica parecem tratadas como sinônimos, porém todas são concebidas pelo significado principal de estratégia. Em termos genéricos, Maximiano (2000, p.392-393) diz que estratégia é a “seleção dos meios, de qualquer natureza, empregados para realizar objetivos”. Para esse autor, no campo da administração, o termo estratégia tem diversos significados que foram sendo formulados e agregados ao moderno vocabulário da administração, como por exemplo, a definição de estratégia por Mintzberg (1998): (a) uma forma de pensar o futuro; (b) integrada no processo decisório; (c) um procedimento formalizado e articulador de resultados; (d) uma programação. Para Maximiano (2000), a estratégia está diretamente relacionada com o processo de planejar objetivos em sintonia com ameaças e oportunidades oferecidas pelo ambiente. Em Oliveira (2010, p.182), estratégia está relacionada à escolha de um caminho de ação para a empresa como um todo, cabendo à organização realizar o seguinte questionamento: “Que destino devo dar à empresa e, como devo estabelecer esse destino?”

Com relação ao levantamento da situação da empresa, com frequência, verifica-se o uso de listas de verificação e da análise SWOT, porém, outros métodos e ferramentas de análise podem ser utilizados. Com relação ao levantamento da situação da empresa, com frequência verifica-se o uso da análise, porém outros métodos e ferramentas de análise podem ser utilizados. Não se pode dizer que uma ferramenta ou método é melhor ou pior que a outro, o que se deve levar em consideração é a sua adequação a determinada situação.

Quando a sobrevivência de uma empresa está ameaçada, frequentemente são necessárias estratégias para a redução de custos (CERTO E PETER, 2010). Neste sentido várias estratégias são apresentadas na literatura (CAVALCANTI, 2007; COSTA, 2007), dentre elas a “aliança e parceria” na qual a terceirização está inserida.

Para Costa (2007) muito embora a estratégia de “aliança e parceria” apareça como uma solução para os problemas de algumas empresas, por outro lado podem resultar em decepção para muitos empresários.

Os autores afirmam que, antes de optar por esse tipo de estratégia, alguns cuidados devem ser tomados para que a probabilidade de sucesso seja aumentada. Primeiro deve ser analisado se as empresas parceiras possuem compatibilidade de princípios e valores, de cultura, de modus operandi, rapidez de resposta e de porte. Em segundo lugar deve ser analisada a questão de competitividade, ou seja, a aliança ou parceria irá tornar a empresa mais competitiva? Em terceiro lugar deve ser levado

em conta o critério “empatia” que é representado pela existência ou não de um canal de comunicação franco, aberto, sincero, rápido, flexível e efetivo entre os dirigentes das empresas parceiras permitirá o tratamento e solução de problemas operacionais de forma satisfatória. Por último, deve ser analisada a interdependência entre as empresas, e se isso afetará de forma total ou parcial a autonomia nas operações de cada empresa.

A terceirização é uma forma específica de estratégia de aliança e parceria, devendo as empresas tomadoras de mão de obra avaliar alguns aspectos para evitar problemas relacionados às questões jurídicas trabalhistas e com clientes. Para Costa (2007), é necessário que as empresas contratantes busquem por empresas fornecedoras de mão de obra que tenham igual zelo pela qualidade, respeito ao cliente e meio ambiente, pelo trato com os funcionários e pela melhoria contínua de produtos e processos, além de possuírem padrões éticos e suporte financeiro adequado para crescimento, compromisso com evolução tecnológica e cobertura geográfica compatível com suas operações atuais e futuras.

Desta forma, a administração estratégica requer o conhecimento e análise do ambiente organizacional (interno, externo), para que sejam identificadas as oportunidades, os riscos atuais e futuros e, suas forças e fraquezas (CERTO e PETER, 2010) para só assim, realizar um planejamento de estratégias que irão determinar o alcance dos objetivos esperados pela organização (BARNEY, 2012).

Independentemente do porte, setor e ramo de atividade econômica das organizações, em qualquer área administrativa, o uso de técnicas auxiliam no processo de tomada de decisão, dentre as quais se elencam: técnicas grupais, processamento de dados, técnica heurística de solução de problemas e a pesquisa operacional (CIAMPONE, 1991). Todavia, a escolha de técnica em detrimento de outra, dependerá do tipo de decisão a ser tomada (programada ou não programada) e, o modelo de gestão vigente na organização,

Além disso, conforme evidenciado por Conceição (2017), o panorama quantitativo, possibilita um abrangente caminho para as decisões, inclusive em administração/gestão. E ainda se tratando do método AHP, dessemelhante de outros métodos de tomada de decisão, é viável para o tratamento de formulações não objetivadas, menos claras. “Muitos dos pontos negativos levantados pelos críticos dos métodos de Análise Quantitativa e Pesquisa Operacional são de certa forma tratados pelo AHP” (COLIN, 2007, p. 442).

Colin (2007) ainda nos diz que o método deve ser entendido como um facilitador, uma forma de organizar o pensamento, e não unicamente como um método, um algoritmo que resolve problemas.

O ser humano tem dificuldades em inferir sobre várias ocorrências ao mesmo tempo, ainda que sejam poucas, conforme nos adverte Saaty (1986), e é neste sentido que o AHP procura nos ajudar.



## 4 | CONDUÇÃO DA DISCUSSÃO EM PLENÁRIO

A presente nota de ensino foi estruturada para que a discussão em plenário tenha a duração total de 100 min, a ser realizada em 3 etapas: abertura; discussões das questões e encerramento.

### 4.1 Abertura da Sessão – 15 minutos

Para a abertura da sessão, propõe-se que o professor inicie levantando a questão da necessidade das empresas em reduzir custos como forma de permanecerem no mercado. O professor pode solicitar a participação dos alunos no sentido de que compartilhem o seu conhecimento sobre alguma empresa que tenha realizado redução de custo e de que maneira isso ocorreu. Algumas questões podem ser levantadas como forma de trazer os alunos a iniciarem reflexões gerais, tais como: será que estas empresas tomaram decisões baseadas em análises propostas pela administração estratégica? Será que utilizaram métodos e ferramentas adequadas? Qual a efetiva contribuição dos métodos quantitativos proposto pela Pesquisa Operacional, especificamente o AHP para a tomada de decisões?

### 4.2 Questões a serem discutidas

**Questão 1:** Com a terceirização a empresa reduziria custos de forma eficiente e eficaz? (20minutos).

O professor poderá iniciar a discussão da questão solicitando aos alunos que pensem na forma pela qual a terceirização tem sido utilizada por várias empresas como opção para a redução de custos, independentemente do negócio e, que é notório que essa prática requer cuidados especiais, pois a cessão de suas atividades ou parte delas a terceiros pode trazer benefícios ou redundar em insucesso, daí a necessidade de uma estruturação capaz de suportar as mudanças, como enfatiza (GONÇALVES, 2005). Em seguida seria interessante que o professor indague os alunos sobre as formas pelas quais a empresa terceirizadora de mão-de-obra poderá buscar o maior número de informações possíveis sobre as empresas candidatas à terceirização. Haveria um número mínimo e máximo de empresas a serem pesquisadas?

No caso específico da ConstruVale Ltda, a terceirização foi “arquitetada” visando exclusivamente a redução dos custos, portanto, é imprescindível que todo o processo seja analisado criteriosamente, sob a ótica de que a tomada de decisão esteja embasada em critérios que tenham sido objeto de análise, como ressalta (MÜLLER, 2014). Dessa forma, cabe questionar: o modelo de terceirização adotado pela ConstruVale Ltda seria capaz de reduzir os custos de forma eficiente e eficaz?

O negócio da empresa está relacionado diretamente com a prestação de serviços no setor da construção civil, portanto, deve-se avaliar: “nesse setor, onde a qualidade é item imprescindível, a terceirização não seria um risco?”.

Ao colocar em prática um processo de terceirização, é necessário que a empresa tenha realizado uma análise de ambiente a fim de medir os riscos e a necessidade de uma possível reengenharia de processos, o que pode demandar tempo e comprometer resultados. Levando em conta todo o processo de terceirização empreendido pela Construção Vale Ltda, pode-se afirmar que ele traria uma redução de custos de forma eficiente e eficaz? Nesse momento o professor deverá abordar com os alunos sobre a diferença entre os conceitos de eficiência e eficácia. A primeira consiste em fazer certo as coisas e geralmente está ligada ao nível operacional; como realizar as operações com menos recursos, menos tempo, menor orçamento, menos pessoas e matéria-prima, enquanto que a eficácia consiste em fazer as coisas certas e quase sempre está relacionada ao nível gerencial (OLIVEIRA, 2010). No caso em questão, cabe analisar se a Construção Vale Ltda, ao colocar em prática seu plano de terceirização teria utilizado algum método ou ferramenta capaz de medir se a decisão tomada estaria contribuindo de forma eficiente e eficaz na redução de seus custos? Em seguida o professor deverá induzir os alunos à reflexão para que indiquem métodos e ferramentas cabíveis à análise do caso. Em complemento, outra questão que poderá ser abordada pelo professor: para que a empresa objeto de estudo recupere sua situação financeira, poderia ser adotada outra estratégia que não fosse a terceirização. Qual seria essa estratégia então?

**Questão 2:** Como utilizar as teorias propostas pela administração estratégica, no caso em questão?(20 minutos).

Uma forma de iniciar essa discussão é induzir os alunos a refletirem sobre o que é uma estratégia e como construí-la. Será que uma mesma situação, quando analisada por gestores diferentes, levaria a uma mesma forma de análise e posterior tomada de decisão?

Em seguida, o professor sugere que a turma se divida em grupos. Cada grupo deverá realizar a análise do caso proposto, indicando a forma pela qual a análise foi conduzida, bem como o método e ferramenta escolhida para a análise e por final a tomada de decisão. Cada grupo apresentará a sua decisão em plenário, justificando as análises à partir de sua correlação com as teorias e conceitos estudados no campo da administração estratégica. Com a apresentação de todos os grupos (havendo análises e decisões sob pontos de vista diferentes), o professor poderá conduzir os alunos à reflexão inicial à partir dos argumentos, por exemplo, de Mintzberg (1998) para o qual não há forma ideal de se formular uma estratégia, erros se tornam oportunidades e limitações estimulam a criatividade. Compreender o passado, reconhecer padrões e alterá-los se necessário, finaliza o autor, ao argumentar a sua tese de que “a criação de uma estratégia, assim como o gerenciamento de uma arte, requer uma síntese natural do futuro, do presente e do passado” (MINTZBERG, 1998, p.436).

**Questão 3:** Rafael recomendou o um método viável para a análise da situação? Por quê? Ele poderia ter optado por outros métodos? Quais? (30 minutos).

Pretende-se com a questão levantar a discussão sobre a escolha do artifício ou a forma de se tomar decisões, e ainda, discutir sobre a aplicabilidade dos métodos quantitativos no processo decisório, especificamente a utilização e as aplicações do AHP.

Para a resolução do caso, e com os dados disponibilizados, espera-se que os graduandos percebam uma inclinação para a utilização do AHP, tendo em vista que ele possibilita a inferência quantitativa de dados subjetivos, que é o caso da ConstruVale Ltda, conforme apresentado na tabela 1, com a síntese de caracterização das empresas candidatas a terceirização, só que não para por aqui, com o apontamento numérico da melhor candidata, outras reflexões, como segue, precisam ser sublinhadas.

Frequentemente, gestores estão diante de situações como a de João e Antônio, onde uma decisão precisa ser tomada entre uma série de alternativas. Segundo Lechtermacher (2009), duas alternativas básicas se apresentam: usar a intuição gerencial e/ou utilizar dos meios quantitativos de forma a efetuar simulações dos mais diversos cenários de maneira a visualizar mais amplamente o problema.

Surgem então questões, que podem propiciar o seguinte debate coletivo: qual das duas opções explicitadas acima e por quais motivos apresenta-se como viável para o processo de tomada de decisões? Que outros métodos poderiam ser utilizados? As duas alternativas poderiam atuar juntas?

Recomenda-se aos professores que após o debate, apresente o que a literatura tem discutido sobre o assunto, e aqui, concordamos que o uso das duas opções conjuntamente, pode aperfeiçoar ainda mais o processo, pois assim como o AHP permite uma análise quantitativa, beneficiando a disciplina e consistência no processo de pensamento, e ainda permite utilizar dados subjetivos de forma a objetiva-los (COLIN, 2007), “a intuição do tomador de decisão deve ajudá-lo na seleção das informações relevantes, nos possíveis cenários a serem estudados, na validação do modelo e na análise de seus resultados” (LECHTERMACHER, 2009, p. 3).

Assim é válida a discussão de que o processo de decisão qualitativo e o quantitativo não são dissociados, pelo contrário, são complementares (MOREIRA, 2007). “Muitos gerentes deixaram de utilizar sua intuição completamente, o que é bastante prejudicial ao processo de tomada de decisão, pois uma base de conhecimentos pode estar sendo desperdiçada” (LECHTERMACHER, 2009, p. 3).

#### **4.3 Encerramento - 15 minutos**

Para o encerramento sugere-se que professor questione os alunos a respeito da subjetividade envolvida desde o processo de análise até a tomada de decisão, uma vez que o trabalho em grupo compreende superação de desafios. O professor

deve informar aos alunos que a subjetividade não está vinculada apenas nas análises do problema, mas também na forma pela qual os membros do grupo se portam ao conduzir todo o processo. Nesse momento é possível induzir os alunos a refletirem sobre o estilo de gestão caracterizador do grupo: “Gestão Democrática com decisão participativa” ou “Gestão Autocrática com decisão centralizada”. Perguntas podem ser lançadas: Todos os membros do grupo participaram das análises e puderam externar sua opinião? Todas as possíveis ideias foram levadas em consideração, ou foram descartadas sem a devida ponderação? A decisão tomada foi representativa do grupo?

Havendo tempo hábil para o encerramento, o professor poderá solicitar aos alunos que apresentem os principais desafios encontrados nas análises e tomada de decisão. O objetivo geral do caso de ensino terá sido alcançado quando os alunos puderem perceber que apesar da utilização dos caminhos propostos pelas teorias da administração estratégica para a conseqüente tomada de decisão, não existe um modelo pronto de análise que possa ser aplicado à todas as organizações e em todas as situações. Não obstante as organizações se depararem com situações problemas similares cada empresa é única (estrutura, cultura e pessoas), e como tal, cada caso deve ser tratado e analisado de forma particularmente única.

## REFERÊNCIAS

ANSOFF, H. Igor, MACDONNELL, Edward J. **Implantando a Administração Estratégica**, 2 ed. São Paulo: Atlas 1993.

BARNEY, J.B; HESTERLY, W.S. **Administração Estratégica e Vantagem Competitiva: casos brasileiros**. São Paulo: Pearson, 2012.

BRASIL. Lei nº 13.429, de 31 de março de 2017. **Altera dispositivos da lei nº 6.019, de 3 de janeiro de 1974, que dispõe sobre o trabalho temporário nas empresas urbanas e dá outras providências; e dispõe sobre as relações de trabalho na empresa de prestação de serviços a terceiros**, Brasília, DF. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/lei/L13429.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/L13429.htm). Acesso em: 08/09/2017.

CAVALCANTI, Marly (org) **Gestão Estratégica de negócios: evolução, cenários, diagnóstico e ação**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2007.

CERTO, S. C.; PETER, J. P. **Administração Estratégica: planejamento e implantação de estratégias**. São Paulo: Pearson, 2010.

COLIN, E. C. **Pesquisa Operacional: 170 aplicações em estratégia, finanças, logística, produção, marketing e vendas**. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

CONCEIÇÃO, G. L. **Complicadex? Não! Simplex!** Revista Valore, v. 1, n. 1, p. 67-81, 2017.

COSTA, E. A. **Gestão Estratégica: da empresa que temos a empresa que queremos**. 2ª Ed. São Paulo: “Estrutural”, 2007.

FERREIRA, K. B. **Modelo de gestão estratégica e participativa para institutos federais: uma aplicação no Instituto Federal de Goiás**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós Graduação em Administração Pública. Universidade Federal de Goiás. Goiânia-GO, 2016, 112p.

GONÇALVES, Nilton Oliveira. **Terceirização de mão-de-obra**. São Paulo: Ed. LTr, Março 2005.

GHEMAWAT, Pankaj. **A Estratégia e o Cenário dos Negócios**: texto e casos. Porto Alegre, Bookman, 2000.

LACHTERMARCHER, G. **Pesquisa Operacional na tomada de decisões**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

MAXIMIANO, A. C. A. **Teoria Geral da Administração**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MINTZBERG, H. **A criação artesanal da estratégia** in: MONTGOMERY, Cynthia A; PORTER, Michael E. (Org.) **Estratégia**: a busca da vantagem competitiva. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

MOREIRA, D. A. **Pesquisa Operacional**: Curso Introdutório. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

MÜLLER, C. J. **Planejamento estratégico**: indicadores e processos: uma integração necessária. São Paulo, Atlas, 2014.

NASCIMENTO, Adelson Pereira; OLIVEIRA, M. P. V.; PASCUCI, L. M.; NASCIMENTO, L. C.. **A estratégia da qualidade ou a qualidade da estratégia?** Uma avaliação da adoção da gestão estratégica na norma ABNT NBR ISO 9001:2015. Revista Eletrônica Sistemas & Gestão, v. 12, p. 56, 2017.

OLIVEIRA, D. P. R. **Planejamento Estratégico**: conceitos, metodologias e práticas. 27ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PAIVA, M.R.F; PARENTE, J.R.F; BRANDÃO, I.R; QUEIROZ, A H.B. Metodologias Ativas de ensino-aprendizagem: **SANARE**, Sobral - V.15 n.02, p.145-153, Jun./Dez. - 2016 – 145.

SAATY, T. L. *Axiomatic foundation of the Analytic Hierarchy Process*. **Management Science**, v. 32, n. 7, p. 41-55, 1986.

## MODELOS DE NEGÓCIOS COMO UNIDADE DE ANÁLISE: UM ESTUDO COMPARATIVO

### **Bruna Habib Cavazza**

Universidade Federal de Lavras (PPGA)  
Lavras-MG

### **Thais Assis de Souza**

Universidade Federal de Lavras (PPGA)  
Lavras-MG

### **Luiz Guilherme Rodrigues Antunes**

Universidade Federal de Lavras (PPGA)  
Lavras-MG

### **Andréa Aparecida da Costa Mineiro**

Universidade Federal de Lavras (PPGA) e  
Universidade Federal de Itajubá (IEPG)  
Lavras-MG e Itajubá-MG

### **André Luiz Zambalde**

Universidade Federal de Lavras (PPGA)  
Lavras-MG

**RESUMO:** Este artigo objetiva desenvolver uma análise comparativa entre o Parque Tecnológico e Científico de Lavras (Lavrastec) e o Parque Científico-Tecnológico de Itajubá (PCTI) buscando compreender suas especificidades, tomando como base seus modelos de negócios (MN). O desenho de pesquisa adotado foi um estudo de caso empírico, do tipo exploratório-descritivo, com abordagem qualitativa. Como método de pesquisa utilizou-se estudo de casos múltiplos. Para a coleta de dados utilizou-se de entrevista semiestruturada com os responsáveis pelos PCTs e pesquisa documental. A análise dos dados foi organizada através da análise de conteúdo. Como resultados alcançados

identificou semelhanças entre os parques nas categorias segmentos de clientes, receita, processo-chave e *stakeholders*. Já as diferenças, evidencia-se em receita, processos-chave e recursos. Nesse sentido, busca-se contribuir para os estudos em administração e para o campo de conhecimento e inovação, além de evidenciar a aplicabilidade de MN em ambientes de inovação complexos como os PCTs.

**PALAVRAS-CHAVE:** Modelos de Negócio, Parques Científicos-Tecnológicos, Sistema de Inovação, Inovação.

**ABSTRACT:** This paper aims to develop a comparative analysis between the Lavras and Itajubá Science-Technology Parks, which is named Lavrastec Technological and Science Park and Itajubá Scientific and Technological Park. This comparison tried to understand their specificities, based on its business models. The research design adopted an empirical case study based on exploratory-descriptive nature, with a qualitative approach. As a research method, multiple case studies were used. For the data collection, a semi-structured interview was used with the responsables for Science-Technology Parks and documentary research. The analysis was directed to content analysis. As results, it was identified similarities between the Science-Technology Parks in the categories



customer segments, revenue, key process and stakeholders. Differences are evident in revenue, key processes and resources. In this sense, we contribute to studies in administration and to the field of knowledge and innovation, besides evidencing the applicability of business model in complex innovation environments such as Science-Technology Parks.

**KEYWORDS:** Business Models, Science-Technology Parks, Innovation System, Innovation

## 1 | INTRODUÇÃO

No cenário contemporâneo as inovações vêm assumindo um papel essencial no desenvolvimento socioeconômico de um país. De fato, a inovação é o principal instrumento para melhorar e garantir a competitividade de empresas, bem como oferecer oportunidades de crescimento para economias locais. Neste sentido, a promoção de empreendimentos inovadores transformou-se em um dos principais itens nas agendas de desenvolvimento em muitos países (FIORE; GRISORIO; PROTA, 2010).

Estudos sobre a ação conjunta entre diferentes atores no desempenho econômico e desenvolvimento social de um país emergiram a partir do final da década de 80 e passaram a ser referência na formação de um instrumento de desenvolvimento evolucionista denominado de Sistemas de Inovação (SANTOS, 2012).

Um Sistema de Inovação é composto por uma diversidade de atores, entre eles instituições públicas e privadas que contribuem para a geração, desenvolvimento e difusão de novas tecnologias. O desenvolvimento dessas tecnologias resulta de pesquisas básicas e aplicadas via cooperação entre os atores do Sistema de Inovação, o que cria alternativas para o Estado, Empresas e Universidades (SANTOS, 2012). Ainda segundo o autor, em países com dimensões continentais, como o Brasil, onde as regiões apresentam características históricas, culturais, políticas, econômicas e sociais distintas, o surgimento dos chamados Sistemas de Inovação Local (SIL) se torna estratégico.

Um SIL bem estabelecido deve ser capaz de se articular com o Sistema Nacional de Inovação (SNI), de maneira a atrair incentivos e recursos, bem como contribuir com a elaboração de leis e normas que modelam os processos de inovação. Segundo Silva, Suassuna e Maciel (2009) e Bueno e Torkomian (2014), o arcabouço institucional do SNI no Brasil é formado pela Lei de Inovação (Lei Federal 10.793, 2004) que foi atualizada pela Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, Lei de Propriedade Industrial (Lei Federal 9.279, 1996) e Fundos Setoriais de Fomento à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação, em conjunto com organizações executoras e reguladoras (FINEP, CNPq, INPI).

Entre os ambientes de inovação que auxiliam no fortalecimento dos SIL estão os Parques Científicos-Tecnológicos (PCTs) que criam as condições ideais para gerar

sinergias entre empresas e instituições de pesquisa, contribuindo para a criação de riqueza. Eles são um ponto de encontro para os agentes envolvidos no Sistema de Inovação, para a comunidade científica e da inovação. Há uma linha de pesquisa que estabelece uma relação positiva entre as variáveis de cooperação, inovação e localização em PCTs (FARRÉ-PERDIGUER; SALA-RIOS; TORRES-SOLÉ, 2016).

Esses ambientes apresentam um crescimento no contexto mundial e nacional. Em 2015, a *International Association of Science Parks and Areas of Innovation* (IASP) aponta o crescimento do número de inscritos de 2001 a 2013. Os inscritos aumentaram nos últimos anos, sendo o valor de 411 em 2015. No Brasil, houve uma evolução de 10 PCTs, em 2000, para 94 PCTs em operação, implantação ou projeto em 2013 (ANPROTEC, 2014).

Assim, tendo os PCTs como um significativo e crescente *locus* de estudo, faz-se relevante analisar e discutir as dinâmicas e especificidades relacionados ao seu modelo de negócios (MN). Segundo Osterwalder e Pigneur (2011), através do MN as organizações identificam quais são os recursos fundamentais para atuar em um mercado alvo e se empenham em encontrar as fontes de tais recursos em seu ecossistema.

Diante dessas considerações, emergiram como direcionamento deste trabalho os seguintes questionamentos: como se caracteriza o processo de desenvolvimento de parques tecnológicos em diferentes níveis de desenvolvimento na perspectiva do MN? O MN pode ser aplicado a ambientes complexos como os PCTs? Deste modo, este artigo objetiva desenvolver uma análise comparativa entre o Parque Tecnológico e Científico de Lavras (Lavrastec) e o Parque Científico-Tecnológico de Itajubá (PCTI) buscando compreender suas especificidades, tomando como base seus MNs. Nesse sentido, contribui-se para os estudos em administração e para o campo de conhecimento e inovação. Além disso, a partir desse estudo é possível reforçar a utilização de MN como nível de análise para PCTs.

Além desta introdução, este artigo apresenta como discussão teórica um breve panorama dos Sistemas de Inovação e de PCTs, além da temática Modelos de Negócios. Na continuação, descreve-se os procedimentos metodológicos. Nos resultados apresenta-se a caracterização do LavrasTec e do PCTI, as categorias analíticas delineadas no MN proposto e as interpretações. Por fim, retoma-se as discussões centrais do artigo, suas implicações e direcionamentos, bem como limitações e sugestões de pesquisas futuras.

## **2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 Sistemas Locais de Inovação e Parques Tecnológicos**

A capacidade de uma nação gerar e converter conhecimentos em riquezas e desenvolvimento social depende da ação de alguns agentes institucionais geradores

e aplicadores de conhecimento. Dentre os diversos agentes que compõem o Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I), diversos estudos apontam o protagonismo exercido pela interação entre universidades, indústrias e governo (LOMBARDI et al., 2012; LEYDESDORFF; PARK; LENGYEL, 2014; MINEIRO et al., 2016).

A abordagem dos Sistemas Nacionais de Inovação (SNIs), fortemente influenciada pelas ideias evolucionistas, parte do pressuposto que os arranjos institucionais, sejam eles de nível nacional ou regional ou subnacional, na perspectiva de Freeman e Soete (2008), constituem importante indutor e/ou atravancador tanto da mudança tecnológica quanto do desenvolvimento econômico.

Para Freeman (1995), apesar de Lundvall, em 1992, ser o primeiro autor a usar a expressão “Sistema Nacional de Inovação”, há que se admitir que a ideia remonta ao autor List, que foi quem primeiro reconheceu, em 1841, que a indústria deve ser ligada a instituições formais de ciência e educação, tal conceito foi fundamental para os Sistemas de Inovação.

Além dos SNIs, há também sistemas regionais e locais de inovação. Almeida, Figueiredo e Rui Silva (2011) argumentam que, dentro de um SIL, deve-se combinar a visão sistêmica e abrangente da inovação junto com especificidades sociais locais. Para Fiore, Grisorio e Prota (2010), a inovação é o principal instrumento para melhorar e garantir a competitividade de empresas e oportunidades de crescimento para economias locais. Neste sentido, Trippl (2008) ressalta o papel crítico da proximidade geográfica e das condições institucionais locais para a geração de inovações e da sua exploração econômica.

Entre os ambientes de inovação mais estruturados, destaca-se os Parques Científicos-Tecnológicos (PCTs). Os PCTs podem ser percebidos como instrumentos estratégicos para promover a interação e a cooperação para inovação, pois integram, em um mesmo ambiente, todos os elementos necessários para que a inovação aconteça com maior velocidade e qualidade (ZOUAIN, 2003; ANPROTEC, 2015). Os PCTs têm o papel de criar um ambiente que provenha condições para que a indústria da inovação possa nascer, crescer e agregar valor a outros setores econômicos e à sociedade como um todo. Trata-se de um modelo de concentração, conexão, organização, articulação, implantação e promoção de empreendimentos inovadores visando fortalecer este segmento dentro de um cenário de globalização e desenvolvimento sustentável (ANPROTEC, 2007).

A IASP (2015) aponta que os ambientes de inovação onde os PCTs estão inseridos são altamente especializados e possuem um papel chave no desenvolvimento local. Os parques estimulam o fluxo de conhecimento e tecnologia entre universidade e empresas; facilitam a comunicação entre empresas, empreendedores e técnicos; além de fornecer um ambiente que fortalece a cultura de inovação e criatividade. Há diferentes fases de desenvolvimento dos PCTs evidenciadas nos estudos da Anprotec (2007), Anprotec (2008), Figlioli e Porto (2012) e Anprotec (2014). Entre as fases de

desenvolvimento, Figlioli e Porto (2012) ressaltam 4 fases: concepção do projeto, planejamento, implantação e operação. A fase de concepção considera os estudos iniciais sobre a vocação da região, o conceito do parque e os parceiros que serão envolvidos no projeto. A fase de planejamento considera definições preliminares de área, estrutura física, definição jurídica, e desenvolvimento de projetos urbanísticos e ambientais. A etapa de implantação constitui na construção da infraestrutura básica, tecnológica, definição das áreas verdes e sociais e a legalização dos contratos de financiamento. Já a fase de operação considera as empresas já instaladas no PCTs, os serviços planejados já são oferecidos aos residentes. Os estudos da Anprotec se diferenciam em relação as fases de desenvolvimento, eles consideram as etapas de projeto, implantação e operação. A fase de projeto considera desde a concepção ao planejamento, além da articulação com os possíveis parceiros. A fase de implantação e operação considera a construção da infraestrutura, e instalação das empresas, respectivamente, convergindo com a proposta de Figlioli e Porto (2012).

O estudo da Anprotec (2007) sobre “Parques Tecnológicos no Brasil – Estudo, Análise e Proposições” evidenciou algumas razões para justificar o crescimento do número de projetos de PCTs no país, entre eles: criação de uma consciência da esfera pública sobre a importância da inovação para o desenvolvimento sustentável e econômico de uma nação; aumento do número de empresas tecnológicas geradas por incubadoras e multinacionais de tecnologia interessadas em se instalar em PCTs; experiências internacionais bem sucedidas; necessidade da esfera pública de identificar novas formas de estimular o desenvolvimento econômico de suas regiões. A Anprotec (2008) identifica a existência de 74 PCTs no Brasil, havia uma distribuição equilibrada entre os estágios dos PCTs, sendo em projeto, implantação e operação. Contudo, a maior parte encontrava-se em fase de projeto. Já em 2014, com o estudo conduzido pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Universidade de Brasília (CDT/UnB), operacionalizado pela Anprotec percebe-se um aumento das iniciativas para 94 PCTs no país, representando um aumento de 27% em relação aos dados de 2008. Essa evolução das iniciativas de PCTs tem maior representatividade nos PCTs em implantação, que aumentaram em 64,7% em relação a 2008. Contudo vale destacar que no período analisado os PCTs em operação tiveram um acréscimo absoluto somente de 3 PCTs no país, o que ressalta as dificuldades de transição entre as fases de implantação e operação, e aponta a necessidade de entender os fatores críticos para a viabilização dos empreendimentos para que as instituições públicas definam políticas públicas que auxiliem na transposição dessa barreira.

Os desafios dos PCTs, apontados pela Anprotec (2007) encontra-se: ausência de um posicionamento de crescimento claro, que leva a um modelo de negócios deficiente; falta de parceria das lideranças universitárias envolvidas nos PCTs, e dificuldade de articular as estratégias de implantação de PCTs com as necessidades regionais e nacionais de inovação. Os desafios dos PCTs em operação são maiores,

pois existe a necessidade de geração de benefícios reais para a região, a comunidade precisa se beneficiar do conhecimento gerado no PCT, já que os investimentos nas fases anteriores foram elevados (ANPROTEC, 2014).

Entre os fatores que justificam a construção de um PCT está a proximidade com instituições geradoras de conhecimento, como universidades, centros de pesquisa e também a existência de negócios inovadores que necessitam de pesquisa para o desenvolvimento de tecnologias aos seus processos, produtos e serviços. Os parques têm diferentes formas de financiamento que varia de acordo com sua fase de desenvolvimento. Os parques em projeto ou implantação dependem mais de recursos governamentais. Já os parques em operação conseguem captar recursos privados para sua sustentabilidade (FIGLIOLI; PORTO, 2012; ANPROTEC, 2014).

## 2.2 Modelos de Negócios

O interesse sobre MN veio ganhando força durante as últimas décadas e tornou-se o foco de atenção de acadêmicos e profissionais de gestão. A popularidade do tema relaciona-se com o surgimento de novas tecnologias, globalização, hipercompetição e ampla gama de opções de configuração de negócios, o que torna o gerenciamento uma tarefa cada vez mais difícil (OSTERWALDER, 2004). No campo dos debates teóricos de MN, maior relevância é atribuída ao assunto, sobretudo pela emergência da internet e do *e-business* em meados da década de 1990 (TIMMERS, 1998; ZOTT; AMIT; MASSA, 2011).

Nesse sentido, o MN emerge como uma ferramenta de gestão que se distingue das estratégias e táticas organizacionais, uma vez que a lógica do negócio expressada no MN, cria valor aos *stakeholders* por traduzir a estratégia da organização em táticas de como ganhar dinheiro (OSTERWALDER, 2004; CASADESUS-MASANELL; RICART, 2010). Na esfera acadêmica, o assunto encontra-se com uma série de contribuições tanto do ponto de vista teórico, envolvendo conceitos e dimensões dos MNs, como metodológicos, no sentido de operacionalizar o constructo por meio de componentes/elementos (MEIRELLES, 2015).

Entretanto, a definição do que seria um MN ainda se encontra deficiente, sendo expressa de maneira equivocada e dispersa por falta de maiores direcionamentos (CASADESUS-MASANELL; RICART, 2010; ZOTT; AMIT; MASSA, 2011). Assim, diversos autores desenvolveram suas definições, considerando os elementos que mais eram pertinentes aos seus estudos. Meirelles (2015) se propôs a identificar os conceitos utilizados na literatura. A autora identificou que no primeiro grupo de conceitos estão os autores pioneiros (entre 1995 e 2005), os quais desenvolveram as primeiras propostas conceituais e operacionais de modelos de negócio. Em um segundo grupo estão os autores de referência (entre 2006 e 2010) que consolidaram uma proposta conceitual e um método de análise em uma tipologia. O último grupo, e mais atual, denominado de autores contemporâneos (2011 em diante), buscam avançar nos fundamentos teóricos e metodológicos do tema.



Portanto, as literaturas mais recentes têm abordado a ótica dos MNs aplicados as organizações diferentes das tradicionais. Adaptações precisam ser realizadas afim de que o MN se adeque a diversos outros negócios, como por exemplo, os negócios de impacto social (SCHERER; PETRINI, 2015), economia compartilhada (VILLANOVA, 2016), empresas sociais (PEREIRA; PETRINI; DALMARCO, 2015), governo (MARTINS; MOTA; FERREIRA, 2015), dentre outros casos.

Nesse sentido, verificar o MN de PCTs requer que sua própria definição, bem como seus elementos/componentes, sejam adaptados a essa realidade. Assim, com base nos principais pontos propostos pelos autores mais tradicionais da literatura de MN (TIMMERS, 1998; AMIT; ZOTT, 2001; MAGRETTA, 2002; OSTERWALDER, 2004;; JOHNSON; CHRISTENSEN; KAGERMANN, 2008; DEMIL; LECOCQ, 2010; CASADESUS-MASANELL; RICART, 2010; ZOTT; AMIT; MASSA, 2011; TEECE, 2010; e MEIRELLES, 2015) estabeleceu-se que, nesse contexto, modelo de negócio compreende a lógica que evidencia a criação e entrega de valor (1) aos clientes/públicos (2) e sua suposta geração de receitas (3) lucrativas e sustentáveis, utilizando-se de processos-chaves (4), alocação de recursos (5) e do estabelecimento de relacionamentos com os *stakeholders* (6).

Apartir dessa definição adaptada, com base na literatura, detalha-se os elementos/componentes do MN:

**1) Valor:** reflete a visão global do pacote de produtos e serviços que são de valor para o cliente de uma organização (OSTERWALDER, 2004). Dessa forma, a criação de valor está relacionada com uma perspectiva do valor de uso do processo produtivo de criação do pacote de produtos e serviços (BOWMAN; AMBROSINI, 2000), entende-se que a entrega de valor está associada no PCT com a oferta de valor ao cliente, a entrega do pacote de serviços e a percepção do cliente acerca deste pacote;

**2) Segmento do cliente (Públicos Alvos):** são os clientes/público-alvo aos quais o PCT quer oferecer o valor (OSTERWALDER, 2004), ou seja, representam os clientes que recebem a oferta de valor e que estão dispostos a pagar pelo pacote de serviços;

**3) Receitas:** descrevem a forma como o PCT ganha dinheiro (OSTERWALDER, 2004). As receitas podem ser geradas com base em taxas de adesão, serviços, transação, ou uma porcentagem sobre o valor da transação (TIMMERS, 1998);

**4) Processos-chave:** engloba as atividades do PCT e as relações que estabelece com outros agentes para combinar e explorar os recursos. Em outras palavras, inclui a cadeia de valor de atividades em seus vários processos internos, bem como sua rede de valor com os atores externos (DEMIL; LECOCQ, 2010);

**5) Recursos:** descrevem os recursos mais importantes exigidos para executar um modelo de negócio (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2011). Os recursos podem ser tangíveis (recursos físicos, humanos e financeiros), ou intangíveis, (intelectuais, e sociais);

**6) Stakeholders:** abarcam todos os atores envolvidos com o PCT, desde rede de fornecedores e parceiros (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2011) até agentes



governamentais, organizações não-governamentais, etc.

### 3 | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O desenho de pesquisa adotado foi um estudo de caso empírico, do tipo exploratório-descritivo, com abordagem qualitativa. A pesquisa é exploratória em decorrência do modelo de negócios, aplicado à ótica ambientes de inovações locais, como PCTs, ainda ser pouco abordado na literatura e, assim, existe carência de conhecimento acadêmico sobre esse fenômeno (GODOY, 2005; GIL, 2007). É também descritiva, pois visa descrever e analisar fenômenos (GIL, 2007). Isso é fundamental, ainda mais para ser coerente com a abordagem qualitativa que “atribui importância fundamental à descrição detalhada dos fenômenos e dos elementos que os envolvem, aos depoimentos dos atores sociais envolvidos, aos discursos, aos significados e aos contextos” (VIEIRA, 2006, p. 15).

Como método de pesquisa qualitativa utilizou-se o estudo de casos múltiplos, pois permitem que, além da análise individual, se possa fazer a análise entre os casos. Assim, enquanto as análises individuais estabelecem suas informações específicas, a análise entre os casos permite que se identifique padrões, fornecendo elementos para a construção de hipótese e o desenvolvimento de teorias (BRANSKI; FRANCO; LIMA JUNIOR, 2010). Nesse escopo, os casos da presente pesquisa referem-se ao LavrasTec e ao PCTI.

Para a coleta de dados utilizou-se de entrevista semiestruturada com os responsáveis pelos PCTs e documentos dos PCTs. Para manter determinada sequência lógica nas questões foi utilizado um roteiro de entrevista no qual as questões referentes ao Parque foram elaboradas embasadas nos elementos do MN. As entrevistas foram gravadas e, posteriormente, transcritas. Além disso, diversas outras informações sobre os PCTs analisados foram coletadas informalmente durante o processo. Utilizou-se também da técnica de pesquisa documental para contextualizar os PCTs. Os documentos utilizados foram atas, regulamentos e leis que retratam a história do LavrasTec e PCTI.

A análise dos dados foi organizada através da análise de conteúdo. Vergara (2006) salienta que as categorias para análise podem ser definidas conforme a grade de análise escolhida: aberta, fechada e mista. No caso da pesquisa descritiva é comum o uso de grade fechada (BARDIN, 2016). A construção da grade foi com base em discussões e categorias encontradas na literatura sobre MN, principalmente em relação a definição de MN adaptados ao contexto de PCT (descrito no tópico 2.2). Partindo-se destes pressupostos, optou-se por utilizar a grade de análise fechada para a formulação das categorias analíticas, onde todas as categorias já foram previamente estabelecidas de acordo com o objetivo do trabalho. Para maior entendimento dos PCTs, a seção seguinte apresenta um breve histórico e caracterização dos objetos de estudo construído a partir dos documentos analisados e parte das entrevistas.

### **3.1 Parque Científico e Tecnológico de Lavras (LavrasTec)**

Em 2007 foi criado o Núcleo de Inovação Tecnológica (NINTEC), órgão responsável pela gestão da política de inovação tecnológica e proteção ao conhecimento gerado na Universidade Federal de Lavras (UFLA). O NINTEC passou a contribuir efetivamente na promoção de ações que visavam incentivar e capacitar os pesquisadores a desenvolver tecnologias inovadoras. Em consequência destas ações, a UFLA foi escolhida pela Secretaria de Estado de Ciência, tecnologia e Ensino Superior de Minas Gerais (SECTES - MG), para atuar como instituição-piloto no Programa de Incentivo à Inovação (PII) em 2007.

O Parque Científico e Tecnológico de Lavras foi uma iniciativa da UFLA em parceria com órgãos estaduais e federais, fundações, financiadoras, conselhos, associações e institutos. A captação de recursos públicos iniciou-se a partir da decisão do Governo de Minas Gerais em colocar como ação prioritária o apoio à formação de PCTs no ano 2000. Deste modo, o LavrasTec objetiva impulsionar a promoção e o desenvolvimento da pesquisa e inovação tecnológica, bem como propiciar a geração de oportunidades ao município de Lavras e região, atraindo desta forma empresas que invistam em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) de produtos, processos e serviços inovadores voltado para as áreas de Agronegócio, Biotecnologia da Informação, Tecnologia e Gestão Ambiental e Engenharias.

Sua missão consiste em contribuir para o crescimento da cidade de Lavras e região proporcionando uma integração entre a iniciativa empreendedora e a comunidade acadêmica. Desenvolvendo a capacidade de inovação, conhecimento e tecnologia a fim de beneficiar e transformar a sociedade. Com início das obras em abril de 2013, situado em uma área superior a 78 mil m<sup>2</sup>, a obra total tem investimento previsto de 38 milhões de reais, financiados com recursos de Emenda da Bancada Federal de Minas Gerais e do Ministério da Educação (ASCOM-UFLA, 2013).

### **3.2 Parque Científico-Tecnológico de Itajubá (PCTI)**

O ambiente de inovação e empreendedorismo de Itajubá se formou ao integrar elementos que tivessem vocação e capacidade de contribuir para a política de interiorização do desenvolvimento socioeconômico, com a estratégia de atração de empresas intensivas em conhecimento e de centro de pesquisas, com a potencialização da região do sul de minas como rota tecnológica e arranjo produtivo em tecnologias e, sobretudo com a geração de trabalho e riqueza.

Como elemento integrante do Sistema de Geração de Empreendimentos, previsto no Ambiente de Apoio do SMCTIEI, tem-se o Parque Tecnológico. O PCTI é um projeto estratégico desenvolvido em parceria entre a Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI), a Prefeitura Municipal de Itajubá - PMI e Governo Estadual, através da SEDECTES (Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e

Ensino Superior).

A fase I possui uma área de cerca de 40.000 m<sup>2</sup>, localizada dentro da área da UNIFEI, na qual, foram investidos mais de 35 milhões de reais para sua concretização. Atualmente, a área abriga três centros de pesquisa nas áreas científico-tecnológicas de atuação do PCTI, uma incubadora (INCIT), o Núcleo de Educação a Distância - NEaD e o Centro de Convivência. Entre os Centros de Pesquisa, destaca-se o Centro de Excelência em Redes Inteligentes (CERIn); Centro de Excelência em Eficiência Energética (EXCEN) e o Centro de Estudos e Inovação em Materiais Biofuncionais Avançados (CEIMBA).

Em função da falta de espaço na Fase I, tornou-se necessário a construção da Fase II, em que já foram investidos mais de 11 milhões de reais. Dessa forma, possui o terreno adquirido pela UNIFEI e Prefeitura Municipal de Itajubá com área de 300ha, na qual já possui o licenciamento ambiental prévio e de instalação, com os seguintes projetos finalizados: urbanístico da área, arquitetônico com 3 prédios e a Ágora. Os projetos arquitetônicos contemplam o Edifício Administrativo do PCTI; Condomínio de Empresas e Centro de Manutenção e Apoio. Ademais, o projeto abrigará a nova área do Laboratório Nacional de Astrofísica. Seguindo a proposta de ocupação do tipo “*Work, Live and Play*” tem-se em construção na Fase II do PCTI, o Parque Municipal de Lazer com uma área de 250.000m<sup>2</sup>.

#### **4 | CATEGORIAS DE ANÁLISE DE PCTS FUNDAMENTADAS NO MODELO DE NEGÓCIO**

Nesta seção serão apresentadas e discutidas as categorias formuladas para análise: entrega de valor, segmento de clientes/públicos, receitas, processos-chave, recursos e *stakeholders*. Tais categorias foram analisadas a partir dos principais pontos levantados nas entrevistas.

Destaca-se que a análise e os resultados apresentados em cada categoria estão diretamente relacionados ao nível de desenvolvimento do PCT analisado. Assim verificam-se resultados diferentes quando comparadas as respostas. O LavrasTec encontra-se em um estágio de transição do projeto para a implantação com ações voltadas para a prospecção de empresas interessadas no povoamento. Já o PCTI distingue-se de estágio de desenvolvimento em suas fases: a Fase 1 está, segundo o entrevistado, em semi-operação, pois os centros de pesquisa já estão em funcionamento. Já a Fase 2 está ainda no projeto (FIGLIOLI; PORTO, 2012; ANPROTEC, 2014). Tais dados são condizentes com a realidade apresentada pelo estudo da Anprotec (2014) que afirma que de 2000 para 2013 houve uma evolução do número de PCTs no país, aumentando o número de PCTs em implantação.

No Quadro 1 apresenta-se especificidades dos Parques analisados.

Especificidades	PCTI	Lavrastec
<b>Respondentes</b>	Membro do Comitê de Implantação do PCTI pela Universidade	Coordenador
<b>Tempo dos respondentes no PCT</b>	De 2010 a 2013 como membro da equipe de implantação. A partir de 2016 (atual) como membro do comitê técnico.	Desde 2015
<b>Atuação dos respondentes</b>	Decisões estratégicas e captação de recursos.	Responsável pela fiscalização da obra e comunicação prospectiva com empresas.
<b>O surgimento do PCT</b>	Projeto estratégico desenvolvido em parceria entre a UNIFEI, Prefeitura Municipal de Itajubá e SEDECTES (antiga SECTES). Proposta de integrar elementos que contribuam com a política de desenvolvimento socioeconômico, atuando estrategicamente na atração de empresas intensivas em conhecimento, potencializando a região do Sul de Minas como rota tecnológica e arranjo produtivo em tecnologias.	A partir de um movimento no estado de Minas Gerais em termos de criação de PCTs, chegou-se à conclusão de que eles seriam atrativos para modificar o modelo de construção de inovações e de tecnologias. A proposta é que as empresas, e sua <i>expertise</i> em P&D, desenvolvam tecnologias em sinergia com a universidade.
<b>Localização do PCT</b>	A Fase 1 está localizada dentro da UNIFEI e a Fase 2 em um terreno adquirido conjuntamente com a Prefeitura na área de expansão da UNIFEI	Dentro da UFLA.
<b>Existem empresas no PCT?</b>	Na fase 1 já existiram 30 empresas, hoje não mais. A Fase 2 ainda está sem infraestrutura para acomodar empresas.	Somente empresas interessadas; cartas de interesse.

Quadro 1: Quadro comparativo das especificidades dos PCTs

Fonte: Elaborado pelos autores com base nas informações contidas nas entrevistas

#### 4.1 Valor

A proposta de valor de um negócio consiste no pacote de produtos e serviços que criam valor para um segmento específico de clientes. Ela deve responder a perguntas como: “Para quem meu produto será vendido?”, “Onde estão os meus clientes?” e “Quais problemas meu produto ou serviço irá resolver?” (BLANK, 2007; OSTERWALDER E PIGNEUR 2011).

O LavrasTec embasa suas ações no sentido de promover interação entre empresas e comunidade acadêmica com foco em pesquisa e inovação tecnológica, bem como na geração de oportunidades ao município de Lavras e região, atraindo empresas que invistam em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação. Já o PCTI, destaca-se como propostas de valor interação entre os centros de pesquisa, incubadora, pesquisadores e empresários, estrutura física que conta com auditórios, lanchonete, lazer, além de promoção da valorização do meio ambiente e da arte.

No que tange ao pacote de serviços oferecidos, ambos indicam o aluguel de sala e oferecimento de terreno para utilização de construções de interesse de empresas, como galpões. Além disso, como diferencial, os Parques apontaram a aproximação

entre empresas e universidade, o que é relacionado ao conhecimento e à inovação, que são os principais valores buscados pelos clientes.

#### 4.2 Segmento de Clientes/Públicos Alvos

A segmentação de clientes refere-se à busca de clientes com características de consumo semelhantes (SO, 2007). Neste sentido, Kotler e Armstrong (1998) e Churchill e Peter (2003) corroboram ao considerar este processo como uma forma de categorização do mercado em grupos de compradores relativamente homogêneos em termos de necessidades, características ou comportamentos.

No LavrasTec, identificou-se a existência de segmentos distintos de clientes, sendo eles: empresas, universidade, estudantes, professores, pesquisadores e a sociedade:

“Quando você coloca como público alvo, existem várias frentes com relação a isso. Acho que o nosso público é bem... dependendo da ótica que você trazer, diferenciado. Então, por exemplo, público alvo, se você falar em termos de quem vai utilizar diretamente o Parque, seriam as empresas que vem para cá. Só que aí você automaticamente passa a ter outros do lado de cá, da Universidade, que são também públicos, que são justamente os estudantes, professores e pesquisadores que, eventualmente, podem contribuir nas empresas ou podem, por exemplo, desenvolver produtos que vão ser vinculados às empresas. (...) A sociedade também, como um todo, aqui do entorno, a própria cidade (...).”

No PCTI, o público também é considerado como diverso, conforme relato:

“A área de um PCT não é um espaço de montagem ou produção, mas sim de pesquisa e desenvolvimento de novos produtos, processos, e também de aproximação das pesquisas da universidade com o mercado. Em resumo, são alvo do PCTI empresas âncoras, EBTs (empresa base tecnológica), incubadoras e incubadas, unidades acadêmicas, centros de pesquisa, desenvolvimento e inovação.”

No que tange às entidades mantenedoras, o LavrasTec conta com o Ministério Parlamentar via SEDECTES e a UFLA, sendo que a relação com os parceiros é financeira. Já no PCTI os mantenedores são a UNIFEI, Prefeitura Municipal e SEDECTES. Ambos casos ressaltam que os mantenedores têm como expectativa que o PCT gere desenvolvimento para a sociedade como um todo, proporcione empregos de qualidade, retenha talentos gerados na universidade e gere atração para instalação de novas empresas na cidade. Isso corrobora com a proposta dos SIL mencionadas por Almeida, Figueiredo e Rui Silva (2011) e Anprotec (2007) de que o êxito das atividades entre os agentes dependerá em grande parte da aderência dos públicos e dos envolvidos.

#### 4.3 Receita

De acordo com Osterwalder e Pigneur (2011), as Fontes de Receita de um negócio podem advir de transações de renda resultantes de pagamentos após a entrega de uma Proposta de Valor, como suporte posterior à compra de um produto ou serviço.

O coordenador do LavrasTec afirma que os recursos financeiros atualmente

advêm da Universidade, da SEDECTES, do Governo e da Fapemig, sendo, desta forma, o Estado como o maior mantenedor. Referindo-se às condições futuras, o coordenador afirma que a fonte de receitas não é o foco de atenção do PCT, conforme apresentado a seguir:

“E aí nós vamos ficar preocupado se ela (empresa) vai pagar R\$ 1000,00 por mês, se vai pagar R\$ 5000,00 por mês por alguma coisa assim? Eu acho que o princípio não é esse. Acho que, assim, também de graça não tem sentido, mas que ela pague, por exemplo, de forma indireta. Então, por exemplo, ela vai pegar estudantes que estão aqui na pós-graduação, por exemplo, para desenvolver produtos com ela; então vai pagar esse pessoal, vai pagar bolsa, e isso é um pagamento que eu... para Universidade, no meu modo de pensar, é relevante. O uso do espaço para mim ele é irrelevante”.

Ainda sobre receitas, considerando a proposta de cobrança de aluguel de salas, o LavrasTec não tem intenção de criar um valor padronizado, já que tem a premissa de preocupar-se com resultados e não com geração de receitas. Assim, o coordenador afirma que a autossuficiência do LavrasTec é enxergada com base no objetivo principal que é gerar benefícios, produtos, serviços e soluções para a sociedade.

No PCTI encontra-se a mesma realidade de recursos públicos, sendo o Estado através da SEDECTES e a UNIFEI, os maiores mantenedores, como pode ser analisado no trecho a seguir:

“Os recursos para investimento em infraestrutura são públicos e em sua maioria patrocinados pela SEDECTES. Não há aluguel de empresas por não estarem instaladas. Contudo, a proposta é que as receitas sejam provenientes de alugueis de residentes no condomínio de empresas, de edifícios próprios, de prestadores de serviços, taxas de serviços condominiais”.

Como observado, espera-se que a receita seja proveniente principalmente das empresas, tornando-se autossustentável com 100 empresas instaladas. No entanto, como no LavrasTec, ainda não existem valores estabelecidos para o pacote de serviços oferecidos.

A realidade de fonte de receitas atuais de ambos os parques corrobora com Figlioli; e Porto (2012) e Anprotec (2014) que advogaram que PCTs em projeto ou em implantação dependem mais de recursos governamentais.

Conforme Timmer (1998) e Osterwalder (2004), as fontes de receita compreendem que a precificação pode ter como referência as características dos serviços oferecidos, quanto à sua natureza e qualidade, isso é percebido no LavrasTec, quando o coordenador cita a possibilidade de adequar a precificação com base na demanda selecionada por segmentos de clientes específicos, considerando a possibilidade de diversidade de interesses de acordo com o porte da empresa.

#### **4.4 Processos-chave**

Como proposto por Demil e Lecocq (2010) e Osterwalder e Pigneur (2011), os processos-chave descrevem as ações mais importantes para que o MN funcione. No



LavrasTec, eles são caracterizados como atividades relacionadas à estrutura física e à promoção da troca de conhecimentos. No PCTI cita-se *workshops* e treinamentos, possibilidade de exposição e desenvolvimento de parcerias para P&D, além de, no mesmo sentido do LavrasTec, atividades relacionadas à interação entre pesquisadores e empresários.

Questionados sobre o contato com público alvo, os respondentes focaram nas empresas. O gestor do PCTI afirmou que ainda não existe contato com empresas em função da inexistência de funcionamento do PCT. Já o coordenador do LavrasTec afirmou:

“Não só eu, mas o reitor tem muita inserção. Tem vários pesquisadores que aproveitam a proximidade que tem com empresas, que já tem parcerias com empresas. (...) Então essa proximidade de pesquisadores, que já são de peso, que tem essa proximidade com empresas, já faz esse meio de campo”.

De maneira complementar, o coordenador do LavrasTec afirmou que atualmente o contato é mais com intuito de manutenção, de informar sobre as condições e andamento do PCT. Considerando questões críticas para o funcionamento do PCT, no PCTI foi indicada a falta de interação entre os mantenedores. Já o coordenador do LavrasTec apontou como aspectos críticos a questão cultural, a burocracia e a relação com pessoas, salientando, no entanto, a vantagem da localização geográfica de Lavras. Tais considerações corroboram com os desafios apontados pela Anprotec (2014) sobre o relacionamento entre lideranças. O relatório da Anprotec (2008), reforça que esses desafios devem ser superados com políticas de apoio para reduzir as dificuldades de transição entre as fases de implantação e operação.

Referente a indicadores de avaliação do desempenho das empresas no PCTs, o gestor do PCTI afirma:

“Os principais indicadores de avaliação são os impostos recolhidos pelas empresas, o valor arrecadado em projetos de pesquisa e fomento, a quantidade de empregos gerados. (A análise será realizada) através da comparação dos resultados adquiridos com os investimentos realizados no projeto”.

No LavrasTec a proposta de indicadores está apresentada no trecho a seguir:

“Esse indicador que você falou de empresa eu enxergo ele da forma externa, né? Não interna, né? Mas da sinergia que ele vai ter no parque e com a universidade. E isso ainda não foi colocado não, mas é uma coisa que tem que ser feito, nós temos que avaliar se aquela empresa de alguma forma está contribuindo para o crescimento do parque e da instituição”.

As respostas com focos distintos evidenciam que o PCTI já possui um sistema de indicadores consolidado, com métricas mais claras para se medir o desempenho das empresas inseridas no Parque, enquanto o Lavrastec ainda não possui nenhum sistema implementado, o que pode ser justificado pelos diferentes estágios de desenvolvimento dos PCTs analisados.

## 4.5 Recursos

Osterwalder e Pigneur (2011) resumem este componente nos recursos mais importantes para que um MN funcione. Neste sentido, destaca-se que a proposta do Lavrastec é que os principais recursos demandados pelas empresas sejam “emprestados” pela universidade, que pode as vezes ser considerado um ponto de conflito entre a gestão do PCT e universidade. No mais, destaca-se que os recursos principais foram considerados como valor oferecido pelo PCT. O LavrasTec está na fase de construção da estrutura física e ainda não conta com uma equipe gestora. Os esforços atuais são de captação e contato com empresas, além da finalização da obra. A proposta do coordenador é criar um conselho formado por pessoas da UFLA, da sociedade, da prefeitura e de secretarias.

O PCTI conta com uma estrutura de funcionamento denominada como fases: Fase 1 e Fase 2. A Fase 1 conta com praças, centros de pesquisa, incubadora, auditórios e lanchonete já construídos. O projeto da Fase 2 propõe espaço de interação, valorização de área verde, esportes e entretenimento, além de uma estrutura com bancos, livrarias, copiadora, restaurantes, lanchonete, farmácia e creches. A fase 1 está em funcionamento parcial, faltando somente a concretização da incubadora. Não existe uma equipe de gestão própria do PCTI, somente alguns membros nomeados pela UNIFEI e SEDECTES para acompanhar ações do PCTI. As atividades exercidas por esses membros são: busca de recursos, promoção do PCT, criação de parcerias e de mecanismos de atração de empresas.

Referente a serviços gerenciais, serviços técnicos e de apoio, e programas de capacitação, no PCTI ainda não existem. No entanto, o trecho a seguir apresenta as considerações do respondente:

“(Serviços gerenciais). Não existem atualmente, mas o PCTI pode oferecer cursos de capacitação gerencial para os empresários que possuem um perfil mais técnico de desenvolvimento do produto.

(Serviços técnicos e de apoio). Não existem atualmente, mas os serviços técnicos estão relacionados a parte de legalização e tributária da empresa, além de novas tecnologias para o desenvolvimento dos APPs. Como o PCT possui empresas já consolidadas não existe um enfoque específico para cada empresa. Os serviços são oferecidos de acordo com as demandas das empresas.

(Programas de capacitação). Não existem atualmente, mas pode existir em função da demanda dos empresários residentes no PCT.”

Já o coordenador do LavrasTec afirma que estes serviços não são o foco de atuação. O foco é, a partir da interação, utilizar a expertise existente na universidade.

## 4.6 Stakeholders

Osterwalder e Pigneur (2011) apresentam as parcerias como peças fundamentais

em muitos MN. No LavrasTec foram identificadas parcerias locais e estaduais, sendo: SEDECTS, a UFLA, a Prefeitura Municipal e o Sebrae. A parceria com a SEDECTS tem como foco principal o acesso a recursos. Com a prefeitura a relação é baseada nos retornos possíveis à Lavras como geração de empregos e de desenvolvimento. A parceria com o Sebrae ainda não está formalizada. Já com a UFLA a relação é com base na troca de conhecimentos e utilização de espaços. Como intenção a curto prazo, foi citada a parceria com Fiemg e Faemg. No entanto, o coordenador salientou que há preocupação em não burocratizar o funcionamento e desenvolvimento do PCT a partir das parcerias.

No PCTI as parcerias ocorrem, em nível local, com a Prefeitura Municipal, UNIFEI, Associação Comercial, Industrial e Empresarial de Itajubá (ACIEI), Incubadora de Empresas de Base Tecnológica de Itajubá (INCIT), Serviço de Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico de Itajubá (SIMMMEI), Laboratório Nacional de Astrofísica (LNA), e Fórum das Instituições de Ensino Superior e de Pesquisa de Itajubá (FIESPI). A nível estadual existe parceria com SEDECTES e com a Rede Mineira de Inovação (RMI); a nível nacional com a Anprotec e internacional com a IASP. A relação com parcerias pode ser compreendida no trecho a seguir:

“As parcerias mantêm o projeto e fortalecem o ecossistema em que o PCT está inserido, além disso os parceiros são apoiadores dos projetos nas empresas, ajudam a disseminar novos produtos, são usuários potenciais das novas tecnologias”.

Em ambos os casos foi salientada a proposta de acessibilidade dos parceiros as empresas. Porém, no LavrasTec as parcerias ainda não estão formalizadas. No PCTI reforçou-se que as parcerias são mantidas com relacionamentos recíprocos, trocas constantes e busca de sinergia de objetivos.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente tem aumentado o consenso de que as inovações assumem um papel essencial no desenvolvimento econômico e social de um país. Mytelka (2000) enfatiza que a globalização e os avanços tecnológicos têm pressionado as empresas por inovações constantes. Neste contexto, as iniciativas em torno de PCTs têm ganhado escopo e recursos significativos.

Deste modo, este artigo buscou analisar comparativamente o Lavrastec e o PCTI, buscando compreender suas especificidades com base em seus MNs. Através da realização de um estudo multi-casos com pesquisa documental e entrevistas semiestruturadas com os gestores dos PCTs, realizou-se uma análise baseada em seis categorias de análise relacionados às especificidades dos PCTs: clientes/público, valor, processos-chave, recursos, receita e *stakeholders*.

Os resultados demonstram que há semelhanças entre os PCTs estudados nas

categorias: público-alvo, valor, receitas, processos-chaves e *stakeholders*. Os clientes de um PCT são distintos, e dividem-se entre empresas tecnológicas, pesquisadores, universidades e governo. O principal valor está no processo de interação entre os atores e aproximação com a universidade. A geração de receitas assemelha-se na possibilidade de aluguel de salas e terrenos para os PCTs analisados. Os processos-chaves resumem-se em um conjunto de atividades que possibilitem a interação entre os atores e os principais *stakeholders* nos casos analisados são universidade, governo do estado e prefeitura.

As diferenças entre os PCTs são identificadas em receitas, processos-chave e recursos. Nas receitas percebe-se que o LavrasTec não tem um horizonte de sustentabilidade, já o PCTI percebe a sustentabilidade do projeto abrindo aproximadamente 100 empresas. Nos processos-chaves há distinção na forma de enxergar os indicadores, o PCTI tem métricas de impostos e geração de empregos bem definidas, enquanto o LavrasTec está em fase de estruturação. Por fim, nos recursos principais, o PCTI já tem um link de possibilidades de serviços a serem oferecidos e o LavrasTec ainda está em construção.

Acredita-se, portanto, que a utilização do MNs como unidade de análise desses empreendimentos é válida, pois sistematiza e direciona o empreendimento. A esquematização e simplificação do MN permite uma avaliação do projeto como um todo, independente da fase que se encontra.

Propõe-se para agendas futuras, a análise dos MN dos PCTs em operação no estado, identificando se há criação de um SIL efetivo e como os públicos estão articulados para o alcance dos objetivos desses empreendimentos sejam atingidos.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A; FIGUEIREDO, A; RUI SILVA, M. From concept to policy: building regional innovation systems in follower regions. **European Planning Studies**, v. 19, n. 7, p. 1331-1356, 2011.

AMIT, R; ZOTT, C. Value creation in e-business. **Strategic Management Journal**, 22: 493-520. 2001.

ANPROTEC – Associação Nacional de entidades promotoras de empreendimentos Inovadores. Propostas de Políticas Públicas para Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas. Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação – MCTI. Brasília-DF. 2015. Disponível em <<http://ppi.cert.org.br/4-PropostasPolíticasPublicasParquesIncubadoras.pdf>>. Acesso em: 03.set. 2015.

ANPROTEC – Associação Nacional de entidades promotoras de empreendimentos Inovadores. Estudos de Projetos de Alta Complexidade - Indicadores de Parques Tecnológicos. Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação – MCTI. Brasília-DF. CDT/UnB. 2014.

ANPROTEC – Associação Nacional de entidades promotoras de empreendimentos Inovadores. Portfolio do Parques Tecnológicos no Brasil. Brasília-DF. 2008.

ANPROTEC – Associação Nacional de entidades promotoras de empreendimentos Inovadores. Parques Tecnológicos no Brasil – Estudo, Análise e Proposições. *Realização: Anprotec e ABDI. 2007.* Disponível em <[http://www.anprotec.org.br/ArquivosDin/estudo-parques\\_pdf\\_16.pdf](http://www.anprotec.org.br/ArquivosDin/estudo-parques_pdf_16.pdf)>. Acesso em: 03.set. 2015.

ASCOM-UFLA, 2013. Acesso pelo link: <http://www.ufla.br/ascom/index.php/2013/04/obras-do-parque-cientifico-e-tecnologico-de-lavras-comecam-a-todo-o-vapor/> em 25/02/2014

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Tradução Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.

BOWMAN, C; AMBROSINI, V. Value creation versus value capture: towards a coherent definition of value in strategy. **British Journal of Management**, v. 11, n. 1, p. 1-15, 2000.

BRANSKI, R. M; FRANCO, R. A. C; LIMA JUNIOR, O. F. Metodologia de estudo de casos aplicada à logística. In: **XXIV ANPET Congresso de Pesquisa e Ensino em Transporte**. 2010. p. 2023-10.

BUENO, A.; TORKOMIAN, A. L.V. Financiamentos de Inovação Tecnológica: Reembolsáveis, Não Reembolsáveis e Incentivos Fiscais. **Revista de Administração e Inovação**, São Paulo, v. 11, n. 4, p. 135-158, out./dez. 2014.

CASADESUS-MASANELL, R; RICART, J. E. From strategy to business models and to tactics. **Long Range Planning**, 43: 195-215. 2010

CHURCHILL, G.; PETER, P. **Marketing**: criando valor para os clientes. 2.ed. São Paulo, Saraiva, 2003.

DEMIL, B; LECOCQ, X. Business model evolution: In search of dynamic consistency. **Long Range Planning**, 43: 227-246. 2010.

FARRÉ-PERDIGUER, M.; SALA-RIOS, M.; TORRES-SOLÉ, T. Network analysis for the study of technological collaboration in spaces for innovation. Science and technology parks and their relationship with the university. **International Journal of Educational Technology in Higher Education**. v. 13:8. pg 1-12. 2016.

FIGLIOLI, A. PORTO, G. S. Financiamento de parques tecnológicos: um estudo comparativo de casos brasileiros, portugueses e espanhóis. **R. Adm.**, São Paulo, v.47, n.2, p. 290-306, abr./maio/jun. 2012.

IORE, A.; GRISORIO, M. J.; PROTA, F. Regional Innovation Systems: Which role for public policies and innovation agencies? Some insights from the experience of an Italian region. **European Planning Studies**, v. 19, n. 8, p. 1399-1422, August 2011.

FREEMAN, C. The 'National System of Innovation' in historical perspective – Cambridge. **Journal of Economics**, v. 19, p. 5-24, 1995.

FREEMAN, C.; SOETE, L. **A economia da inovação industrial**. Tradução: André Luiz Sica de Campos e Janaina Oliveira Pamplona da Costa. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 816 p. 2008.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GODOY, A. S. Refletindo sobre critérios de qualidade da pesquisa qualitativa. **Gestão.org**, v.3, n.2, p. 80-89, maio/ago. 2005.

IASP (*International Association of Science Parks and Areas of Innovation*). Facts and Figures. Disponível em < <http://www.iasp.ws/facts-and-figures;jsessionid=71e1cd1be70949b22e7a2616b4d0>>. Acesso em: 08 nov. 2015

JOHNSON, M. W; CHRISTENSEN, C. C; KAGERMANN, H. Reinventing your business model. **Harvard Business Review**, v. 86, n. 12, p. 50-59, 2008.

KOTLER, P.; AMSTRONG, G. **Princípios de marketing**. 7ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.

- LEYDESDORFF, L.; PARK, H.W; LENGYEL, B. A routine for measuring synergy in university-industry-government relations: mutual information as a Triple-Helix and Quadruple-Helix indicator. **Scientometrics**. v. 99, p. 27-35, 2014.
- LOMBARDI, P. et al. Modelling the smart city performance. **The European Journal of Social Science Research**. v. 25, n. 2, p 137-149, 2012.
- MAGRETTA, J. Why business models matter. **Harvard Business Review**, v. 80, n. 5, p. 86-92, 2002.
- MARTINS, H. F; MOTA, J; P; FERREIRA, C. M. M. Modelo de Negócio para Intervenções Públicas: o public governance canvas. **XXXIX Encontro Da ANPAD**, p. 1-16, 2015.
- MEIRELLES, D., S. Modelos de Negócio: definições, controvérsias e uma proposta de fundamentação teórica e metodológica. **XL Encontro Da ANPAD**, Belo Horizonte, MG, 39. 2015.
- MYTELKA, L. K. Local systems of innovation in a globalized world economy. **Industry and Innovation**, London, v. 7, n. 1, p. 15-32, 2000.
- MINEIRO, A. A. C. et al. Da Hélice Tríplice a Hélice Quíntupla: Uma Revisão Sistemática da Literatura. **Anais do VII Colóquio de Redes, Estratégia e Inovação**. Novembro 2016.
- OSTERWALDER, A. **The business model ontology – A proposition in a design science approach**. Dissertação, 2004, 173, University of Lausanne, Switzerland.2004.
- OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y. **Business Model Generation- Inovação em Modelos de Negócios: um manual para visionários, inovadores e revolucionários**. Rio de Janeiro: Alta Books Editora, 2011
- PEREIRA, D. L; PETRINI, M. C; DALMARCO, G. Uma proposição de modelos de negócio de empresas sociais. **XXXIX Encontro Da ANPAD**, p. 1-16, 2015.
- SANTOS, C. S. **O papel da Universidade Federal de Sergipe no sistema local de inovação**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional e Gestão de empreendimentos Locais) – Núcleo de Pós-Graduação e pesquisa em Economia, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2012.
- SCHERER, P. C; PETRINI, M. C. Entendendo os negócios com impacto social: uma proposta de quadro referencial com elementos de um modelo de negócios com impacto social. **XXXIX Encontro Da ANPAD**, p. 1-16, 2015.
- SILVA, F. Q. B.; SUASSUNA, M.; MACIEL, S. M. Um modelo de desenvolvimento local baseado em inovação e o papel dos parques tecnológicos na sua implantação. **Revista da Micro e Pequena Empresa**, Campo Limpo Paulista, v. 3, n. 1, p. 25-37, 2009.
- TEECE, D. J. Business models, business strategy and innovation. **Long Range Planning**, 43: 172-194. 2010.
- TIMMERS, P. Business models for electronic markets. **Electronic Markets**, 8(2): 3-8. 1998.
- TRIPPL, M. Developing cross-border regional innovation systems: Key factors and challenges. **Tijdschriftvoor Economische Social e Geografie**, v. 101, n. 2, p. 150-160, 2010.
- VERGARA, S. C. **Métodos de Pesquisa em Administração**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- VIEIRA, M. M. F. **Por uma boa pesquisa (qualitativa) em administração**. In: VIEIRA, M. M. F.; ZOUAIN, D. M. (Org.). Pesquisa qualitativa em administração. 2 ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006. p. 13-28



VILLANOVA, A. L. I. Modelo de negócio na economia compartilhada: uma investigação multi-caso. **XL Encontro Da ANPAD**, p. 1-16, 2016.

ZOTT, C.; AMITT, R; MASSA, L. The business model: recent developments and future research. **Journal of Management**, v. 37, n. 4, p. 1019-1042, 2011.

ZOUAIN, D. M. **Parques Tecnológicos: Propondo um modelo conceitual para regiões urbanas – O Parque Tecnológico de São Paulo**. Tese (Doutorado em Ciências na área de Tecnologia Nuclear - Aplicações) – Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

## O COMPORTAMENTO INDIVIDUAL E SUA INFLUÊNCIA NA CULTURA ORGANIZACIONAL DO HOTEL BAEZA NA CIDADE DE GOIATUBA- GO

### **Thaís Furtado Mendes**

Centro Universitário de Goiatuba (UniCerrado)  
Goiatuba – GO

### **Everton Sousa Pereira**

Centro Universitário de Goiatuba (UniCerrado)  
Goiatuba – GO

### **Lucivone Maria Peres de Castelo Branco**

Centro Universitário de Goiatuba (UniCerrado)  
Goiatuba – GO

### **Michelly Cândida Campos**

Centro Universitário de Goiatuba (UniCerrado)  
Goiatuba – GO

### **Samylla Aparecida Silva**

Centro Universitário de Goiatuba (UniCerrado)  
Goiatuba – GO

**RESUMO:** A ausência de harmonia entre a cultura organizacional e a cultura interna de cada colaborador pode impedir que a organização alcance seus objetivos, pois cada indivíduo que a compõe leva consigo a imagem da empresa, principalmente quando este tem contato direto com o cliente e é responsável por apresentá-la a organização. A cultura de uma organização deve possuir ligação com sua missão, visão e seus valores. Todos aqueles que integram a organização devem estar alinhados a cultura do negócio, para que assim haja fluência na gestão de informações e êxito na execução de suas tarefas diárias. O objetivo desse trabalho

foi analisar de que forma os colaboradores influenciam e modificam a cultura de um Hotel do município de Goiatuba - GO. Este trabalho foi desenvolvido através de um estudo de caso e possui classificação de abordagem qualitativa com caráter descritivo. A coleta de dados ocorreu por meio de entrevistas e aplicação de questionários ao público alvo da pesquisa. Foi possível identificar que os colaboradores tentam influenciar a cultura organizacional inserindo nela características particulares. Entretanto, também foi possível perceber que a empresa possui uma cultura de forma estruturada e trabalha de forma a manter sua integridade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cultura organizacional, comportamento humano, organizações.

**ABSTRACT:** The lack of harmony between the organizational culture and the internal culture of each collaborator can prevent the organization from achieving its goals, since each individual that compose it, carries with it the image of the company, especially when it has direct contact with the client and is responsible for introduce the organization. The culture of an organization must be linked to its mission, vision and values. All those who integrate the organization must be aligned with the business culture, so that there is fluency in information management and success in performing their daily tasks. The objective of this study was to analyze how the

employees influence and modify the culture of a Hotel in the town of Goiatuba-GO. This work was developed through a case study and has classification of qualitative approach with descriptive character. Data were collected through interviews and the application of questionnaires to the research target population. It was possible to identify that the employees try to influence the organizational culture inserting in her particular characteristics. However, it was also possible to perceive that the company has a culture of a structured form and works in order to maintain its integrity.

**KEYWORDS:** Organizational Culture, Human Behavior, Organizations

## 1 | INTRODUÇÃO

É bastante discutida por autores do campo da administração a importância dos colaboradores para as organizações, pois são eles o maior bem que a organização possui. Para tanto, é necessário que os colaboradores estejam alinhados aos objetivos, metas, procedimentos e processos organizacionais. Faz-se necessário às organizações o resgate de valores e a compreensão do comportamento de seus colaboradores.

Visando identificar a influência do comportamento individual dos colaboradores na cultura estabelecida pelo Hotel Baeza, o presente trabalho contém premissas de diversos autores. Isto foi necessário para criar uma base sólida de discussão e análise dos resultados adquiridos a partir do estudo *in loco*.

A partir da realização deste estudo, foi possível identificar o padrão cultural da organização e também variáveis que necessitam de adequações ao mesmo. Sugeriu-se então medidas que podem ser adotadas pela gestão do hotel para ajustar as questões necessárias.

Muitos trabalhos sobre a temática da cultura organizacional dão enfoque na influência cultural da empresa nas pessoas. Já o presente trabalho busca analisar de que forma a cultura, costumes e crenças de cada colaborador podem corromper a cultura de uma organização desconfigurando-a e fazendo com que os princípios culturais originais se percam.

Em seu trabalho, o autor Aquino (1992) já descrevia a influência dos colaboradores na cultura das empresas ressaltando que, assim como a empresa influencia no comportamento dos colaboradores, eles também influenciam no desenvolvimento cultural da organização. Isso acontece porque, ao entrar na organização o indivíduo, agrega a ela suas experiências, seu lado sentimental, seu estilo de vida e enxergar o mundo, suas habilidades e sua motivação, entre muitas outras características que irá compartilhar com seus colegas de trabalho, e é a partir da interação com os demais colaboradores que a cultura de uma organização nasce.

Analisar tal perspectiva corrobora para o entendimento da relação entre empresa e colaborador, e assim como ambos são capazes de se influenciar. Possibilita assim que a organização conheça possíveis vulnerabilidades e a partir de então possa

desenvolver ações que à leve a influenciar positivamente seus colaboradores, levando-os a integração com sua cultura interna.

## 2 | REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Cultura organizacional

Para definir a cultura organizacional, Chiavenato (1999) explana que cultura corporativa é uma junção de fatores que formam hábitos, normas, costumes, crenças estabelecidas bem como modos de agir e vivências compartilhadas de forma geral pelos trabalhadores de determinada organização.

De acordo com Morgan (1996), a cultura tipicamente faz referência ao padrão de desenvolvimento baseado nos sistemas sociais de conhecimento, ideologias, valores, cotidianos, usando seu conceito de forma mais genérica para mostrar que indivíduos de grupos diferentes possuem diferentes estilos de vida.

Em sua linha de pensamento, Robbins (2005) apresenta cultura como um aglomerado de valores compartilhados por determinados indivíduos que compõem uma organização e que torna possível a esta se distinguir das demais.

A cultura de um grupo social abrange os valores partilhados entre si, bem como seus hábitos, usos e costumes, é também baseada em uma vida fundamentada na comunicação compartilhada, em padrões, códigos de conduta e expectativas. A existência de variações culturais justifica atos básicos relacionados ao trabalho ou a uma organização. (CHIAVENATO, 2005)

A cultura de uma organização faz referência aos valores compartilhados pelas pessoas que a compõe, trazendo então distinção entre a organização em questão e as demais. (ROBBINS, 2009).

A cultura de uma empresa é informalmente uma maneira de perceber a vida e a influência individual na organização mantendo a união entre os membros e influenciando no que pensam sobre eles mesmos e seu trabalho. (WAGNER III & HOLLENBECK, 2003)

Daft (2002) salienta que a cultura traz aos membros de uma organização um sentimento de identidade organizacional, proporcionando a partir daí comprometimento com crenças e valores que são mais importantes que os integrantes da organização.

Pode-se entender cultura organizacional como uma forma de reflexão, ação e sentimento da empresa, e conseqüentemente essa forma singular de ser resulta dos princípios que seus antecessores idealizaram e doravante definidos, os comportamentos considerados apropriados são expostos e passados às futuras gerações de gestores e aos demais componentes da sociedade organizacional, como uma forma correta idealizar a realidade. (SILVA; ZANELLI, 2004).

De acordo com Luz (2003), a cultura da empresa interfere diretamente no comportamento dos colaboradores, pois ela reforça as ações de cada um e define o

que deve ser tomado como exemplo e do que devem se abster.

Do ponto de vista de Srour (2005) compreender a cultura organizacional é uma tarefa difícil, pois ela possui componentes que se aglomeram a organização desde a fundação e traçam em conjunto sua história.

Motta (2011) apresenta afirmativas de que a cultura representa um projeto, expressa um objetivo a que os componentes da organização devem seguir, demonstra também uma visão organizacional de mundo que já existe e do que ainda será construído.

Vale salientar que em sua obra o autor Robins (2005) afirma que a cultura organizacional possui a função de definir limites desenvolvendo distinções entre as organizações, sendo responsável pela identidade de cada uma delas, facilitando o compromisso dos colaboradores com as metas organizacionais incitando a constância do sistema social.

Bem como as comunidades possuem herança cultural, a sociedade organizacional possui seus padrões singulares no ato de sentir e acreditar coletivamente, e estes são passados a novos integrantes da equipe (KATZ; KAHN, 1987).

Morgan (1996) defende a linha de pensamento de que a visão representativa da cultura proporciona a percepção de que as empresas são, em sua essência, uma realidade social constituída, majoritariamente da mente de seus integrantes, possuindo um menor conjunto concreto de regras e relacionamentos.

A cultura é formada a partir da junção das atividades, crenças e valores dos membros de uma empresa, somada as suas tradições e hábitos comportamentais da organização com um todo. De tal maneira, a cultura desenvolve um comportamento modelo e este serve de padrão, influenciando a fundo cada um de seus componentes. A cultura compõe o núcleo das ações de desenvolvimento da organização (BJUR; CARAVANTES, 1995).

Vaitsman (2000) afirma que a cultura organizacional além de ser composta de relações formadas no decorrer do tempo, também possui elementos da cultura da sociedade em que se situa.

A melhor forma para se conhecer uma empresa é conhecer sua cultura. A cultura garante valores como a lealdade, delimita fronteiras, compromisso e princípios comportamentais estabelecidos previamente pela organização, influenciando na forma de realização das atividades, nas ações e atitudes de variadas coisas que precisam estar acordadas com a cultura da organização (CHIAVENATO, 2004).

A cultura de uma organização é formada gradativamente através de um processo que nunca termina, com isso, pode-se dizer que a cultura não existe desde o princípio da organização (DIAS, 2003).

De acordo com Dias (2003), Robbins (2005) e Schein (2009), a permanência de um conjunto de colaboradores na empresa está relacionado à origem de uma cultura organizacional, visto que o revezamento de colaboradores impossibilita estabelecer valores.

É de suma importância conhecer e avaliar a cultura de uma organização, pois ela é responsável por determinar a estratégia e os objetivos operacionais da mesma. Considerando a cultura da organização é possível se anteceder às consequências e decidir se elas são viáveis ou não (SCHEIN, 2001).

Vale salientar que a avaliação da cultura organizacional não deve estar baseada em modelos previamente definidos de culturas boas ou más. Schein (2001) afirma a inexistência de cultura certa e errada, melhor ou pior, salvo quando se relaciona ações da organização ao que é permitido pelo ambiente que ela opera.

Transformar a organização em sua forma estrutural não é suficiente, pois para que a transformação seja feita com êxito é necessário que haja uma mudança cultural, ou seja, os sistemas internos nos quais as pessoas vivem e desenvolvem suas atividades. (BECKHARD, 1972 apud CHIAVENATO, 1999).

## **2.2 A influência da cultura organizacional nos colaboradores**

Pode-se definir a organização como um lugar que possui a contribuição de diferentes agentes, cada qual com seu próprio recurso para criar produtos e serviços. Ela também é o local onde cada um de seus componentes explora, adapta e habita com a pretensão de alcançar suas próprias metas. (CHANLAT, 1993).

Wagner III & Hollenbeck (2003), defendem que a cultura de uma organização tem como funções o desenvolvimento de sua identidade, facilitar o comprometimento comum, criar estabilidade na organização e influenciar o comportamento ao auxiliar os integrantes, trazendo sentido ao ambiente organizacional. De tal modo estas funções coordenam as atividades e reforçam o comportamento dentro da organização.

A sociedade possui grande influência sobre o indivíduo que a compõe, pois coordena seus objetivos, desejos e necessidade e fornece subsídios para interpretar a realidade, e isso determina como ele se relaciona consigo mesmo e com os demais integrantes da sociedade. (ARGYRIS, 1968 APUD MOISEICHYK, 1997).

Com isto é possível verificar a importância que a cultura tem e o poder que ela exerce sobre as pessoas e a sua forma de se comportar, seus pensamentos e emoções. Contudo, não é só a herança cultural que influencia o ser humano, mas também as leis regem o comportamento dos funcionários no âmbito organizacional (MOISEICHYK, 1997).

Segundo Kanaane (1995), a junção de valores, regras e padrões sociais exercem influência no ambiente da organização, demarcando limites de conceitos para cultura organizacional. Isto se estabelece progressivamente através de valores cultuados por seus elementos, demasiadas vezes pertinentes a subculturas diferentes.

Para Chiavenato (2010) a cultura retrata o universo representativo da empresa e promove uma alusão aos padrões de comportamento entre os colaboradores, influenciando na assiduidade, rendimento, promovendo uma apreensão em relação à qualidade e o serviço oferecido aos clientes.



Neves (1996) afirma que alguns pesquisadores, enxergam a empresa como portadora de uma cultura, permitindo assim à adequação dos funcionários a organização por completa, como em relação ao meio envolvido, atribuindo a cultura um regime de variável autônomo.

Respectivamente, Torres (1997) assegura que à medida que a variável independente, a cultura, consegue no seu exterior ser elaborada e introduzida para o interior das organizações por seus interpretes sociais, destacando assim a persistência da cultura organizacional, pela cultura social (isto é, do meio ambiente que a empresa está inserida).

A respeito da cultura, Wagner e Hollenbeck (2006) afirmam que:

Ela influencia a organização formal a modelar a maneira como os funcionários percebem e reagem a cargos formalmente definidos e aos arranjos estruturais. A cultura organizacional persuade sobre os comportamentos dos colaboradores, tudo isso acontece porque as normas fornecem informação social e essa informação auxilia o colaborador a determinarem o significado de seu trabalho e da organização ao seu redor. (WAGNER E HOLLENBECK 2006, p. 371)

A cultura quando vem de forma positiva instiga os funcionários a ver o sucesso como algo concebível e que precisa ser alcançado, com isto, essa conduta encoraja uma obrigação de produção e motivação das pessoas para aprimorar seus próprios resultados (FERREIRA; COSTA, 2014).

### **2.3 O comportamento humano e as organizações**

Para se entender como funcionam as empresas, é importante, primeiramente, entender como as pessoas se comportam dentro delas (SCHEIN, 1982).

Ao começar uma atividade em uma empresa, o colaborador carrega muitas expectativas que almeja realizar, com o objetivo de obter sua auto realização. Já a empresa acredita ter capacidade de atender às suas necessidades, com princípios que orientam o comportamento de seus colaboradores (CAVEDON, 1988).

O aumento de grandes empresas e multinacionais em 1950 trouxe uma noção de cultura para a administração e tornou-se uma área de interesse muito importante dentro das organizações. Foi estudado desde então, a compreensão de que a cultura que os funcionários traziam para a empresa desenvolvia e influenciava o ambiente organizacional (FLEURY; SAMPAIO, 2002).

Na mesma linha de pensamento, Brum (2015) ressalta que toda essa estrutura é sustentada pelas ações humanas, movimentando, gerando e realizando todo o trabalho, sendo assim uma questão muito importante, pois cada pessoa, com suas próprias ações, poderá influenciar o ambiente como um todo, visto que as pessoas carregam diferentes valores para as organizações e necessitam se adaptar a valores impostos pelas mesmas.

Mesmo não podendo modificar a cultura de uma organização de forma rápida, é importante que se conheça e entenda os aspectos culturais que os colaboradores

levam de outras organizações em que trabalharam, sendo possível assim, formar uma cultura organizacional onde os colaboradores queiram apoiar (TOMEI; RUSSO, 2009).

De acordo com a obra de Zanelli (2001) pode-se afirmar que o ser humano produz tanto quanto é produto do sistema social do qual faz parte. Conforme o autor esse entendimento de organização se baseia em um processo edificado socialmente, partindo das interações entre indivíduos. A partir dessa concepção, pode-se considerar que as organizações são constituídas intencionalmente pelo indivíduo ou um grupo que possua interesses, experiências, valores e possuam o mesmo objetivo.

De acordo com Chiavenato (2009, p. 66)

Embora se possam ver as pessoas como recursos, isto é, portadoras de habilidades, capacidades, conhecimento, competências, motivação de trabalho etc., nunca se deve esquecer que as pessoas são pessoas, isto é, portadoras de características de personalidades, expectativas, objetivos pessoais, histórias particulares, etc. Convém, portanto, salientar algumas características genéricas das pessoas como pessoas, pois isso melhora a compreensão do comportamento humano nas organizações.

O comportamento organizacional está focado em três categorias dentro da empresa. A primeira é o indivíduo; a maneira de agir diante as várias situações cotidianas, sua disposição no trabalho, se está recepcionando de forma agradável com o intuito de atrair e encantar o cliente. O grupo seria a segunda categoria; onde sentam, analisam e debatem sobre o trabalho, buscando melhorias e soluções para a organização ou planejam futuros projetos. Estrutura é a terceira e última categoria; está relacionada ao lugar onde se trabalha e se é ou não propício para obterem melhores desempenhos (ROBBINS, 2002).

Do ponto de vista de Tamayo et. al. (2000), há diferença entre as culturas, os indivíduos e as organizações, não pelo fato de apresentarem valores distintos, e sim pela sua estrutura. Assim, a organização presume que o colaborador não se relaciona com o mundo físico e social como um observador, mas sim como um ator, participando e posicionando-se, se envolvendo nele e transformando o ambiente, impondo-se e fazendo-se reconhecer no meio social.

Hersey e Blanchard (1986) ressalta que o comportamento humano é direcionado para o alcance do objetivo ou pelo desejo do mesmo.

O comportamento organizacional estuda o que os indivíduos realizam dentro das empresas e como suas ações afetam o desempenho das organizações (ROBBINS, 2005).

Para Brum (2015), conhecer pessoas, a cultura organizacional, os processos de grupos e a maneira como eles se relacionam, se tornaram uma exigência fundamental de qualquer gestor que deseja ter sucesso nos negócios da empresa.

De acordo com o pensamento de Nonaka e Takeuchi (1997) a organização é capaz de aprender, mudar e evoluir com o tempo através do convívio social entre seus indivíduos, entre si mesma e o ambiente.

A Moscovici (1997) alega que a forma de se tratar as diferenças individuais gera um certo clima entre as pessoas e possui grande influência na vida em grupo,

especialmente nos processos de comunicação, relacionamento interpessoal, no comportamento organizacional e na produtividade.

As organizações deveriam orientar seus colaboradores a desenvolverem suas próprias ideias e não a ter pensamentos predeterminados, assim, eles contribuirão com o desenvolvimento da mesma, dando uma chance para o desenvolvimento individual dar frutos no coletivo (BRUM, 2015).

### **3 | PROCEDIMENTO METODOLÓGICO**

Quanto à abordagem essa pesquisa é classificada como qualitativa de caráter descritivo. Em sua obra Martin (2001) apresenta dois processos metodológicos para se avaliar a cultura de uma organização, a quantitativa e a qualitativa. Existe um grande debate quanto aos méritos dos dois métodos, causando uma disputa acirrada entre seus os pesquisadores da área.

Estudos referentes à cultura organizacional têm feito uso da metodologia qualitativa de forma extensiva, buscando defini-la a partir da concepção de cada indivíduo que compõe a organização os pesquisadores da área optam por minimizar o uso de suas próprias ideias e concepções (GODOY, 1995).

O estudo descritivo garante o aperfeiçoamento de um grau de avaliação onde se pode identificar várias maneiras dos fenômenos, sua organização e classificação (OLIVEIRA, 2002).

Para o desenvolvimento dessa pesquisa utilizou-se o método Estudo de Caso quena visão de Yin (2001), trata-se de uma pesquisa de verificação empírica onde se investiga um evento atual dentro do contexto na vida real, principalmente quando a linha entre o acontecimento e o contexto não estão claramente definidos.

As técnicas utilizadas na coleta de dados foram a entrevista com o objetivo de identificar a cultura organizacional existente na empresa e o questionário a fim de conhecer a cultura individual de cada colaborador. O questionário foi composto por 22 questões e todos os 12 colaboradores do hotel o responderam entre os dias 16 e 17 de maio de 2017. Já a entrevista foi aplicada a gestão da empresa.

### **4 | ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

A fim de conhecer a cultura do Hotel Baeza foi realizada uma entrevista com a proprietária e gestora do negócio. Nela foram abordados tópicos como missão, visão e valores da empresa e também se os mesmos são de conhecimento dos seus colaboradores. Também foi possível, a partir da entrevista, entender que o atendimento e a qualidade são o foco principal da empresa para com os clientes.

Segundo a empresária, o processo seletivo na organização é sempre baseado na junção da análise de perfil dos candidatos e a capacitação de cada um. Após selecionados, os colaboradores passam por alguns treinamentos específicos à sua área

e também por um processo de integração, pois antes de iniciarem suas atividades, os mesmos precisam ser apresentados à cultura da empresa, seu ambiente de trabalho e seus direitos e deveres.

Visando manter os colaboradores aptos a exercer suas funções a empresária está sempre se atualizando com cursos e reciclagens do ramo hoteleiro, prepara treinamentos regulares e os ministra a seus colaboradores. Os colaboradores são sempre orientados a utilizar todos os recursos de forma eficiente, evitando desperdícios e oportunizando lucros. Outra questão levantada constantemente são os padrões necessários para a realização das atividades, que são apresentados a eles desde o momento que ingressam na organização e devem fazer parte de sua rotina, porém, foi apontado por ela que vez ou outra ocorrem incidências e inconformidades que ferem a padronização e precisam ser corrigidos.

A gestora se mostrou consciente de que a gestão de informações possui grande influência no desenvolvimento de seus colaboradores, ela procura fazer reuniões gerais com os colaboradores e também oferecer *feedbacks* individuais, dando abertura para que os colaboradores também exponham sua opinião. Quando questionada sobre o grau de satisfação dos seus colaboradores, a empresária afirmou acreditar que eles são satisfeitos com suas funções e em trabalhar na organização.

Para conhecer os colaboradores e assim estabelecer uma correlação entre os dados apresentados pela empresária e a real opinião dos mesmos, foi aplicado um questionário que abordou temas semelhantes à entrevista, com afirmações onde os colaboradores poderiam optar por discordar totalmente, discordar parcialmente, não concordar nem discordar, concordar parcialmente e concordo totalmente com tal afirmativa. As análises serão apresentadas a seguir.

Quando questionados sobre a liberdade que possuíam para desenvolver o trabalho como preferiam 16% dos funcionários não concordaram com a existência de tal liberdade e 17% concordaram que a possuíam parcialmente. No entanto, 67% dos colaboradores concordaram totalmente com a afirmativa referente a tal liberdade.

Questionados sobre reuniões com a gerência e a gestão de informações, 100% dos colaboradores concordaram totalmente com a afirmativa de que as reuniões são realizadas.

Sobre a existência de regras e padronização das atividades, 100% dos colaboradores afirmaram estar cientes de que elas existem.

17% dos colaboradores nunca tentaram influenciar ou modificar políticas e procedimentos da empresa, enquanto isso, 33% concordaram parcialmente com a afirmativa sobre tal temática e 50% concordaram totalmente com a afirmativa sobre tentar influenciar procedimentos e políticas da organização.

Sobre terem conhecimento da missão, visão e dos valores do Hotel Baeza, 67% dos colaboradores afirmaram possuí-los, enquanto isso 17% concordaram parcialmente com essa afirmativa e 16% não possuíam uma opinião formada sobre conhecer ou não, ou não sabem do que se trata.

Foi possível constatar também que 83% dos colaboradores concordam que estão totalmente satisfeitos com seu ambiente de trabalho e 17% concordam parcialmente.

A respeito de terem recebido o devido treinamento para exercer suas funções, 67% dos trabalhadores concordam totalmente, 16% não concordam nem discordam e 17% concordam parcialmente com a afirmativa. Esse resultado confirma o que foi dito pela empresária.

Os colaboradores foram questionados sobre se sentem emocionalmente ligados com seu local de trabalho e 50% dos colaboradores concordam totalmente com a inexistência de ligação emocional e 33% concordam parcialmente. Apenas um índice de 17% sente-se ligados emocionalmente à organização.

Dos entrevistados, 50% concordam totalmente que são valorizados pela organização, 17% concordam parcialmente e 33% não concordam e também não discordam sobre essa afirmativa.

Quanto questionados sobre a maneira de execução das tarefas e se costumam fazer as atividades a seus modos, deixando de seguir os processos pré-estabelecidos, 50% discordam totalmente, 17% não concordam nem discordam e 33% concordam totalmente que já deixaram de cumprir procedimentos. O mercado hoteleiro possui inúmeras singularidades, o Embratur, por exemplo, traz consigo diversas normas a serem seguidas pelos integrantes da área e ainda existem algumas regras que são estipuladas pelo sindicato dos hoteleiros. Além destes órgãos há também o código de conduta, as regras de etiqueta, que também podem estar relacionadas à postura profissional, e demais peculiaridades relacionadas ao ambiente.

Em entrevista a empresária afirmou que além de cumprir todas as normas estipuladas pelos órgãos regulamentadores, o hotel procura sempre atender as expectativas de seus clientes, como exemplos básicos disso, ela citou o cuidado que as camareiras devem ter com todos os detalhes na arrumação de um quarto atentando-se desde a forma de estender a cama até o modo de guardar as toalhas, mostrando o zelo por toda parte. O setor de recepção é devidamente treinado para atender os clientes adequando-se ao perfil dos mesmos e o setor de cozinha segue padrões de qualidade, higiene e otimização de recursos.

Diante do exposto, foi possível perceber que a empresa possui normas e padrões bem definidos e que estes são de profundo conhecimento de todos os colaboradores, devendo ser seguidos pelos mesmos.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização deste estudo trouxe a possibilidade de conhecer as pessoas que compõem o quadro de funcionários do Hotel Baeza e entender como eles lidam com a relação entre sua cultura interna e a cultura da empresa. Também foi possível identificar que os colaboradores tentam influenciar a cultura organizacional inserindo nela características particulares. Entretanto, a empresa possui uma cultura de forma

estruturada e trabalha de forma a manter sua integridade.

Mesmo com uma cultura bem estabelecida é importante que a organização se preocupe com a opinião dos colaboradores em relação a mesma, pois, conforme apresentado por Tomei e Russo (2009), é necessário que os colaboradores queiram apoiar a cultura da empresa e não infringi-la.

Para a resolução de incidências apontadas na pesquisa é necessário que a empresa se posicione em busca constante pelo alinhamento comportamental. Acredita-se que por meio de treinamentos periódicos, *workshops* explicativos e reuniões com demonstrações de dados, informações e resultados, é possível levar os colaboradores a compreender sua importância como membro da organização. É importante agregar aos colaboradores o conhecimento sobre o porquê é importante manter a integridade da cultura organizacional e de seus padrões para o bom andamento do negócio, minimizando assim o desejo dos colaboradores por modificar políticas e procedimentos.

Também se faz necessário observar constantemente o grau de motivação dos colaboradores e criar estratégias que proporcione a elevação do nível deste índice, com isso vale salientar que a empresa necessita alinhar melhor a questão de satisfação dos colaboradores com seus horários de trabalho. Colaboradores motivados possuem menor tendência de burlar procedimentos existentes na organização.

Diante do referencial teórico estudado e da discussão dos resultados apresentados, é possível concluir que, para que a organização obtenha êxito é necessário que se trabalhe de forma a alinhar seus integrantes à sua cultura pré-estabelecida, mantendo assim seus padrões de qualidade no serviço prestado e cativando seus clientes.

## REFERÊNCIAS

AQUINO, Cleber Pinheiro de. **Administração de recursos humanos: uma introdução**. São Paulo. Atlas, 1992.

BJUR, Wesley e CARAVANTES, Geraldo R. **Readministração em Ação**. Porto Alegre: AGE, 1995

BRUM, Melissa. A influência do comportamento humano dentro das organizações. **Revista pós-graduação: desafios contemporâneos**. v.2, n. 3, jul/2015

CAVEDON, Neusa Rolita. **As manifestações rituais nas organizações e a legitimização dos procedimentos administrativos**. Porto Alegre: UFRGS, 1988. Dissertação (Mestrado em Administração – UFRGS).

CHANLAT, Jean-François. **O indivíduo nas Organizações: dimensões esquecidas**, vol. II, São Paulo: Atlas, 1993.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Pessoas: O novo papel dos recursos humanos nas organizações**. 1ª edição. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1999.

\_\_\_\_\_. **Gestão de Pessoas**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

\_\_\_\_\_. **Introdução à Teoria Geral da Administração**: 3.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

\_\_\_\_\_. **Recursos humanos: o capital humano das organizações**. 9.ed. Rio de Janeiro: Elsevier,



2009.

DAFT, R. L. **Organizações: teoria e projetos**. São Paulo: Pioneira, 2002.

DIAS, R. **Cultura Organizacional**. Campinas: Alínea, 2003.

FERREIRA, Kárita Borges. COSTA, Vital Henrique Barbosa. **Cultura Organizacional E Sua Influência No Comportamento Dos Colaboradores**. 2014. 13 f.

FLEURY, Maria Tereza Leme; SAMPAIO, J. R. **Uma discussão sobre cultura organizacional**. In: Vários autores. *As pessoas na organização*. São Paulo: Editora Gente, 2002. p. 283-294.

GODOY, Arilda Schmidt. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 20-29, maio-jun. 1995.

HERSEY, P.; BLANCHARD, K. H. **Psicologia para administradores**. São Paulo: EPU, 1986.

KANAANE, Roberto. **Comportamento Humano nas Organizações: O homem rumo ao século XXI**. São Paulo: Atlas, 1995.

KATZ, Daniel; KAHN, Robert L. **Psicologia Social das Organizações**. 3.ed., São Paulo: Atlas, 1987.

LUZ, Ricardo. **Gestão do clima organizacional**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2003.

MARTIN, Joanne; FROST, Peter. **Jogos de guerra da cultura organizacional: a luta pelo domínio intelectual**. In: *Handbook de estudos organizacionais*. 2001.

MOISEICHYK, Ana Elizabeth. **Organizações Enquanto Culturas: Um Estudo de Caso do Clima Organizacional de uma Empresa Catarinense**. 1997. 99 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. SC

MORGAN, Gareth. **Imagens da Organização**. São Paulo: Atlas, 1996.

MOSCOVICI, F. **Desenvolvimento interpessoal: Treinamento em grupo**. Rio de Janeiro. José Olympio, 1997.

MOTTA, Fernando C. Prestes. **Cultura organizacional e cultura brasileira**. – 1. ed. – 10. Reimpr. – São Paulo: Atlas, 2011.

NEVES, José Gonçalves das. **Clima Organizacional, Cultura Organizacional e Gestão de Recursos Humanos: Portugal no contexto de outros países**. Tese de doutorado. Lisboa: ISCTE, 1996.

NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação de conhecimento na empresa: Como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

ROBBINS, Stephen P. **Comportamento organizacional**. Tradução: Reynaldo Marcodes. 9. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

\_\_\_\_\_. **Comportamento organizacional**. 11. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

\_\_\_\_\_. **Fundamentos do comportamento organizacional**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009

SCHEIN, Edgar. **Psicologia Organizacional**. 3.ed. Rio de Janeiro: PrenticeHall do Brasil, 1982.

\_\_\_\_\_. **Guia de sobrevivência da cultura corporativa**. Rio de Janeiro: José Olympio, 2001.

\_\_\_\_\_. **Cultura organizacional e liderança**. São Paulo: Atlas, 2009.

SILVA, N.; ZANELLI, J. C. **Cultura organizacional**. In: ZANELLI, J. C. BORGES; ANDRADE, J. E; BASTOS, A. V. *Psicologia, Organizações e Trabalho no Brasil*. 2004, p. 407-442.

SROUR, Robert Henry. **Poder, cultura e ética nas organizações**: o desafio das formas de gestão. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

TAMAYO, A.; MENDES, A. M. & PAZ, M. G. T. Inventário de Valores Organizacionais. **Revista Estudos de Psicologia**, Brasília, v. 5, n. 2, p. 289-315, 2000.

TOMEI, Patricia Amelia; RUSSO, Giuseppe Maria. **O uso da Metodologia: como um método de diagnóstico da cultura organizacional**. In: II ENCONTRO DE GESTÃO DE PESSOAS E RELAÇÕES DE TRABALHO – ENGPR. Curitiba: Anpad, 2009.

TORRES, Leonor Lima. **Cultura Organizacional escolar**. Oeiras: Celta Editora, 1997.

OLIVEIRA, Silvio Luiz de. **Tratado de metodologia científica**: projetos de pesquisa, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

VAITSMAN, J. **Cultura de organizações públicas de saúde**: notas sobre a construção de um objeto. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 16, n. 3, p. 847-850, 2000.

YIN, Robert K. Estudo de Caso: **Planejamento e Métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

WAGNER III, John. A. & HOLLENBECK, John. R. **Comportamento organizacional: criando vantagem competitiva**. Tradução de Cid Knipel Moreira. São Paulo: Saraiva, 2003.

\_\_\_\_\_. **Comportamento Organizacional**. São Paulo: Saraiva, 2006.

ZANELLI, J. C. **A organização como um fenômeno socialmente construído**. Parte do livro: *Interação humana e gestão: uma compreensão introdutória da construção organizacional*. No prelo. 2001.

## OS EFEITOS DO COMING OUT NA QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO

**Giovanna Belfort Moreira**

Universidade Federal do Amazonas –  
Departamento de Administração Manaus-AM

**Fabiula Meneguete Vides da Silva**

Universidade Federal do Amazonas –  
Departamento de Administração Manaus – AM

homofobia e heterossexismo foram levantados e são relevantes para entender os motivos pelos quais nem todos os LGBTs assumem sua sexualidade na organização.

**PALAVRAS-CHAVE:** : LGBT. *Coming out*. Qualidade de Vida no Trabalho.

**RESUMO:** Apesar de movimentos de visibilidade e orgulho LGBT estarem cada vez mais presente na sociedade e nos veículos de informação, ainda existem poucos estudos acadêmicos sobre a temática, o que corrobora para pouco conhecimento acerca do tema. O presente estudo visa relatar os reflexos do *coming out* no ambiente organizacional, segundo a perspectiva dos indivíduos LGBTs enquanto profissionais, de forma que esclareça a importância desse processo para a qualidade de vida no trabalho do funcionário na empresa. A pesquisa foi realizada de forma qualitativa com perguntas baseadas nas dimensões de QVT do Walton e a partir dos dados alcançados, os resultados foram analisados a partir da análise de conteúdo de Bardin. Diante das oito dimensões de Walton, alguns aspectos levantados pelos entrevistados foram positivos, variando em relação ao contexto de inserção do profissional. Porém, nem todos se sentiram a vontade após passar pelo processo de *coming out*. Os principais fatores como

### 1 | INTRODUÇÃO

A discussão sobre a presença LGBT (Lésbicas, Gays, Bissexuais e Transexuais/Travestis/Transgêneros) no ambiente organizacional versus qualidade de vida no mesmo torna-se importante, uma vez que em diversas situações a pessoa LGBT não está incluída na diversidade cultural do trabalho, sendo estigmatizado e invisibilizado, seja por parte da empresa ou do meio acadêmico, sendo este último no que diz respeito aos estudos realizados (SIQUEIRA; ZAULI-FELLOWS, 2006).

Também existem questões relacionadas à identidade desse público, as quais são relevantes para o entendimento da comunidade e do movimento LGBT, tais como: a mudança de nome (nome social), o gênero que se identificam (para o uso de ambientes divididos pelo sexo), a vestimenta (em ambientes que há o uso de uniforme), entre outros movimentos políticos e

jurídicos que excluem ou dificultam a criação de uma identidade do profissional. As organizações, por sua vez acabam fazendo tal temática uma vantagem competitiva, sendo tratada como aspecto de responsabilidade social, já que se torna uma prática que apoia e viabiliza a inserção profissional destes indivíduos (MATTE; SANTOS, 2017).

Alguns trabalhos (MOURA; NASCIMENTO; BARROS, 2016; IRIGARAY, 2011; SARAIVA 2011; SIQUEIRA et al; 2009) têm discutido a temática LGBT no campo organizacional, embora tal abordagem tanto no meio acadêmico de administração quanto nas organizações seja recente (SIQUEIRA; ZAULI-FELLOWS, 2006, CAPRONI NETO; SARAIVA; BICALHO, 2014). Destaca-se que poucos estudos foram realizados a respeito do impacto do exercício de assumir-se no ambiente corporativo, e a influência na qualidade de vida no trabalho do funcionário pertencente a esse grupo. Portanto, a pesquisa tem como objetivo relatar os reflexos do *coming out* no ambiente organizacional de forma que esclareça a importância desse processo para a qualidade de vida no trabalho do funcionário.

O presente estudo levanta questões sobre a qualidade de vida no trabalho baseadas nas dimensões propostas por Walton (1973) e segundo a perspectiva do funcionário LGBT, de forma que seja resgatada uma temática pouco discutida e importante, proporcionando espaço de debate para o grupo que busca por visibilidade e igualdade, tanto no âmbito social quanto profissional.

## 2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 A multiplicidade de gêneros e a orientação sexual

As questões relacionadas ao gênero e sexualidade permeiam as relações e as construções sociais da atualidade. A formação de identidade em âmbito organizacional é um elemento da teoria organizacional atual, tornando pertinente o estudo e o entendimento a respeito de minorias que contribuem para a formação da organização. Por minoria, trata-se de grupos que ao apresentarem diferenças sofrem discriminação e desfavorecimentos, fugindo do princípio assegurado a todos os cidadãos por lei, de igualdade.

A comunidade LGBT vem conquistando espaço não só na indústria musical, televisiva e cinematográfica como em cargos importantes de multinacionais e empresas muito influentes ao redor do mundo. Colaborando, sobretudo, com uma nova forma de pensar, divulgar e vender produtos, além de um novo olhar para a importância da identidade e da individualidade para o ambiente organizacional. Sendo possível também contribuem com o aumento do entendimento da sociedade acerca da diversidade humana.

A teoria Queer defende que o conceito de sexualidade é uma construção social e cultural, com variações ao decorrer da história, ela relata e reflete sobre os novos

entendimentos, as lutas por igualdade e participação ativa dos diversos sujeitos sexuais existentes de forma que suas escolhas sejam consideradas normais e pessoais, sem que envolva aspectos biológicos (SOUZA, 2017).

Assim, surge um novo termo para identificar o indivíduo que não se encontrava no gênero determinado biologicamente: transgênero. A etimologia da palavra transgênero deriva do latim. O prefixo trans significa ‘através’, ‘além de’, ‘do outro lado’, e o sufixo gênero advém da palavra genus, que significa ‘tipo’, ‘espécie’, ‘gênero’ e ‘sexo’. Na perspectiva atual, o conceito de transgênero se enquadra no “guarda-chuva”, que abarca o grupo diversificado de pessoas que não se identificam, em graus diferentes, com comportamentos e/ou papéis esperados do gênero que lhes foi determinado quando de seu nascimento (JESUS, 2012).

Os transgêneros, junto com os transexuais e travestis configuram o T presente na sigla LGBT e são diferenciados entre si por características físicas, psicológicas e expressões externas. Quando há a realização de cirurgias ou tratamentos no corpo, de forma que ocorra a caracterização da identidade de gênero do indivíduo, o mesmo se encaixa no grupo de transexuais. Homens e mulheres que são cross dressers são os travestis. Em 1953, Harry Benjamin, em uma perspectiva biológica, parte da ideia de que o “sexo” é composto de vários sexos: o genético, o gonádico, o fenotípico, o psicológico e o jurídico, entendendo que o sexo cromossômico (genético) seria o responsável pela determinação do sexo e do gênero:

Apesar de envolverem sexualidade, a orientação sexual e a identidade de gênero são complementares, mas não dependentes entre si. O “comportamento e identidade são componentes da orientação sexual que não caminham necessariamente na mesma direção” (SIMÕES; FACCHINI, 2009, p.31). De forma que, a opção que o indivíduo tenha na hora de escolher um parceiro, não influencia a forma como ele se identifica. Ser homossexual é se sentir atraído por pessoas de mesmo gênero, essa opção é representada na sigla LGBT pelos gays e lésbicas. O ‘B’ de LGBT representa o grupo de pessoas que se sentem atraídos de forma afetiva e sexual por pessoas de ambos os sexos, os quais se autodenominam bissexuais.

Para Sousa Filho (2009) as orientações sexuais constituem sensibilidades e expressões do desejo e do prazer que podem aparecer na vida de um indivíduo de muitas maneiras, sem que sejam fixas e inevitáveis. Partindo desse pressuposto, novas identificações de orientações sexuais estão sendo estudadas e aplicadas.

## **2.2 A identidade nas organizações**

Para introduzir a importância da identidade em uma organização, é necessário entendê-la como conceito em sua forma individual, pois da mesma deriva o formato e a característica da homossexual e da corporativa.

Como qualquer característica, a forma que um indivíduo classifica sua sexualidade também é responsável pela definição de sua identidade e muitas vezes refletirá na hora

em que o mesmo for se expressar dentro do ambiente de trabalho. Seja de acordo com sua preferência por roupas (caso a empresa não tenha uniforme ou nenhuma regra de roupas sóbrias), ou através de gírias e trejeitos. A partir do momento em que o profissional tem espaço para formar ou mostrar sua identidade na organização, há a individualidade do funcionário enquanto parte da empresa.

Dessa forma, o *coming out* é considerado um passo essencial para a criação da identidade. A relevância do rito de “saída do armário” está refletido no desenvolvimento e aceitação dessa identidade homossexual como contribuição para a construção do autoconceito do indivíduo, bem como a revelação de uma realidade estigmatizada para amigos, famílias, outros homossexuais e a sociedade (NETO; SILVA SARAIVA; BICALHO, 2013).

Segundo Caproni Neto, Saraiva e Bicalho (2014, p. 90)

O *coming out* processo por meio do qual o homossexual revela sua orientação sexual a outras pessoas (sejam familiares, amigos, colegas de trabalho ou estranhos) tornando-se visível, culturalmente inteligível e desafiando abertamente o discurso sexual hegemônico.

A partir do momento em que o indivíduo se sente a vontade e começa a interagir com os outros com o reconhecimento de sua identidade e a aceitação da mesma por parte de seus colegas de trabalho, as chances de ser obtida a satisfação no trabalho aumenta, pois mesmo quando existem políticas relacionadas à diversidade, se há o preconceito explícito ou velado, a percepção dos empregados sobre sua efetividade é prejudicada (IRIGARAY, 2011).

### 2.3 Qualidade de vida no trabalho segundo o modelo Walton

Devido a maior preocupação da sociedade industrial estar voltada para o avanço tecnológico, a produtividade e o crescimento econômico, existem certos valores humanos e ambientes que são negligenciados pela sociedade e é a partir deles que, a expressão Qualidade de Vida se aplica (WALTON, 1973). Tal estudo pode ser aplicado em diversas esferas sociais, inclusive na organizacional.

A QVT surge na organização a partir de um enfoque biopsicossocial, ou seja, do todo: empresa e pessoas. Dessa forma, ela será o conjunto de ações que por sua vez, envolve melhorias, inovação e tecnologia no ambiente organizacional. A partir dessa análise, será realizado diagnóstico, campanhas, serviços e projetos voltados para o desenvolvimento das pessoas em conjunto com o trabalho na empresa (LIMONGI-FRANÇA, 1997).

Em seus estudos, Walton definiu oito dimensões para a QVT, quais sejam: compensação justa e adequada, condições de trabalho, uso e desenvolvimento de capacidades, oportunidade de crescimento e segurança, integração sócia na organização, constitucionalismo, o trabalho e o espaço total da vida e relevância social da vida no trabalho.

A compensação justa e adequada refere-se a uma remuneração recebida pelo



trabalho realizado, baseando-se na remuneração adequada para viver com dignidade, suprimindo as necessidades, na equidade interna (remuneração dos outros membros da organização) e na equidade externa (remuneração compatível com a do mercado de trabalho).

As condições de trabalho relacionam-se ao bem-estar e saúde do trabalhador. É avaliada pela jornada de trabalho e pelo ambiente físico de trabalho.

O uso e desenvolvimento das capacidades reportam-se à oportunidade do trabalhador em aplicar no seu dia-a-dia o que sabe e suas aptidões profissionais.

A chance de crescimento e segurança refere-se às possibilidades de seguir carreira, de crescimento profissional e de segurança oferecidas pela organização ao trabalhador.

A integração social na organização relaciona-se ao grau de integração social existente na organização, mais especificamente expressa-se pela igualdade de oportunidades, o relacionamento e o senso comunitário.

O constitucionalismo mede o grau em que os direitos do trabalhador são respeitados pela organização.

O trabalho e espaço total de vida é o equilíbrio que existe entre o trabalho e a vida pessoal, esperando que o trabalho não absorva todo o tempo e energia do trabalhador.

A relevância social do trabalho refere-se a atuação da organização frente à sociedade, que pode ser observada de acordo com as dimensões apresentadas pelo autor como a imagem da organização, a responsabilidade social pelos serviços e pelos produtos e a responsabilidade social pelos empregados.

### 3 | METODOLOGIA DE PESQUISA

Objetivando dar voz aos indivíduos participantes e também permitir a adequação à condição de segmento de atuação profissional e condição individual de cada entrevistado, a metodologia utilizada foi qualitativa descritiva.

O instrumento de coleta de dados foi a entrevista semiestruturada com perguntas baseadas nas dimensões da qualidade de vida no trabalho propostas por Walton (1973).

Para a escolha da amostra, os principais critérios eram fazer parte da comunidade LGBT e ser empregado ou ter experiências de trabalhos anteriores. Inicialmente, a seleção amostral ocorreu de forma intencional e por acessibilidade. Ao final de cada as entrevistas, seguiu-se a dinâmica da bola de neve (*snowball*), ou seja, alguns entrevistados indicaram alguém que por sua vez, possuía as mesmas características necessárias para participarem da pesquisa, formando assim, cadeiras de referência (BIERNACKI; WALDORF, 1981).

A duração média de cada entrevista foi de 25 minutos e na sequência, houve a transcrição das mesmas para que fossem preservados os discursos dos entrevistados.

Coincidentemente, o período de agendamentos e entrevistas se deu no mês de Junho, o qual foi considerado o mês de visibilidade e do orgulho LGBT.

A priori, houve a coleta de dados gerais dos quinze indivíduos pertencentes à comunidade LGBT (quatro mulheres, um homem trans, um não binário e nove homens).

Ao início de cada entrevista, foi apresentado um termo de consentimento livre e esclarecido, no qual foi assegurado sigilo aos indivíduos pesquisados. Por conta disso, foram criados codinomes baseados em cantoras de pop nacional e internacional devido ao apoio ofertado por elas e por trazer visibilidade à comunidade LGBT. A interpretação dos dados foi realizada seguindo o protocolo de Bardin (2009) denominado análise de conteúdo.

A seguir, por intermédio do quadro 2, pode-se visualizar algumas características de cada um dos quinze sujeitos entrevistados.

<b>Entrevistado</b>	<b>Características</b>
Rihanna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entre 18 a 21 anos</li> <li>- Homem</li> <li>- Homossexual</li> <li>- Solteiro</li> <li>- Jurídica</li> </ul>
Britney	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acima de 25 anos</li> <li>- Homem</li> <li>- Homossexual</li> <li>- Solteiro</li> <li>- Comunicação</li> </ul>
Ke\$ha	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entre 21 a 25 anos</li> <li>- Homem</li> <li>- Homossexual</li> <li>- Solteiro</li> <li>- Magistério</li> </ul>
Anitta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entre 21 a 25 anos</li> <li>- Homem</li> <li>- Homossexual</li> <li>- Solteiro</li> <li>- Design</li> </ul>
Taylor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acima de 25 anos</li> <li>- Homem</li> <li>- Homossexual</li> <li>- União estável</li> <li>- Jurídica</li> </ul>
Shakira	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entre 18 a 21 anos</li> <li>- Homem</li> <li>- Homossexual</li> <li>- Solteiro</li> <li>- Industrial</li> </ul>
Miley	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entre 18 a 21 anos</li> <li>- Homem</li> <li>- Homossexual</li> <li>- Solteiro</li> <li>- Jurídica</li> </ul>
Katy Perry	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acima de 25 anos</li> <li>- Homem</li> <li>- Homossexual</li> <li>- Solteiro</li> <li>- Administrativa</li> </ul>

Demi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acima de 25 anos</li> <li>- Não binário</li> <li>- Pansexual</li> <li>- Solteiro</li> <li>- Comunicação</li> </ul>
Nicki	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entre 21 à 25 anos</li> <li>- Homem</li> <li>- Homossexual</li> <li>- Solteiro</li> <li>- Finaceira</li> </ul>
Cabello	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entre 18 a 21 anos</li> <li>- Mulher</li> <li>- Homossexual</li> <li>- Solteira</li> <li>- Licenciatura</li> </ul>
Selena	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acima de 25 anos</li> <li>- Mulher</li> <li>- Homossexual</li> <li>- Solteira</li> <li>- Jurídica</li> </ul>
Beyonce	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entre 21 a 25 anos</li> <li>- Mulher</li> <li>- Bissexual</li> <li>- Solteira</li> <li>- Jurídica</li> </ul>
Gaga	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entre 18 a 21 anos</li> <li>- Homem trans</li> <li>- Bissexual</li> <li>- Solteiro</li> <li>- Vendas e licenciatura em história</li> </ul>
Madonna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entre 21 a 25 anos</li> <li>- Mulher</li> <li>- Bissexual</li> <li>- Solteira</li> <li>- Jurídica</li> </ul>

Quadro 2: Dados dos entrevistados.

Fonte: Elaborado pelos autores (2017).

## 4 | ANÁLISE DE RESULTADOS

Os trechos dos discursos apresentados foram selecionados, segundo perguntas baseadas nas dimensões de Walton.

A primeira dimensão de Walton aborda a renda e a equidade interna e externa, ou seja, a recompensa oferecida pela organização deve estar em conformidade com aquilo que é oferecido pelo mercado. O entrevistado com codinome Katy Perry afirma: “Humm, muito pelo contrário. Exerço a função de três profissionais da mesma área, tendo o salário três vezes maior que os deles. Isso vem muito da confiança que meu chefe tem em mim”. Assim, Katy trouxe para questão uma perspectiva de compensação justa, ou seja, dependendo exclusivamente da qualidade do seu trabalho e de seus resultados.

Por sua vez, Anitta faz a seguinte afirmação: “Já tive um namorado de longa data

e estávamos considerando morar juntos e mesmo assim, fui isento do benefício”. Anita alegou que foi isento de alguns benefícios, que são direitos de todos os funcionários, mesmo com a possibilidade de união estável.

A dimensão seguinte, diz respeito as condições de trabalho dos funcionários, isto é, se o ambiente em que ele está inserido é seguro e saudável, proporcionando bem-estar e organização e também assegurando uma jornada de trabalho bem definida.

Nesse mérito, entrará a questão do assédio, que pode ocorrer no ambiente organizacional através de outros funcionários ou até mesmo do próprio chefe. A entrevistada Cabello relatou sobre a recepção de sua sexualidade mediante a outros funcionários heterossexuais: “Não tinha nada bom relacionado a minha orientação sexual no meu ambiente de trabalho. Tinha muito professor que fala que não tinha problema eu ser lésbica, mas que não era para deixar explícito, e eu sentia que se permitisse, acabaria acontecendo invisibilidade porque é isso que os machistas e homofóbicos querem”.

Outros discorreram a respeito do assédio sexual, velado por seus chefes, em troca de viagens ou favores, como relatou Anitta: “Ele chegou a me oferecer um cargo melhor na empresa caso a gente viajasse junto, enquanto acariciava meu braço e eu não aceitei. Depois ele começou a me passar muitos trabalhos difíceis e muito conteúdo também, então saí da empresa”. Nicki ressaltou que: “Meu antigo chefe, sendo casado com uma mulher, já deu em cima de mim. Uma vez estava assistindo filme de drag queen, aí ele perguntou se eu gostava, aí eu disse não, então ele afirmou que eu gostava de homem e ainda perguntou ‘como eu né’, depois falou que podia me pegar se eu quisesse, mas nunca dei moral e no final, ele me demitiu”.

Também houve relatos do preconceito e exclusão e da própria questão da jornada de trabalho, que assegura ao trabalhador o direito de um número definido de horas de trabalho. Nesse sentido o entrevistado Miley comenta: “Era um assédio moral de certa forma. Mas não sei se era por isso. Existia um assédio moral bem pesado. Eu era essencial lá, mas pedi redução de horário e tinham outros alunos que inclusive, eram da mesma faculdade que eu. Então, todos tiveram o horário reduzido e o meu não foi.”

A ausência do bem-estar causada pela falta de respeito dos funcionários em relação a presença de um indivíduo LGBT, pode resultar em uma série de brincadeiras com uma carga simbólica de preconceito muito grande. Tal fato foi retratado por Selena ao ressaltar a seguinte fala: “Quando a gente passa por umas situações, às vezes achamos que é tão normal, que não entendemos assédio como problema. Eu saí do último trabalho por exaustão emocional. Rolava umas brincadeiras em relação a coordenadora. Falavam que eu tinha feito o teste do sofá pra ganhar o cargo. Eu sempre levei aquilo como brincadeira, mesmo que me incomodasse. Depois percebi que não estava confortável e era assédio. Isso foi bem desconfortável, mas encarei por muito tempo como leseira e depois percebi que era assédio e que eu não me sentia valorizada por causa daquelas coisas e mais fraca até no meu cargo”.

Por último, no que se diz respeito a segunda dimensão, foram relatados assédio

moral relacionado a orientação sexual do funcionário LGBT quando se tratava da realização de algumas tarefas, principalmente se acontecia erros, de forma que a culpa fosse atribuída a tal característica, como relatado por Shakira: “Eu estava trabalhando com um rapaz no setor, depois de ter feito uma cirurgia e antes de trabalhar no setor atual, e falei que não poderia fazer aquele trabalho que envolvia carregar peso. Eles pensaram que se relacionava a minha sexualidade. Fizeram piadas e quando meu chefe percebeu, me incentivou a denunciar”. Katy Perry complementa destacando que: “Aconteceu um caso uma vez em que nós estávamos tratando da negociação de um contrato e na empresa, eu trato da parte formal, por se tratar de licitação. Pelo grande acúmulo de exercícios, eu perdi um contrato importante. Então, um dos amigos do meu chefe, que era sócio, chegou para mim e disse que isso aconteceu comigo porque eu não era homem o suficiente para trabalhar nesse tipo de coisa: ‘Você não é homem, é viado’”. Esse tipo de comportamento, é causado pela heteronormatividade e segundo Irigaray (2011), algumas pessoas acreditam na superioridade da orientação sexual de forma que os indivíduos não heterossexuais sejam excluídos de realizar alguma atividade, participar de algum evento ou até mesmo de integrar políticas públicas e organizacionais.

A terceira dimensão de Walton aborda o uso e desenvolvimento de capacidade. Em outras palavras, o espaço que o funcionário tem na organização para realizar suas tarefas e aplicar seus conhecimentos e aptidões na organização. Para exemplificar, apresenta-se o relato de Katy Perry: “No primeiro ano, nunca falei sobre minha sexualidade e eles não chegaram a perguntar. Depois do acesso às redes sociais, eles chegaram e perguntaram. Meu chefe tem isso como um ponto positivo na minha pessoa como profissional. Ele diz que nós, homossexuais somos muito organizados, competentes e honestos... Talvez pelo preconceito que sofremos, então tendemos a ter uma vida correta e é isso que ele busca na empresa: pessoas que buscam sempre ser eficazes”. Corroborando com o posicionamento do chefe de Katy, Torres e Pérez-Nebra (2004), defendem que as minorias (negros, mulheres, homossexuais), não colaboram com a organização apenas no sentido de trazer “informação peculiar” (TORRES; PÉREZ-NEBRA, 2004, p. 448), também trazem um ponto de vista novo, importante e relevante para a organização em relação ao mercado competitivo, sobre como executar tarefas, novos processos, metas e inovações na comunicação e nas formas de lideranças.

A quarta dimensão aborda as oportunidades de crescimento e segurança de um funcionário em seu ambiente de trabalho. Isto é, o que é ofertado para o trabalhador, afim de que ele possa crescer e se desenvolver enquanto profissional, além de garantir a segurança em relação a seu próprio emprego, envolvendo questões de reconhecimento que corroborem para o crescimento profissional do indivíduo. Alguns relatos ilustram tais afirmativas, como de Miley: “No direito, você acredita que está sempre em ambiente de trabalho. Eu participo de um projeto de arbitragem com várias faculdades e empresas, então eu tento manter escondida minha identidade. Já senti

preconceito pelo receio de não conseguir um emprego depois. Só quero que descubram se eu estiver consolidado. Eu já me retraio mais em um ambiente que tenham muitos héteros, não me sinto confortável”; Selena: “Como advogada autônoma, se eu quiser atender um cliente do jeito como eu gosto de estar, eu ia ter dificuldade de passar uma credibilidade para o meu cliente, mas acho que isso é uma questão geral, independente de sexualidade, mas talvez seja pior, mais difícil para homossexuais. Mas de forma geral, o direito tem essa coisa chata de comportamento e vestimenta. Ficar 100% na minha zona de conforto talvez dificultasse um pouco. A primeira resposta na minha cabeça veio “não”, mas pensando bem, eu já me vesti e agi várias vezes não como eu mesma só para ter um melhor atendimento do meu cliente”. Isso confirma o estigma apontado, em que o indivíduo arca sozinho com o silêncio de ser discriminado por ser quem é (IRIGARAY, 2009 apud THOMPSON et al, 2004; BLAINE, 2000).

Porém, também houve manifestações positivas, como a de Demi: “Uma coisa que achei muito legal, minha chefe contratou uma pessoa para treinar eu e outra designer, e eu sempre fui muito de procurar produzir e crescer na área. Até suporte quando eu tinha que sair porque precisava de tempo para retificar meu nome, eles apoiavam e ofereciam ajuda. Questões de médicos, etc.”

A quinta dimensão proposta por Walton, chama-se Integração Social na organização e busca a igualdade entre os trabalhadores de forma que as oportunidades sejam igualitárias, o relacionamento seja saudável e tenha respeito para com as individualidades e o senso comunitário que permita a interação e o companheirismo dentro e fora da organização por parte dos funcionários. Apesar de necessária, essa dimensão é um desafio devido a questão das características individuais de cada um. Entrando na temática LGBT, alguns relatos ilustram como o processo de *coming out* ocorre e o impacto que ele tem. Por exemplo, o Taylor afirma que: “Assim, eu nunca cheguei e disse que era gay. Se eles notam alguma coisa, passa indiferente. As pessoas mais ligadas que sabem, o resto da instituição age naturalmente. Nunca senti nada estranho pela minha opção sexual. Como eu trabalho num ambiente jurídico, não posso usar nada muito afeminado. Eu não sou mulher, sou homem que gosto de homem. Usamos roupa formal, não pode ser chamativo nem pintar cabelo ou deixar grande, e eu não me sentiria confortável usando esse tipo de coisa”.

Alguns, apesar de uma reação positiva em relação ao *coming out*, sentiam uma forma de preconceito velado em relação ao que é ser gay, como exemplificado pela afirmação de Kesha: “O que acontece muito é quando a pessoa sabe que você é e começa a tirar umas brincadeiras que você sabe que não é de maldade. Quer jogar gíria, quer apresentar, forçar amizade. Parece que eu sou um bichinho de estimação. Muda o comportamento, principalmente das mulheres. Meio que começa a questão das gírias e do ‘meu amigo gay’. Criam e forçam intimidade”. Anitta ressalta que: “Em alguns momentos, sim. Uns para melhor, outros para pior. Alguns amigos héteros não me chamavam mais para jogar futebol ou então, para sair para beber, conversar. Do outro lado, as meninas me chamaram mais, mas muitas meninas querem ter



um gay de estimação. Queriam ajuda até com roupa, coisas que não entendo”. Os comportamentos retratados nas interações sociais descritas se encaixam na Teoria da Identidade Social, a qual diz que “os indivíduos tendem a classificar a si próprios e aos outros em categorias sociais, e que essas classificações têm efeito significativo sobre as interações humanas” (NKOMO; COX JR, 1998, p. 337).

Há também o pré-julgamento de forma mais explícita, tendência que ocorre em relação a trans e seu direito ao uso do banheiro, ilustrado por Lady Gaga: “A questão do uso do banheiro, eu usava o masculino e começaram a surgir problemas relacionados a isso, envolvendo até mesmo a segurança do shopping. Eles não queriam que eu usasse, e tudo isso atrapalhou meu rendimento no trabalho. Eu não me sentia à vontade naquele ambiente”. Na prática, manifestações de intolerância à diversidade de identidade de gênero ou orientação sexual resultam no comprometimento da dignidade do indivíduo, aumentando o nível de estresse, o que compromete seu desempenho e prejudica, no limite, o desempenho da própria empresa (IRIGARAY, 2011).

Outros relataram que ao se assumirem e manifestarem suas características se sentiram mais à vontade e sentiram melhorias no ambiente organizacional, como Katy Perry: “Eu senti sim, muito para melhor. Antes de meu chefe e meus colegas perguntarem, existia muito a questão de um tratamento extremamente profissional. A partir do momento que perguntaram, tivemos muitas conversas, bastantes pessoais até. Foi quando eu tive a oportunidade de dar opiniões referentes a empresa. Como passei a ter mais afinidade com meu chefe, eu consegui ter mais voz, ajudar mais na empresa com as minhas ideias. Foi por isso que a minha orientação sexual me ajuda a ter uma melhor relação com a empresa e com meu trabalho”. Beyoncé ressalta que: “As pessoas passam a fazer perguntas, e num dia específico, a pessoa perguntou ‘você é LGBT?’ E eu disse que sim. Ela achou legal e eu senti que a mesma queria fazer perguntas mais íntimas que eu não queria responder. Quando as pessoas sabem, costumam perguntar quando você se descobriu, como pode gostar de homem e mulher e qual a diferença. Inclusive, a pessoa perguntou qual eu preferia e eu disse ‘nenhum, tô solteira haha’. Detesto essa pergunta”.

A sexta dimensão aborda o constitucionalismo. Segundo Walton (1973) o institucionalismo é a garantia por parte da organização dos direitos garantidos aos trabalhadores, incluindo a liberdade de expressão.

Nesse sentido Rihanna afirma que: “Em relação a isso, eles sempre foram uns amores. No dia que fui com a blusa da lady gaga e calça dourada, a diretora da minha vara disse que estava linda”. Existe a liberdade para o funcionário manifestar suas características referentes a sua identidade, esteja presente em roupa ou em gírias. Beyoncé ressalta que: “Quando eu ia com a camisa com o símbolo feminista, as pessoas olhavam estranho, mas não falavam nada. Ninguém falava diretamente, só de forma sutil sobre como eu me visto diferente. Outra vez, eu chamei meu colega de viado, que é considerado uma gíria, e ele é gay, então meu assessor olhou assustadíssimo ‘nossa, ela está chamando ele de viado’”.

Porém, apesar das empresas garantirem o espaço para a manifestação de identidade, alguns funcionários ainda têm tabus referentes a questões de sexualidade, como apontado por Shakira: “A empresa dá espaço, mas pelos funcionários, isso não é seguido à risca. Eles não dão esse espaço, ainda mais na área que eu trabalho que é composta por homens. Isso dificulta mais esse processo. Mas se você for do administrativo, lá as pessoas são assumidas. Quando chega em cargos mais baixos que é mais difícil.”

Entretanto, algumas empresas, mesmo que multinacionais ou nacionais, ainda não aceitam o nome social dos funcionários transgêneros, como relatado por Lady Gaga: “Quando eu precisava assinar ou dar vistos em documentos, não permitiram que eu colocasse meu nome social neles, ou seja, eu era obrigado a usar o nome de registro”. Tal fato vai de encontro com as questões de privacidade pessoal, as quais são asseguradas pelo constitucionalismo.

Outras não estão preparadas para a temática LGBT envolvendo os funcionários de sua empresa, como aconteceu com Demi ao afirmar que: “Quando contei minha sexualidade, senti alteração. Foi muito estranho porque houve a situação em que perdi meu irmão e soube da notícia no trabalho. Falei que ia ligar para minha namorada, que também trabalhava na empresa, e descobriram que éramos um casal e deram uma desculpa para demitir as duas”. Essa recepção sobre o coming out integra os diversos fatores que, segundo Ferreira e Siqueira (2007), contribuem para a manutenção do silêncio e a permanência no armário, são eles: o medo do isolamento, a perda de chances de promoção, a exclusão de redes de trabalho profissionais, a intimidação, a violência e a discriminação como aconteceu com o entrevistado.

A sétima dimensão chama-se “o trabalho e o espaço total da vida”, o qual aborda o espaço para a vida social e o lazer familiar em concordância com a jornada de trabalho, de forma que tenha equilíbrio. Em uma confraternização no ambiente de trabalho, é possível visualizar esse equilíbrio, unindo o ambiente organizacional e uma possibilidade de lazer para o funcionário. Em relação a isso, alguns entrevistados se manifestaram a respeito da presença de seus parceiros nesse ambiente. Anitta disse: “Sim. A recepção sempre foi ótima. Todas as empresas que eu trabalhei, eu sempre levei. Inclusive sempre apresentei como meu namorado. Não sou a favor de apresentar como amigo, acho que fica uma situação constrangedora. Se for chamar de amigo, eu prefiro apresentar pelo nome, sem especificar.”, Madonna afirma que: “Levaria sem problema, mas manteria uma discricção. Dependendo para quem, eu não apresentaria como minha namorada, por exemplo meu chefe. Mas à minha assessora, eu apresentei como minha namorada”.

Por outro lado, alguns apresentaram receio em relação a isso, como Selena que ressaltou que: “No meu antigo emprego, não levava minha parceira e não ia para os eventos da empresa porque não me sentia a vontade, então optava por a não ir”.

A última dimensão de Walton é a “Relevância social da vida no trabalho”, a qual utiliza a perspectiva do funcionário através de indicadores como a imagem da empresa,

a responsabilidade social da instituição. Dessa forma, para o público LGBT, a principal manifestação da responsabilidade social em relação aos funcionários são as políticas de diversidade. Algumas organizações tem o costume de manifestar-se a favor, como dito por Britney: “Na agência, existiam questões que sempre deixavam claras. Batiam na tecla sobre os eventos que estavam acontecendo, apoiando as minorias, abraçavam a causa e faziam atividades para chamar a atenção do público que estava sendo homenageado pelo evento”.

Em último caso, não há a manifestação de políticas relacionadas a diversidade, restringindo-se ao trabalho, sem envolver a identidade dos funcionários na identidade da empresa, como dito por Anitta: “No meu último trabalho, em uma empresa bem tradicional, eles não aceitavam nenhum post relacionado a diversidade, dia de orgulho ou alguma representatividade positiva em relação aos países que aceitavam o casamento homoafetivo”. Essa postura acontece devido a homogeneidade buscada por algumas empresas de forma que ocorra a neutralidade e o tecnicismo sem entrar em aspectos identitários dos funcionários. (IRIGARAY, 2011).

## 5 | CONCLUSÃO

Esta pesquisa teve como objetivo relatar os reflexos do *coming out* na qualidade de vida no trabalho dos funcionários LGBTs, ou seja, como os funcionários e a própria organização recebem a diversidade e como a presença de uma minoria é percebida no ambiente corporativo. Para isso, foi utilizada a pesquisa qualitativa através de entrevista semi-estruturada a fim de obter a perspectiva da própria comunidade LGBT sobre a sua realidade no ambiente organizacional.

Diante as oito dimensões de Walton, alguns aspectos levantados pelos entrevistados foram positivos, variando do contexto de inserção do profissional. Porém, nem todos se sentiram a vontade após passar pelo processo de *coming out*. Os principais fatores como homofobia e heterossexismo foram levantados e são relevantes para entender os motivos pelos quais nem todos os LGBTs assumem sua sexualidade na organização. Para compreender as entrevistas, foram avaliados o impacto de se assumir homossexual em empresas públicas e privadas como foco principal. Entretanto, outros aspectos também foram avaliados como a possibilidade de desenvolvimento de carreira da comunidade LGBT, como análises dos programas das empresas em relação à diversidade, justiça organizacional perante a identidade do funcionário, o estudo das relações interpessoais entre homossexuais e heterossexuais e a análise ao todo do cotidiano e da realidade dos LGBTs no ambiente de trabalho.

A primeira dimensão de Walton, sobre a compensação justa foi positiva porque os entrevistados trabalham em lugares onde existe a padronização de salários, seja porque o órgão é público, pelo cargo exercido ou por utilizar comissão. Porém, na questão dos benefícios, houve um impasse sobre a união estável homoafetiva, retratando, a possível dificuldade para obter os próprios direitos até nas empresas que trabalham

por parte de alguns funcionários LGBTs. Depois, foi discutida as condições de trabalho do funcionário, espaço no qual foram ressaltadas as formas de assédio que o indivíduo sofre, seja psicológico, moral, físico ou sexual. Além das formas de assédio sexual veladas, as formas mais recorrentes foram a depreciação do homossexual através de ofensas, desprezo, de condição de inferioridade, de exclusão, discriminação e de acesso e/ou permanência no ambiente corporativo.

Na terceira dimensão, os entrevistados manifestaram uma recepção positiva, ou seja, sua orientação sexual foi vista de forma que possibilitou certa autonomia e participação nas atividades da organização. Estudos realizados anteriormente por Griffith e Hebl (2002), já haviam demonstrado como a autoaceitação, identidade e apoio organizacional para trabalhadores homossexuais proporcionava satisfação no trabalho de forma que os mesmos se sentissem mais satisfeitos e menos estressados. Em seguida, a questão discutida foi a oportunidade de crescimento e segurança, isto é, se o funcionário tinha espaço e perspectiva no ambiente de trabalho e ao mesmo tempo em que responderam que sim, atentaram sobre a importância de descrição e cuidado na manifestação da identidade. A revelação da orientação sexual pode ser vista como uma forma de perder contato com clientes, contratos, amigos íntimos. Na quinta dimensão, foi abordada a integração social na organização, a forma como os profissionais foram recebidos após o coming out. Os relatos foram, em sua maioria, positivos, porém ainda há estigmas e certas construções sociais sobre o que é ter identidade gay.

Em seguida, vem o constitucionalismo, no qual foi abordada a manifestação de características da identidade LGBT. Apesar de comentários positivos à respeito de vestimenta e de gírias, ainda existem estigmas para o público transgênero a respeito do nome social e outras manifestações de identidade. Em seguida, foram avaliados o trabalho e o espaço total da vida, que envolve a relação do parceiro do funcionário da empresa com os eventos e confraternizações. Neste sentido, os entrevistados se sentem a vontade para levar seu parceiro, porém com certa descrição. Os entrevistados diferenciaram seus posicionamentos a respeito da forma em que o parceiro seria/é apresentado para seu chefe e demais colegas.

Por último, foi abordada a relevância social da vida no trabalho, ou seja, como e se a empresa apresenta políticas relacionadas a diversidade e sobre a visibilidade LGBT. Nesse sentido, ainda há carência de atividades, eventos e até mesmo divulgação acerca do tema, devido ao ideal de neutralidade e tecnicismo mantido por várias organizações.

A relevância dessa pesquisa em administração está no enriquecimento dos estudos sobre diversidade organizacional voltado ao público LGBT, partindo do pressuposto de que ainda há poucos artigos acadêmicos a respeito desse grupo, que está dentro do ambiente organizacional mas se sentem invisibilizados, sem voz ativa. A partir de estudos e manifestações a respeito da realidade desse grupo, é possível a conscientização de seus direitos de forma que o medo de represálias (IRIGARAY,

2011), seja amenizado para que aproxime a comunidade LGBT do direito de discurso e da prática de políticas voltadas para a diversidade.

## REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edição 70, 2009.

BIERNACKI, P.; WALDORF, D. Snowball Sampling: Problems and Techniques of Chain Referral Sampling. **Sociological Methods & Research**, 10, 141-16. 1981.

BLAINE, B. *The Psychology of diversity*. Mountain View, CA: Mayfield, 2000.

CAPRONI NETO, H. L.; SARAIVA, L. A. S.; BICALHO, R. de A. Diversidade sexual nas organizações: um estudo sobre coming out. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**. Rio de Janeiro, v.8, n. 1, p. 86-103. jan./mar. 2014.

FERREIRA, Renata Costa; SIQUEIRA, Marcus Vinicius. O gay no Ambiente de Trabalho: Análise dos Efeitos de Ser Gay nas Organizações Contemporâneas. In: ENCONTRO DA ANPAD, XXI, 2007, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos...** Rio de Janeiro, set 2007.

GRIFFITH, K. H.; HELB, M. R. The disclosure dilemma for gay men and lesbians: "Coming out" at work. **Journal of Applied Psychology**, 87(6), p. 1191-1199. 2002.

IRIGARAY, Hélio Arthur Reis. Orientação sexual e trabalho. **Gv-executivo**, vol. 10, n. 2, julho/dezembro 2011, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, p. 44-47, jul./dez. 2011.

JESUS, Jaqueline Gomes de. **Orientações sobre identidade de gênero: conceitos e termos** / Jaqueline Gomes de Jesus. Brasília, 2012. 42p.

LIMONGI-FRANÇA, A. C. Qualidade de vida no trabalho: conceitos, abordagens, inovações e desafios nas empresas brasileiras. **Revista Brasileira de Medicina Psicossomática**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, p. 79-80, abr.-mai.-jun. 1997.

MASLOW, A. H. A theory of human motivation. **Psychological Review**, 50(4), 370-396, 1943.

MATTE, Cristina; SANTOS, Ana Clarissa Matte Zanardo Dos. Diversidade nas organizações a partir da análise de artigos brasileiros (2003-2016). **Desenvolve: Revista de Gestão do Unilasalle**, Canoas, v. 6, n. 2, p. 86-103, jul. 2017.

MOURA, Renan Gomes de; NASCIMENTO, Rejane Prevot; BARROS, Denise Franca. O problema não é ser gay, é ser feminino: o gay afeminado e as organizações. In: ENCONTRO DE ESTUDOS ORGANIZACIONAIS DA ANPAD, 9., 2016, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: Anpad, 2016. p. 1 - 20.

NKOMO, S. M.; COX Jr., T. Diversidade e identidade nas organizações. In: CLEGG, S. R. et al., **Handbook de estudos organizacionais**, São Paulo: Atlas, 1998.

SANTOS, Larissa Conceição dos. A importância dos estudos sobre Identidade para a Comunicação Organizacional. In: Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, XXX, 2007, Santos. **Anais...** Santa Maria: UFSM, 2007.

SARAIVA, Luiz Alex Silva et al. **Identidade nas organizações: 1**. [S.L.]: Juruá, 2011.

SARAIVA, Luiz Alex Silva; IRIGARAY, Hélio Arthur Dos Reis. Políticas de diversidade nas organizações: uma questão de discurso?. **Rae**, São Paulo, v. 49, n. 3, jul./set. 2009.

SIMÕES, Júlio Assis; FACCHINI, Regina. **Na trilha do arco-íris: do movimento homossexual ao LGBT**. São Paulo, Editora Fundação Perseu Abramo, 2009, 196p.

SIQUEIRA, M. V. S.; ZAULI-FELLOWS, A. Diversidade e identidade gay nas organizações. **Gestão. org**, Recife, v. 4, n. 3, p. 70-81. nov./dez. 2006.

SIQUEIRA, M. V. S et al. Homofobia e violência moral no trabalho no distrito federal. **Organizações e Sociedade**, Salvador, v. 16, n. 50, p. 447-461. jul./set. 2009.

SOUSA FILHO, Alípio. Teorias sobre a gênese da homossexualidade: ideologia, preconceito e fraude. In: JUNQUEIRA, Rogério Diniz (Org.). Diversidade sexual na educação: problematizações sobre a homofobia nas escolas. **Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade**, 2009. p. 95-123. (Coleção Educação para Todos, v. 32).

SOUZA, Eloisio Moulin de. A Teoria Queer e os Estudos Organizacionais: Revisando Conceitos sobre Identidade. **Revista de Administração Contemporânea**. Curitiba, vol.21 no.3, mai/jun. 2017.

THOMPSON, V.; NOEL, J.; CAMPBELL, J. **Stigmatization, Discrimination, and Mental Health The Impact of Multiple Identity Status**. **American Journal of Orthopsychiatry**, Vol. 74, No. 4:529-544, Oct. 2004.

TORRES, Cláudio Vaz; PÉREZ-NEBRA, Amalia Raquel. Diversidade cultural no contexto organizacional. **Psicologia, organizações e trabalho no Brasil**, p. 443-463, 2004.

WALTON, Richard E. **Quality of Working Life: What is it?** **Sloan Management Review**, 15, 1, 1973.



## PERCEPÇÕES SOBRE A APLICAÇÃO NATURAL E MDR3DS NO SUPORTE AO TRATAMENTO DE TRAUMAS CAUSADOS PELA VIOLÊNCIA

### **Rosa Amelita Sá Menezes da Motta**

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
(UFRRJ), Departamento de Administração Pública  
(DAP)  
Seropédica – RJ

### **Gerson Gomes Cunha**

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ),  
Laboratório de Métodos Computacionais em  
Engenharia (LAMCE)  
Rio de Janeiro - RJ

### **Luís Alfredo Vidal de Carvalho**

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ),  
Instituto de Medicina  
Rio de Janeiro - RJ

### **Altamar Sales de Oliveira**

Universidade do Grande Rio (UNIGRANRIO),  
Escola de Ciências e Tecnologia (ECT)  
Caxias – RJ

### **Saulo Barbará de Oliveira**

Universidade Federal Rural do Rio de  
Janeiro (UFRRJ), Departamento de Ciências  
Administrativas (DCA)  
Seropédica – RJ

### **Viviane Farias do Nascimento**

Clínica no Espaço PlenaMente, Terapias de  
Reprocessamento e Desenvolvimento Humano  
(TRDH)  
Rio de Janeiro - RJ

transparência bilateral para apoiar o tratamento de traumas de violência. Foi realizado o levantamento das necessidades e problemas relacionados junto a psicoterapeutas e na literatura. A validação do protótipo de acordo com os critérios relativos funcionalidade, usabilidade, virtualidade e à *interação natural*. Neste artigo são apresentados os resultados sobre estes dois últimos. Os profissionais envolvidos, em geral, opinaram, atribuindo respostas dentre as favoráveis para os recursos implementados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Transtorno de Estresse Pós-traumático, Dessensibilização e Reprocessamento por Movimentos Oculares, Realidade Virtual, Realidade Aumentada, Transparência dos dois lados.

**ABSTRACT:** This article presents an application based on natural interaction, virtuality and transparency on both sides to support the treatment of trauma caused by violence. The needs and problems related to psychotherapists and in the literature were surveyed. The validation of the prototype happened based on the criteria regarding functionality, usability, virtuality and natural interaction, however, at this moment only the results on the last two are presented. The professionals involved, in general, opined, assigning answers among the favorable ones for the resources implemented.

**RESUMO:** Este artigo apresenta uma aplicação baseada em interação natural, virtualidade e

**KEYWORDS:** Eye Movement Desensitization and Reprocessing, Posttraumatic Stress Disorder, Virtual reality, Augmented Reality, Transparency on both sides.

## 1 | INTRODUÇÃO

A violência urbana vem se tornando um problema de saúde pública no Brasil, causando Transtorno de Estresse Pós-Traumático – TEPT (MARI; MELLO; FIGUEIRA, 2008; NÓRTE, 2015) num número crescente de pessoas. De acordo com as estatísticas, os números divulgados em relação a acidentes de trânsito, violência sexual e roubos são alarmantes (FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA, 2016). A realidade virtual e aumentada (RV e RA) vem sendo aplicadas no tratamento de vários distúrbios mentais (EICHENBERG; WOLTERS, 2012). As abordagens terapêuticas dessensibilização e reprocessamento por movimentos oculares (EMDR, sigla em inglês) e a terapia cognitiva e comportamental (TCC) estão incluídas como tratamento da categoria A para TEPT (DE ANGELIS, 2008). A EMDR é considerada eficiente para tratar o TEPT (SHAPIRO; LAUB, 2015). Vários trabalhos relatam experiências usando TERV para tratar o TEPT, associando TCC a RV (WIEDERHOLD; WIEDERHOLD, 2010). Em geral, a RA é aplicada para tratar fobias (COSSÍO; COSSÍO, 2012), mas não é usada para em EMDR. A interação homem-computador e adotando interfaces mais naturais graças à evolução da Computação Ubíqua (UC, sigla em inglês), inclusive tendendo à transparência dos dois lados (MYERS; HUDSON; PAUSCH, 2000; NABIL; GHALWASH, 2013). Acrescentar a isto relatos sobre possíveis dificuldades e problemas durante o protocolo EMDR, pois o psicoterapeuta precisa estimular a imaginação e a concentração do paciente, utilizando relaxamento, autorregulação, fortalecimento do ego (recursos positivos). O processo EMDR torna-se difícil ou inviável se o paciente tiver dificuldades em se autorregular (SHAPIRO, 2001). As soluções disponíveis para apoio ao EMDR ainda estão pautadas em imagens 2D, sem alternativas que favoreçam ao paciente ter uma sensação mais real. O profissional que aplica o EMDR, em grande parte, ainda usa papel e pranchetas para as anotações, dividindo a sua atenção entre o paciente e a anotação de informações estando fadado ao cansaço das mãos e dedos depois de várias aplicações da estimulação bilateral abordada mais adiante, que é, preferencialmente, visual. O aspecto natural de consultório tradicional em geral é conservador, e não High-tech, ainda com psicoterapeuta e paciente, cada qual em sua poltrona, onde é relatada dificuldade na produção de relatórios de acompanhamento do paciente (MOTTA, 2017).

Neste trabalho é apresentada uma proposta de solução computacional que possibilita a integração de recursos RV e RA, interação natural, englobando multitoques e transparência dois lados, utilizados no processo EMDR, destinado ao tratamento de TEPT causados por acidentes de veículos em trânsito, de assaltos e de violência sexual. Essa solução foi projetada com base nas necessidades, dificuldades e no ponto de vista de psicoterapeutas em suas atividades cotidianas em consultórios.

Este artigo, além desta introdução, apresenta a fundamentação teórica, os procedimentos metodológicos realizados, uma descrição da solução, os resultados e as conclusões, contribuições e perspectivas futuras, fornecendo uma visão geral da proposta e, em detalhes, os aspectos relacionados à RV, RA e interação natural.

## 2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Uma pessoa, acometida de TEPT, sente e atua como se o evento traumático ainda estivesse acontecendo e começa a reviver a experiência do trauma, podendo-o afastar da normalidade diária. O indivíduo tem sentimento de mal-estar psicológico intenso diante de uma situação ou algo, que simbolize o evento, e evitamento de locais, que o façam lembrar o evento. Não demonstra emoções (embotamento). Seus interesses e afetos tendem a ser diminuídos e as expectativas ou desejo de futuro encurtadas, podendo apresentar incapacidade de lembrar de aspectos importantes do trauma (CAVALCANTE; MORITA; HADDAD, 2009).

O protocolo EMDR, eficiente para tratar o TEPT causado pela violência, é embasado no modelo adaptativo de processamento de informações (sigla AIP em inglês). De acordo com esse modelo, existe um sistema adaptativo de informações no cérebro das pessoas e uma rede de informações armazenadas. Informações novas são processadas podendo resultar em aprendizagem, alívio emocional e uma nova rede neuronal global contendo a nova informação, durante o sono Rapid Eye Movement ("movimento rápido dos olhos") ou REM. Neste caso, a informação contém imagem, crenças, emoções e sensações corporais. Para esse modelo, os Estímulos Bilaterais (EB) podem fazer o efeito de reprocessamento de forma análoga ao processamento REM, quando um novo material do inconsciente surge para ser processado e onde a imagem tem um papel significativo. Fazem partes do protocolo EMDR as fases, os componentes básicos, os recursos de desenvolvimento e instalação (RDI), as EB e a imagética (SHAPIRO, 2001, 2014)

A imagética é uma técnica fundamental para aplicação do EMDR (LEEDS, 2009), mas que requer o domínio na sua aplicação, de modo a conduzir o paciente a construir ou acessar imagens (SHAPIRO, 2001). Os recursos simbólicos ou visuais estão incluídos no RDI. Isto é, a imagem do trauma, a metáfora, o lugar seguro (LS) e o futuro desejado. Existem três formas de estimulações básicas que podem ser combinadas. A mais comum é a visual (MOTTA, 2017; SHAPIRO, 2001). No caso EB visual, há vários padrões de movimento como, por exemplo, o horizontal da direita para a esquerda ou o da esquerda para direita (Figura 3). Na EB, a velocidade, intensidade, repetição e objeto de estimulação (dedos) podem ser alterados. O protocolo é composto por oito fases e elas dependem dos componentes (com especialidade da imagem ou dos recursos visuais) para acontecerem, que são os elementos da informação já citados e as escalas para medição.

A imaginação é importante, podendo ser mais explorada no processo EMDR

(KIRMAYER, 2006). Há diversos estudos que relatam o emprego de RV no favorecimento da imaginação em tratamentos de TEPT. Tem-se RV quando uma pessoa, inserida no mundo virtual, interage com um objeto real (MILGRAM et al., 1994). A grande maioria desses estudos é apoiada na TCC, fornecendo a possibilidade de reviver o trauma de forma mais realística para, então, tratá-lo (WIEDERHOLD; WIEDERHOLD, 2010). Já a RA, que possibilita um paciente no ambiente real interagir com um objeto virtual, também tem sido associada à TCC para tratamento de fobias (BRETÓN-LÓPEZ et al., 2010).

Existem soluções automatizadas e recursos que se constituem como propostas de apoio ao EMDR. Elas não somente objetivam favorecer a imaginação e o fornecimento de recursos visuais, mas também dar suporte à gestão do protocolo em termos da execução da EB (DR. MILLER'S GUIDED IMAGERY & MEDITATION CDS, [s.d.]; NEURO INNOVATIONS, [s.d.]). No entanto, essas soluções ainda usam imagens e vídeos 2D, não explorando os recursos da RCV (RV e RA) e imagens ou DVDs 3D, na tentativa de tornar as experiências do paciente mais próximas da realidade, estimulando a imaginação e a concentração. A interação homem-computador (UC) está aquém do que poderia ser, pois ela inclui novos dispositivos e técnicas de interação para interfaces NUI (sigla em inglês para interação natural com o usuário), que são um tipo de interfaces sem meios tradicionais de interação com computador, abrindo caminho para equipamentos multitouch onipresentes (NABIL; GHALWASH, 2013). A ideia é tornar o computador cada vez mais invisível, de modo que as interfaces entre pessoas e computadores ganhem uma “aparência” mais natural a cada dia, sem o uso de dispositivos cuja operação precise ser aprendida. NUI é útil em situações que exijam a maior parte da atenção e memória de trabalho do usuário dedicada à principal (MYERS; HUDSON; PAUSCH, 2000). Trabalho, como o de Koppelhuber e Bimber (2013), mostra a praticidade e naturalidade das interações em superfícies transparentes dos dois lados. No entanto, não contempla assim a questão da “invisibilidade” inerente à UC. Algumas soluções com suporte ao EMDR (NEURO INNOVATIONS, [s.d.]; NEUROLATERAL EMDR TECHNOLOGY, [s.d.]), em alguns casos, podem ser executadas em plataforma móvel, com interações multitoque, mas não com transparência dois lados. Elas não integram recursos e etapas usadas durante o EMDR, de forma a gerar relatórios de acompanhamento, apontados como necessários em (MOTTA, 2017).

### 3 | MÉTODOS E FERRAMENTAS

O trabalho apresentado pode ser classificado como uma pesquisa exploratória e de campo (SANTOS, 2002), quantitativa e qualitativa (CHIZZOTTI, 2006) e, com base em (YIN, 2015), também como um estudo de caso. O cenário deste estudo consiste nos consultórios dos psicoterapeutas que aplicam o EMDR, constituídos por escritórios mobilizados e decorados de maneira a formar um ambiente agradável e aconchegante

para os usuários. Os sujeitos da pesquisa foram profissionais voluntários, da área da Psicologia, os quais estão habilitados para aplicar EMDR no Brasil, conforme critérios adotados pela Associação Brasileira de EMDR. Um dentre 7 psicoterapeutas consultados adquiriu formação em tecnologia aplicada a distúrbios mentais (MOTTA, 2017). Sete profissionais participaram do levantamento das necessidades para desenvolvimento do protótipo da solução em questão e cinco profissionais aceitaram participar da dinâmica de interação com o protótipo, tendo, ao final, respondido aos questionamentos para validá-la. Em ambos os casos, usou-se um questionário com questões fechadas e abertas.

O questionário, tipo de instrumento é indicado por (PRESSMAN, 2011) para realização de levantamento de requisitos ou funcionalidades de soluções computacionais, foi organizado, conforme orientações de (GÜNTHER, 2003), contendo trinta e nove questões sobre o perfil profissional dos sujeitos, sobre o modo de EMDR, sobre as dificuldades ou problemas encontrados pelos psicoterapeutas durante a aplicação do EMDR e, também, sobre as possibilidades de uso da tecnologia computacional como apoio na prática do processo EMDR. Essas dificuldades ou problemas foram baseadas em relatos encontrados na literatura estudada e na observação de cenários reais e situações em que acontecem as aplicações. O desenvolvimento do protótipo da solução estudado foi realizado usando-se a técnica Unified Modeling Language – UML (PRESSMAN, 2011).

O instrumento de validação, por sua vez, está organizado de forma a abordar aspectos sobre funcionalidade, usabilidade, virtualidade (relativos à RV e RA) e naturalidade (relacionados à NUI), e contém vinte e cinco questões abertas e fechadas. As fechadas contêm um quadro composto de uma coluna de atributos de qualidade escolhidos com base na literatura (JUNG, 2007; PRESSMAN, 2011; BRETÓN-LÓPEZ et al., 2010; BAÑOS et al., 2004; BRETÓN-LÓPEZ et al., 2010; LESSITER et al., 2001) e nas particularidades inovadoras multimodais (WECHSUNG, 2014) desta pesquisa. Levou-se em consideração também pouca disponibilidade dos participantes voluntários. Para tais atributos, o respondente deve atribuir um conceito numa escala (LIKERT, 1967) de um a cinco (5=excelente; 4=muito bom; 3=regular; 2=ruim; 1=insuficiente). As pontuações 5 e 4 foram consideradas favoráveis, e os valores 1 e 2, desfavoráveis. O terceiro aspecto refere-se à capacidade de favorecer à imaginação usando recursos voltados à virtualidade contínua (OLMEDO, 2013). A preocupação consistiu em que o respondente indicasse a sua percepção sobre o favorecimento ao senso de presença, ao julgamento de realidade e envolvimento emocional (BAÑOS et al., 2004). O quarto aspecto trata de o quão natural a interação entre computador e ser humano se mostra dentro do ambiente de consultório, permitindo que o psicoterapeuta foque na sua tarefa principal, e os equipamentos não “agridam a naturalidade” da decoração do compartimento, contemplando assim os princípios da UC. As três últimas questões são abertas e serviram para que os participantes anotassem livremente pontos fracos e fortes da solução e outras percepções, sugestões ou comentários, conforme



orientações em (NIELSEN, 1994, 2012)

Para tratamento e análise dos dados foram usadas técnicas e métodos relativos a dados numéricos, tendo sido elaboradas tabelas para, posteriormente, realizar comparações e delinear conclusões. A técnica de análise de conteúdo foi usada na interpretação das questões abertas (BARDIN, 2014). Para efeito deste artigo apenas resultados obtidos a partir da análise quantitativa dos dados é apresentada.

## 4 | A APLICAÇÃO NATURALEMDR3DS

A aplicação NaturalEMDR3DS (MOTTA, 2017) integra as fases, recursos visuais e dispositivos relativos ao protocolo EMDR, permitindo o acompanhamento do paciente por meio de relatórios. Oferece interação natural (aspecto naturalidade) por meio de uma prancheta multitoques com transparência dos dois lados (Figura 1-d), de dispositivos afixados no braço do consultório tradicional e disponibiliza a gravação das falas do paciente, usando conceito de NUI, e tornando possível a aplicação de recursos positivos e para estimular a imaginação e concentração do paciente, por meio de vídeos 3D e conceitos de RV e RA (aspecto virtualidade), visando favorecer a sensação de “estar lá” e de realidade, bem como o envolvimento emocional do paciente (MOTTA, 2017).

O protótipo da primeira aproximação ou esquema para a solução em questão foi desenvolvido no ambiente de programação Delphi; o Visual Studio e o UNITY 3D. Dentre as ferramentas que dão suporte à UC, escolheu-se o Kinect da Microsoft, e o Arduino na versão Uno R3 (ARDUINO, [s.d.]). Para realizar a projeção em si, optou-se pelo projetor de bolso Philips PPX2340. Também foi usado um massageador com cabo USB (Figura 3-a) e um gamepad (Figura 1-b). O protótipo foi testado em televisão de 42” usando óculos 3D do tipo passivo, nos casos da visualização com estereoscópica (MOTTA, 2017). Neste estudo escolheu-se abordar, em detalhes, as funcionalidades relacionadas ao oferecimento de recursos baseados em NUI, RV e RA, conforme expostos nas seções a seguir.

### 4.1 Prancheta Multitoques Transparente

O protótipo da aplicação NaturalEMDR3DS materializa uma alternativa de solução que possui uma interface natural, a qual favorece a relação entre paciente e psicoterapeuta, por meio de uma prancheta digital multitoque transparente dos dois lados (película flexível do tipo *touchscreens* resistiva, afixada sobre uma película de retroprojeção transparente translúcida) que possibilita a gravação da fala do paciente, para evitar que a atenção do profissional fique dividida entre digitar ou anotar e prestar atenção no paciente.

Assim, a interação entre paciente e psicoterapeuta pode continuar com a aparência tradicional de consultório (Figura 1-a). Essa prancheta mantém sua característica de artefato móvel, porque o projetor pode ser afixado nela por meio de



quatro hastes de alumínio, ou no braço da cadeira do psicoterapeuta.

#### **4.1 Metáforas com Realidade Aumentada**

As metáforas, como recursos positivos incluídos no RDI, são usadas para instruir o paciente sobre o próprio protocolo EMDR e para ensiná-lo a autorregular-se em momentos de estresse emocional (SHAPIRO, 2001). Uma metáfora útil é a do filme. Os psicoterapeutas devem lembrar o paciente de que os diferentes aspectos do evento traumático podem ser observados e controlados, da mesma forma que um filme visualizado numa televisão ou tela, usando-se um controle remoto.

A RA pode favorecer a sensação de realidade, de “estar lá” e o envolvimento emocional do paciente. As metáforas são abordadas de maneira instrutiva na primeira fase (chamada de história clínica) e, na segunda (fase de preparação) e, ao decorrer do tratamento, passam a ser usadas quando necessário. O protótipo da aplicação NaturalEMDR3DS, dentre as várias metáforas existentes, oferece a do filme ou do cinema. Assim, o psicoterapeuta pode proporcionar ao paciente o recurso implementado com RA, permitindo a visualização de poltronas de um cinema, filme projetado, todos virtuais, e interagir com o filme por meio de botões reais localizados na poltrona real (Figura 1), no ambiente real do consultório em frente a uma TV (Figura 1-a). Ao pressionar esses botões (Figura 1-b), o paciente controla o filme (vídeo), que representa o evento traumático, tendo a sensação real de distanciamento (Figura 1-c), que é importante durante o protocolo EMDR. Utilizou-se programação em C#, Kinect e o Arduino (MOTTA, 2017). O filme é virtualmente visualizado, como se o paciente estivesse sentado na poltrona de um cinema. O cinema virtual completo trazido para o seu redor, para a realidade do consultório (Figura 1- c). Outras metáforas podem ser implementadas, conforme sugestões dos psicoterapeutas.



Figura 1 - a) Paciente sentado num consultório em frente a uma TV (ambiente real). b) O paciente está controlando o filme (vídeo), que representa evento traumático dele, por meio de um dispositivo afixado no braço da poltrona do consultório. c) O cinema virtual completo é trazido à realidade do consultório. d) prancheta digital multitoque sendo usada.

#### 4.2 Lugar Seguro (LS) e Futuro Desejado (FD) com Realidade Virtual

Durante o protocolo EMDR (fase de preparação), por meio da imagética, o psicoterapeuta conduz o paciente a construir o seu LS. O LS é a imagem de um lugar que o paciente deve ter em mente para relaxar em momentos de estresse. Tanto a construção quanto a instalação do LS, que acontecem por meio da estimulação bilateral (Seção 4.4), são fundamentais para a auto regulação e relaxamento do paciente, sem os quais ele não conseguirá ser beneficiado pelo EMDR (SHAPIRO, 2001).

O paciente pode interagir com o LS escolhido, dentre uma lista de cenários oferecidos pela aplicação NaturalEMDR3DS (MOTTA, 2017), por meio de botões existentes no braço da poltrona em que está sentado (Figura 1-b) e usando óculos 3D. Por exemplo, o paciente pode interagir com o cenário virtual de uma ilha, com um riacho, coqueiros e uma ponte (Figura 2-a). A ideia é proporcionar ao paciente a sensação de “estar lá” nesse lugar realmente com uma interação o mais natural possível. O psicoterapeuta associa o paciente ao LS escolhido. Para realizar a instalação do LS, o psicoterapeuta pode ativar a EB (Seção 4.4).



Figura 2 - a) Instalação do lugar seguro (visualização estereoscópica sem os óculos 3D) executada na TV. b) Instalação do futuro desejado

Uma pessoa que sofre de TEPT tem as expectativas de futuro encurtadas e com fobias associadas, evitando ambientes que lembrem o trauma. Uma imagem de um estado ou situação objetiva e positiva ou de auto futuro está incluída como RDI, usando o NaturalEMDR3DS. O FD (SHAPIRO, 2001) é “instalado” pelo psicoterapeuta. Durante a fase inicial, história clínica, depois que o paciente descreve para o psicoterapeuta o FD, o psicoterapeuta mostra os cenários virtuais que poderiam representar o FD do paciente e faz a associação entre o paciente e o FD escolhido. Na fase de reavaliação, o paciente interage com esse cenário por meio de dispositivo encontrado no braço de sua poltrona ou cadeira, usando os óculos 3D do tipo passivo; e, em seguida, o psicoterapeuta parametriza e dispara o reprocessamento ou EB (Seção 4.4). Um paciente com TEPT causado por assalto pode desejar apenas imaginar estar num ponto de ônibus vendo um ônibus passando (Figura 2-b). É possível que crenças positivas sejam escolhidas e visualizadas juntamente com o cenário, uma de cada vez. Uma projeção de futuro pode estar relacionada a várias crenças positivas. Mantendo-se o cenário virtual, as crenças podem variar. Um exemplo de crença negativa é “Estou imprestável para a vida”. A positiva desejada é a crença que o paciente quer ter de si mesmo. Identificar uma cognição positiva desejada implica em definir uma direção para o tratamento, para estimular, de forma apropriada, as redes neuronais alternativas. Um exemplo é “Vou vencer” ou “Vou conseguir ir para o ponto do ônibus”. Como alternativa tanto para interação com o LS e FD, substituindo a TV com suporte 3D, foi montado um *cardboard*, óculos da Google. Nesse caso, um celular foi usado na montagem (MOTTA, 2017).

#### 4.3 EB, Vídeos 3D e Visualização da Cena Perturbadora

Na instalação do LS, do FD e, também, na fase de dessensibilização, a EB é usada. Para proceder à dessensibilização usando o NaturalEMDR3DS, o psicoterapeuta escolhe os parâmetros comuns da EB (velocidade ou intensidade, tipo de estimulação, objeto da estimulação – os dois dedos ou outros – e padrões de

movimentos), a crença negativa a ser trabalhada, dentre as crenças já associadas ao paciente, e o vídeo 3D que representa a cena perturbadora relativa ao trauma. Essa cena pode ser, por exemplo, a de um acidente de trânsito (Figura 3-c). O paciente mantém a concentração nesses elementos, enquanto simultaneamente move os olhos de um lado para outro, durante 15 segundos ou mais (Figura 3-b), podendo também serem usados outros estímulos “*dual-attention*” como a estimulação tátil e a auditiva (SHAPIRO, 2001).

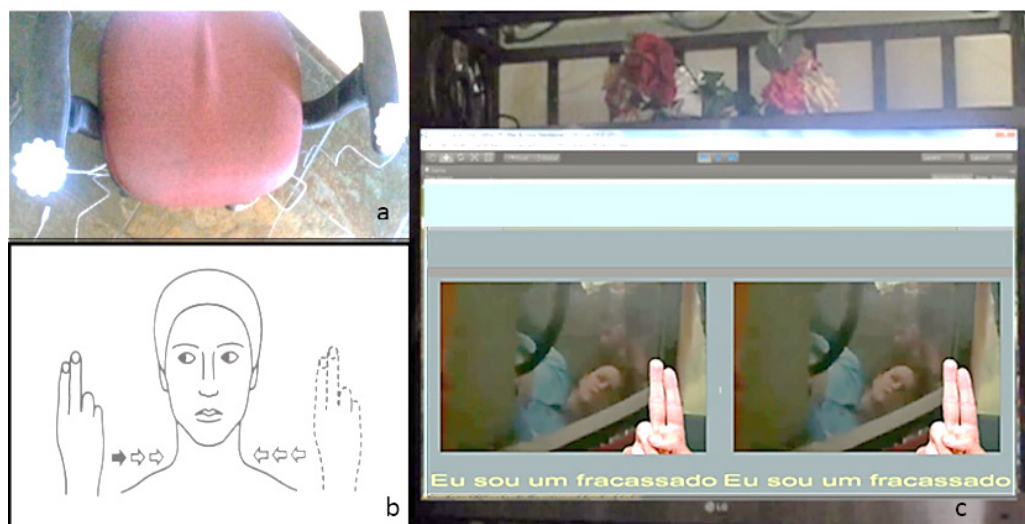


Figura 3 - a) poltrona com recurso p/ EB tátil. b) forma EB visual. c) Vídeo 3D para dessensibilização

## 5 | RESULTADOS

A validação do NaturalEMDR3DS foi realizada considerando também as categorias funcionalidade e usabilidade conforme mencionado antes, neste trabalho são apresentados somente os resultados relativos à virtualidade e naturalidade oriundos a análise dos dados quantitativos. No caso da **virtualidade**, 4 dos respondentes sinalizaram respostas favoráveis sobre a *qualidade das imagens do mundo virtual* para o LS; todos os entrevistados ficaram satisfeitos com a qualidade da metáfora do cinema, da cena perturbadora, sendo que ao futuro desejado, 3 dos envolvidos atribuiu conceitos favoráveis; valendo a pena observar que nenhum participante assinalou o conceito *Insuficiente*. A maioria, 4 dos cinco participantes, demonstrou satisfação com todos os recursos da virtualidade abordados em relação às subcategorias: *favorecer o sentimento de estar lá, favorecer o envolvimento emocional, o quanto a experiência no mundo real parece real e o quanto os recursos da virtualidade favorecem*. Quanto à **Naturalidade**, a maior parcela, 4 dos psicoterapeutas, mostrou-se satisfeita em relação à interação por meio do braço da poltrona, com o quanto o uso da prancheta pode manter o ambiente natural e com a redução do esforço da atenção dividida entre anotar informações e focar no paciente.



## 6 | CONCLUSÕES

O trabalho apresentado abordou o projeto de uma aplicação, denominada NaturalEMDR3DS, para apoiar o tratamento de traumas da violência, com base nas necessidades e dificuldades por especialistas durante o protocolo EMDR. Após dinâmica de interação com o protótipo implementado, foi coletada a percepção dos psicoterapeutas. A análise dos dados quantitativos apontou para satisfação dos profissionais consultados com relação aos recursos relativos às categorias virtualidade e naturalidade. Entende-se que a pesquisa também contribuiu para que os psicoterapeutas tivessem a oportunidade de refletir e discutir sobre as possibilidades de recursos computacionais para apoio ao EMDR. Dentre as perspectivas futuras, pretende-se aumentar o número de respondentes.

## REFERÊNCIAS

ARDUINO - ArduinoBoardUno. Disponível em: <<http://www.arduino.cc/en/Main/ArduinoBoardUno>>. Acesso em: 3 jun. 2015.

BAÑOS, R. M. et al. Immersion and emotion: their impact on the sense of presence. **Cyberpsychology & behavior: the impact of the Internet, multimedia and virtual reality on behavior and society**, v. 7, n. 6, p. 734–741, 2004.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Coimbra, Portugal: Edições 70, 2015.

BRETÓN-LÓPEZ, Juani et al. An augmented reality system validation for the treatment of cockroach phobia. **Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking**, v. 13, n. 6, p. 705–710, 2010.

CAVALCANTE, Fátima Gonçalves; MORITA, Patrícia Alessandra; HADDAD, Sonia Rodrigues. Invisible sequels of traffic accident: the post-traumatic stress disorder as a public health problem. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 14, n. 5, p. 1763–1772, 2009.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

COSSÍO, G. P., COSSÍO, G. P. Use of virtual reality systems and augmented reality for visualizing acrophobic environments. In: WORLD CONGRESS ON ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCE 2012, Vol I, 2012, San Francisco, USA. **Anais...** San Francisco, USA: International Association of Engineers (IAENG), 2012. p. 685-687. Disponível em: <[http://www.iaeng.org/publication/WCECS2012/WCECS2012\\_pp685-687.pdf](http://www.iaeng.org/publication/WCECS2012/WCECS2012_pp685-687.pdf)>. Acesso em: 13 maio. 2015.

DE ANGELIS, T. PTSD treatments grow in evidence, effectiveness. **Monitor on Psychology**, v. 39, n. 1, p. 40-41, 2008. Disponível em: <<http://www.apa.org/monitor/jan08/ptsd.aspx>>. Acesso em: 21 abr. 2015.

DR. MILLER'S GUIDED IMAGERY & MEDITATION CDS, DVDs, MP3s. **Dr. Miller's guided imagery & meditation CDs, mp3s, books for stress management, anxiety relief, insomnia treatment, weight loss & more**. [s.d.]. Disponível em: <<http://drmiller.pinnaclecart.com/>>. Acesso em: 26 fev. 2015.

EICHENBERG, Christiane; WOLTERS, Carolin. Virtual realities in the treatment of mental disorders: a review of the current state of research. In: EICHENBERG, Christiane (Ed.). **Virtual Reality in Psychological, Medical and Pedagogical Applications**. InTech, 2012.

FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. **10º Anuário brasileiro de segurança pública 2016**. São Paulo, 2016. Disponível em: <[http://www.forumseguranca.org.br/storage/10\\_anuario\\_site\\_18-11-2016-retificado.pdf](http://www.forumseguranca.org.br/storage/10_anuario_site_18-11-2016-retificado.pdf)>. Acesso em: 6 ago. 2017.

GÜNTHER, H. **Como elaborar um questionário**. Brasília, DF: UnB, 2003.

JUNG, Ho-Won. Validating the external quality subcharacteristics of software products according to ISO/IEC 9126. **Computer Standards & Interfaces**, v. 29, n. 6, p. 653–661, 2007.

KIRMAYER, Laurence J. Toward a medicine of the imagination. **New literary history**, v. 37, n. 3, p. 583–601, 2006.

KOPPELHUBER, Alexander; BIMBER, Oliver. Towards a transparent, flexible, scalable and disposable image sensor using thin-film luminescent concentrators. **Optics Express**, v. 21, n. 4, p. 4796–4810, 2013.

LEEDS, Andrew M. Resources in EMDR and other trauma-focused psychotherapy: a review. **Journal of EMDR Practice and Research**, v. 3, n. 3, p. 152–160, 2009.

LESSITER, Jane et al. A cross-media presence questionnaire: The ITC-sense of presence inventory. **Presence: Teleoperators and Virtual Environments**, v. 10, n. 3, p. 282–297, 2001.

LIKERT, R. **The human organization: its management and value**. USA: McGraw-Hill, 1967.

MARI, Jair de Jesus; MELLO, Marcelo Feijó De; FIGUEIRA, Ivan. The impact of urban violence on mental health. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 30, n. 3, p. 183–184, 2008.

MILGRAM, Paul et al. Augmented reality: a class of displays on the reality-virtuality continuum. **Telemanipulator and Telepresence Technologies**, v. 2351, 1994, p. 282–292, 1994. Disponível em: <[http://etclab.mie.utoronto.ca/publication/1994/Milgram\\_Takemura\\_SPIE1994.pdf](http://etclab.mie.utoronto.ca/publication/1994/Milgram_Takemura_SPIE1994.pdf)>. Acesso em: 1 maio. 2015.

MOTTA, Rosa Amelita Sá Menezes da. **Dessensibilização e reprocessamento por movimentos oculares baseada em interface natural, transparência e virtualidade para tratamento do estresse pós-traumático**. (Tese de doutorado em Engenharia de Sistemas e Computação)– Programa de Engenharia de Sistemas e Computação, UFRJ/COPPE, Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <<http://www.cos.ufrj.br/uploadfile/publicacao/2765.pdf>>. Acesso em: 6 ago. 2017.

MYERS, Brad; HUDSON, Scott E.; PAUSCH, Randy. Past, present and future of user interface software tools. **ACM TRANSACTIONS ON COMPUTER-HUMAN INTERACTION**, v. 7, p. 3–28, 2000.

NABIL, Sara; GHALWASH, Atef. Perspectives and application of OUI framework with SMaG interaction model. In: O'GRADY, Michael J. et al. (Eds.). **Evolving Ambient Intelligence**. Communications in Computer and Information Science. Springer International Publishing, 2013. p. 283–295.

NEURO INNOVATIONS. **Web shop. Software and related hardware products provided by neuro innovations**. [s.d.]. Disponível em: <[http://www.neuroinnovations.com/shop/software.html#vEMDR\\_Multi\\_Pro\\_Mac](http://www.neuroinnovations.com/shop/software.html#vEMDR_Multi_Pro_Mac)>. Acesso em: 11 abr. 2015.

NEUROLATERAL EMDR TECHNOLOGY. **Neurolateral EMDR software and hardware system!** [s.d.]. Disponível em: <<http://www.neurolateral.com/software.htm>>. Acesso em: 17 fev. 2015.

NIELSEN, Jakob. **Usability engineering**. Elsevier, 1994.

NIELSEN, Jakob. **Usability 101: introduction to usability**. 2012. Disponível em: <<http://www>>.



nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>. Acesso em: 13 mar. 2015.

NÓRTE, Carlos Eduardo. As vítimas da violência: entre discursos científicos e biopolíticas do contemporâneo. **Revista Psicologia & Sociedade**, v. 27, n. 1, 2015. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/seerpsocsoc/ojs2/index.php/seerpsocsoc/article/view/3859>>. Acesso em: 16 jun. 2017.

OLMEDO, Héctor. OLMEDO, H. Virtuality continuum's state of the art. **Procedia Computer Science**, v. 25, p. 261–270, 2013.

PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de software**. McGraw Hill Brasil, 2011.

SANTOS, Antônio Raimundo Dos. **Metodologia científica: a construção do conhecimento**. DP&A, 2002.

SHAPIRO, Elan; LAUB, Brurit. Early EMDR intervention following a community critical incident: a randomized clinical trial. **Journal of EMDR Practice and Research**, v. 9, n. 1, p. 17–27, 2015.

SHAPIRO, Francine. **Eye movement desensitization and reprocessing: basic principles, protocols, and procedures**. Guilford Press, 2001.

SHAPIRO, Francine. The role of eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) therapy in medicine: addressing the psychological and physical symptoms stemming from adverse life experiences. **The Permanente Journal**, v. 18, n. 1, p. 71–77, 2014.

WECHSUNG, Ina. **An evaluation framework for multimodal interaction: determining quality aspects and modality choice**. New York: Springer, 2014.

WIEDERHOLD, Brenda K.; WIEDERHOLD, Mark D. Virtual reality treatment of posttraumatic stress disorder due to motor vehicle accident. **Cyberpsychology, Behavior and Social Networking**, v. 13, n. 1, p. 21–27, 2010.

YIN, Robert K. **Estudo de caso - planejamento e métodos**. 5. ed. Bookman Editora, 2015.

## PRESENTEÍSMO: A SAÚDE OCUPACIONAL, RELAÇÕES E CONDIÇÕES ORGANIZACIONAIS DO TRABALHO, OBSERVANDO A CONTRIBUIÇÃO DE QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO

**Hellen Daici Scariotte**

Unopar

Ponta Grossa - Paraná

**Marcos Fabricio Juszczak**

Unopar

Ponta Grossa –Paraná

**RESUMO:** O presente artigo tem como objetivo analisar os conceitos do Presenteísmo: um envolve a saúde ocupacional, relações e condições organizacionais do trabalho, o colaborador continua trabalhando, mesmo doente e produz pouco. O outro se refere aos colaboradores que permanecem no trabalho, além de seus limites, produzindo muito, com medo de ser demitido ou excluído por não estar disponível quando necessário. Esta pesquisa tem por objetivo analisar o ambiente organizacional observando a contribuição de qualidade de vida no trabalho, bem como, analisar a importância de políticas e de práticas eficazes de Recursos Humanos para a redução do Absenteísmo e do Presenteísmo numa pequena empresa de Courier. A metodologia foi embasada em consultas a fontes bibliográficas como: livros, artigos, periódicos e websites. Para a coleta de dados foi elaborado um questionário para que fosse respondido pelos entrevistados sem a presença do pesquisador.

**PALAVRAS-CHAVE:** Absenteísmo,

Presenteísmo, Qualidade de Vida no Trabalho.

**ABSTRACT:** This article aims to analyze the concepts of Presenteeism: one involves the occupational health, relationships and organizational conditions of work, the employee continues working, even sick and produces little. The other refers to employees who remain at work beyond its limits, producing much, for fear of being fired or deleted for not being available when needed. This research aims to examine the organizational environment by observing the contribution of quality of work life, as well as examining the importance of effective policies and practices of Human Resources to reduce absenteeism and presenteeism in a small company Courier. The methodology was based on consultation with bibliographical sources such as books, articles, journals and websites. For data collection a questionnaire was designed to be answered by an interview without the presence of the researcher.

**KEYWORDS:** Absenteeism, Presenteeism, Quality of Working Life

### 1 | INTRODUÇÃO

#### 1.1 Absenteísmo e Presenteísmo

O absenteísmo e o presenteísmo representam duas vertentes da mesma realidade

presentes no mundo corporativo. Quick e Lapertosa (1982), consideram o absenteísmo ou ausência no trabalho como diversos fatores e o classificam como: a) absenteísmo voluntário, devido a razões particulares, decorrentes do adoecimento do trabalhador, de patologia profissional ou de acidentes de trabalho; b) absenteísmo “legal”, quando se refere a faltas amparadas por lei, como gestação, morte, casamento, doação de sangue e serviço militar; e c) absenteísmo compulsório, quando ocorre suspensão imposta pelo patrão, prisão ou outro motivo que impede o comparecimento ao local de trabalho. Verificou-se através das pesquisas realizadas quais demonstraram o absenteísmo por razões de doença, pois as doenças são registradas em atestados médicos e constituem uma justificativa legal, qual raramente se contesta. No qual, os atestados médicos garantem o pagamento do dia de trabalho, este sendo justificado tendo em vista a legislação trabalhista, como: férias, décimo terceiro salário, aposentadoria etc.

Segundo Roselló (2009), o cuidado é uma atitude que atravessa todas as dimensões da realidade humana. Além do autocuidado, há outras situações: os pais cuidam dos filhos, o filho amadurecido cuida dos pais envelhecidos, os cidadãos cuidam dos políticos para garantir a transparência e a justiça social, os educadores cuidam dos educandos, “todos” cuidam da “natureza”, dos objetos pessoais, do gerenciamento da convivência social, os profissionais de saúde cuidam dos enfermos e fragilizados. Cuidar pressupõe compaixão, capacidade de escuta e de compreensão, de empatia, de alteridade, de interação e de promoção da autonomia do outro. Cuidar exige fazer-se solidário nas dores e ajudar a superar o sofrimento e, eventualmente, lidar com a privação da liberdade ou da autonomia e a fatalidade da morte. A necessidade de cuidado é constitutiva no ser humano, tanto no aspecto corporal quanto nos aspectos afetivo, social e espiritual. Somente pode cuidar quem tem consciência da própria vulnerabilidade humana e da vulnerabilidade de seu próximo. Por isso, o cuidador também precisa de cuidado.

O cuidar requer tempo e espaço, dedicação e técnica, ciência e sabedoria, conhecimento teórico e prático e tudo isso requer um modelo institucional idôneo, um modelo no qual seja possível cuidar de um ser humano, ou seja, onde as condições estruturais sejam favoráveis para o exercício de tal cuidado. [...] os atos e processos de cuidar são essenciais para o nascimento, desenvolvimento, crescimento, sobrevivência e morte do ser humano. [...] os cuidados têm dimensões biofísicas, culturais, psicológicas, espirituais e ambientais que devem ser explicitadas para proporcionar cuidados de natureza verdadeiramente holística às pessoas. (ROSELLÓ, 2009, p.41.115).

## 1.2 Absenteísmo

O Absenteísmo considera-se a falta ou a ausência do trabalhador em seu ambiente de trabalho e pode ser definido como: incapacidade temporária ou permanente dessa ausência. De acordo com Prestomed (2006), o Absenteísmo é uma expressão utilizada para definir as faltas ou ausências dos empregados ao trabalho. Suas principais causas são: doenças comprovadas e não comprovadas, acidentes de trabalho, questões familiares, atrasos involuntários, fatores culturais, extras ou intraempresariais (ex:

emenda de feriados), baixa motivação para trabalhar desencadeada por falta de estímulo, problemas financeiros e até mesmo direitos legais como doação de sangue e licença à maternidade.

De acordo com Silva e Marziale (2000), existem várias citações a respeito da definição da palavra Absenteísmo, como por exemplo: o Absenteísmo é a ausência habitual do empregado; o Absenteísmo abrange todas as causas de ausência, como: doença prolongada, acidentes, licença à maternidade, atenção a problemas familiares ou formalidades judiciais e até cursos fora da empresa, exceto greve, cursos dentro da empresa, repouso semanal ou compensado, férias e feriados; o Absenteísmo é decorrente de um ou mais fatores, tais como, fatores de trabalho, sociais, fatores culturais, de personalidade e de doenças.

Segundo Chiavenato (1994), o Absenteísmo, também conhecido por Absentismo ou Ausentismo é uma expressão utilizada para designar a falta do empregado ao seu local de trabalho. Mesmo não sendo motivada por doença prolongada ou licença legal. Ainda Segundo o mesmo autor, a falta de uma política de benefícios está diretamente ligada às causas do Absenteísmo e rotatividade. Com o funcionário frustrado, ele passa a não cumprir sua jornada completa de trabalho, é motivado aos atrasos constantes ou passa a ter morosidade no cumprimento de suas funções. Isso gera um aumento significativo nos custos diretos da empresa, já que o funcionário está ali. E custos indiretos, a morosidade nos serviços prestados pelo funcionário causa redução na qualidade do trabalho.

### **1.3 Absenteísmo trabalhista**

O Absenteísmo trabalhista está relacionado ao não cumprimento por parte do colaborador, da sua jornada completa de trabalho, tanto por atrasar sua entrada ou adiantar sua saída diária do trabalho. As ausências podem ser previstas e não-previstas. As previstas são aquelas de direito do colaborador, que estão inseridas no estatuto do trabalhador ou no Acordo Coletivo de Trabalho, o que permite o planejamento com antecedência, como férias, folgas e feriados. Já as ausências não previstas são as que, efetivamente, caracterizam o Absenteísmo, mais conhecido como falta, pois seu caráter é imprevisível e inevitável. São exemplos dessa prática: as faltas abonadas e as faltas injustificadas, licenças médicas, licença maternidade e paternidade, adoção, acidente de trabalho e outras licenças amparadas por Lei (MALLADA, 2004).

Segundo o mesmo autor, todo Absenteísmo, legal ou involuntário, sempre causa custo para a empresa, porque o colaborador, em tais circunstâncias, continua a receber a sua remuneração. A análise das causas de prevenção ou correção é de grande importância para a classificação do Absenteísmo Trabalhista. Segundo Pauly (2006), é fundamental o tratamento da questão da saúde do colaborador na empresa, o custo do Absenteísmo por motivo de doença é, em muitas organizações, maior do que o salário pago ao colaborador doente que deixa de comparecer ao local de trabalho, não

havendo substitutos de mesmo nível disponíveis, as implicações para a produtividade são bem maiores.

De acordo com Bonventti (2009), as empresas perceberam que o melhor para a redução do uso da assistência médica, são medidas preventivas das doenças que afetam seus colaboradores. Além de proporcionar uma melhor qualidade de vida no trabalho, os custos reduziriam significativamente. As empresas reconhecem que o aumento em benefícios como assistência médica é uma ótima saída alternativa, além de transformar esses benefícios programas de prevenção e qualidade de vida. Pesquisas mostram que além da assistência médica que os colaboradores utilizam, outros benefícios como: PBM (Pharmacy Benefit Management) ou Gerenciamento Eletrônico dos Benefícios em assistência farmácia, sistema home care, e que permite acompanhar o tratamento e o uso correto da medicação, tem reduzido a questão do Absenteísmo de seus colaboradores. A assistência farmácia pode auxiliar no controle do Presenteísmo, o PBM pode ser utilizado como uma das ferramentas na detecção e prevenção de possíveis casos. Ele pode mostrar e monitorar quais os colaboradores cumpre com as recomendações médicas e, também no monitoramento de retorno médico.

#### 1.4 Presenteísmo

O presenteísmo, pode ser entendido como uma “doença organizacional”. Considera-se que é muito mais complexo identificar o empregado presenteísta do que reconhecer o absenteísta ou, até mesmo, o “workaholic” – pessoa cuja vida pode, em casos mais graves, reduzir-se ao trabalho. Normalmente, as pessoas presenteístas: a) são inseguras, sentem-se ameaçadas pelos colegas e vivem com medo de perder o emprego; b) encaram o trabalho como um peso; c) têm baixa produtividade; d) nunca tiram férias, com receio de serem substituídas. Esses sujeitos são diferentes das pessoas workaholic, viciadas em trabalho, que: a) têm certeza de que são profissionais eficientes e necessários à empresa; b) buscam a perfeição no que fazem; c) trabalham com prazer; d) têm alta produtividade; e) nunca tiram férias, simplesmente porque não conseguem ficar sem trabalhar. (GRATIVOL, 2008).

Além da influencia negativa, a capacidade produtiva, o estresse pode desenvolver, no indivíduo, uma série de sintomas físicos, psíquicos e comportamentais, a saber:

- a. sintomas físicos: fadiga constante e progressiva, distúrbio do sono, dores musculares, dores de cabeça, transtornos cardiovasculares, distúrbios do sistema respiratório, disfunções sexuais e alterações menstruais;
- b) sintomas psíquicos: falta de atenção e concentração, lentificação do pensamento, impaciência, desânimo, depressão, baixa autoestima, sentimento de insuficiência e alteração da memória;
- c) sentimentos comportamentais: negligência, irritabilidade, agressividade, perda de iniciativa, dificuldade de aceitação de mudanças, consumo de substâncias, comportamento de alto risco, perda de interesse pelo trabalho e lazer e absenteísmo. (NISHIDA; OLIVEIRA; NIRO, 2007, p.07).

Segundo Dratcu (2009), o Presenteísmo pode causar maior queda de

produtividade do que o Absenteísmo, por ser difícil o diagnóstico, a percepção da gestão fica dificultada, sem que haja remanejamento necessário das atividades para outros colaboradores ou sua substituição. As causas que levam ao Presenteísmo estão relacionadas ao estresse no ambiente de trabalho, é comprovado que o presenteísmo causa maior queda na produtividade causando também o aumento dos custos para as empresas, no caso de Absenteísmo por motivo de saúde, uma pessoa leva em média quatro dias para ir ao médico e se tratar (entre consultas, exames, retorno e atestado médico), enquanto que a pessoa presenteísta que não vai ao médico para se tratar, pode perder em média oitenta e quatro dias (trabalha mesmo estando doente), reduz sua produtividade e aumenta os custos para empresa. É difícil para a gestão perceber e tomar alguma atitude em relação ao funcionário e, requisitar outro para poder ajudá-lo nas atividades ou substituí-lo.

## 2 | QUALIDADE DE VIDA NO AMBIENTE DE TRABALHO

Qualidade de vida deve estar presente no cotidiano da sociedade, porém quando falamos em ambiente de trabalho, na execução das atividades diárias, rotinas, carga horária o contexto muda.

A Qualidade de Vida no Trabalho “é um conjunto de ações de uma empresa que envolve diagnóstico e implantação de melhorias e inovações gerenciais, tecnológicas e estruturais dentro e fora do ambiente de trabalho, visando propiciar condições plenas de desenvolvimento humano para e durante a realização do trabalho” (FRANÇA, 2010).

Com o passar do tempo e com o aumento do interesse para este assunto, a Qualidade de Vida no trabalho vem ganhando ao longo dos anos muitos estudos científicos que buscam formas para que o indivíduo se sinta cada vez melhor em seu ambiente de trabalho. No Brasil, não é diferente, muitos empresários e administradores passaram a se interessar pelo tema por promover maior satisfação do empregado e sua produtividade (LIMONGIFRANÇA, 2004).

São diversas as visões e citações quanto a Qualidade de Vida no Trabalho, assunto que é de extrema importância para a obtenção de bons resultados na empresa, qual a implantação de um Programa de Qualidade de Vida no Trabalho e sua manutenção trará à empresa melhores condições em prol dos resultados. As empresas observam em seus funcionários fatores que as diferem uma das outras, a partir daí surgiu uma maior preocupação não só com os funcionários que ali se encontra, mas as angústias e preocupações daquele indivíduo (SILVA; MARCHI, 1997).

Muito se questiona sobre a qualidade de vida no ambiente trabalho. Porém a satisfação no trabalho não pode estar isolada no convívio e vida do trabalhador. Segundo Rodrigues (1994, p.93), “Os empregados que possuem uma vida familiar insatisfatória tem o trabalho como o único ou maior meio para obter a satisfação de muitas de suas necessidades, principalmente, as sociais”. Assim, o trabalho assume proporções gigantescas na vida do homem.



### 3 | METODOLOGIA

Para o desenvolvimento deste estudo a metodologia utilizada foi embasada em consultas a fontes bibliográficas como: livros, artigos, periódicos e websites. Para a coleta de dados foi elaborado um questionário para que fosse respondido pelos entrevistados sem a presença do pesquisador. Deste modo classifica-se esta pesquisa como sendo: documental e qualitativa.

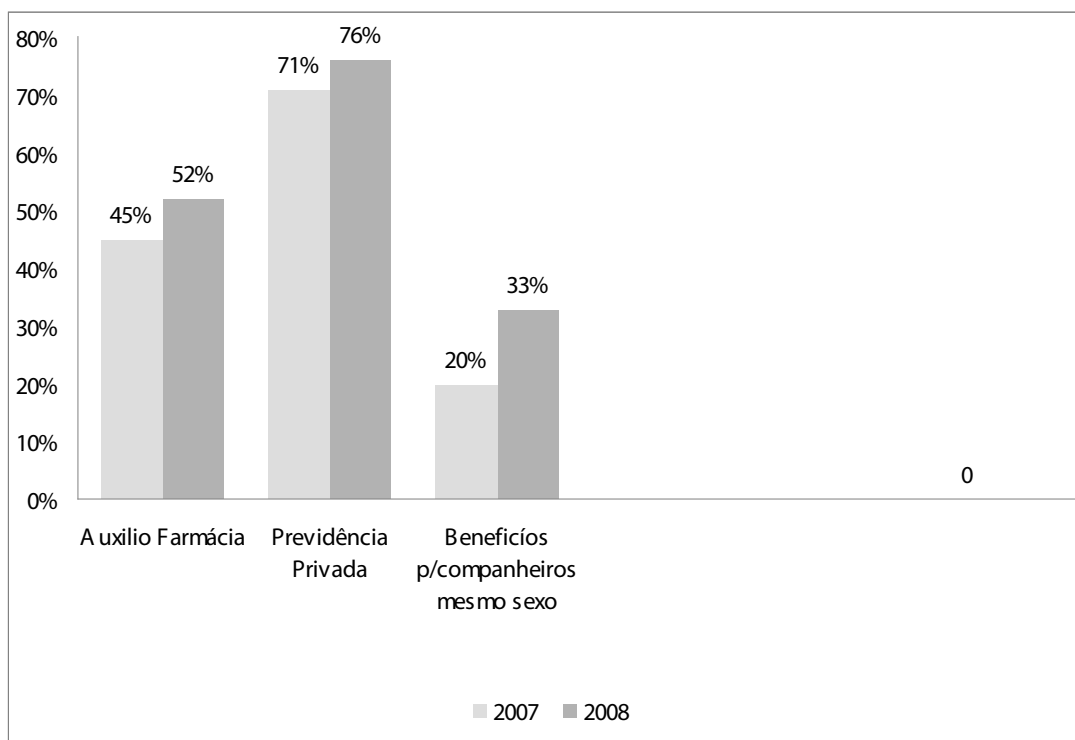
Segundo a pesquisa realizada por Lopes (2009) que ouviu 242 empresas, das quais 58% são multinacionais, a concessão pelo plano de assistência médica está presente em 100% das empresas entrevistadas.

Os dados coletados foram organizados em informações para análise através de tabelas e gráficos elaborados em programa excell.

## 4. ANÁLISE DO PERFIL SÓCIO-DEMOGRÁFICO DOS PESQUISADOS

### 4.1 Concessão de Planos de Saúde

Segundo Pauly (2006), é fundamental o tratamento da questão da saúde do colaborador na empresa, o custo do Absenteísmo por motivo de doença é, em muitas organizações, maior do que o salário pago ao colaborador doente que deixa de comparecer ao local de trabalho, não havendo substitutos de mesmo nível disponíveis, as implicações para a produtividade são bem maiores.



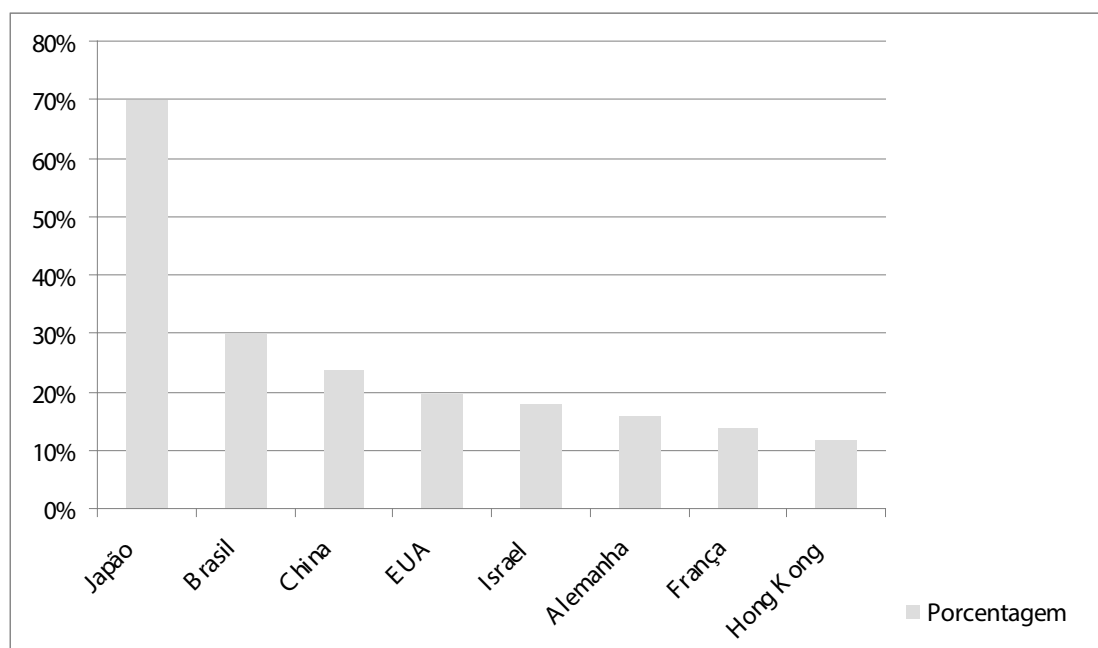
Fonte: Adaptado de Lopes (2009)

Figura 1 – Benefícios Concedidos pelas empresas.

De acordo com Lopes (2009) que ouviu 242 empresas, das quais 58% são multinacionais, a concessão pelo plano de assistência médica está presente em 100% das empresas entrevistadas. Outros benefícios oferecidos pelas empresas também saltaram significativamente: o auxílio-farmácia que 2007 era de 45% em 2008 subiu para 52%, a previdência privada subiu de 71% para 76% e benefício para companheiros de mesmo sexo subiu de 20% para 33%. Na Figura 1 estão ilustrados os aumentos dos benefícios no período de 2007 a 2008 concedidas pelas empresas.

#### 4.2 Estresse o maior gerador de Presenteísmo

Segundo Fava (2007) foi realizado um estudo pelo Institute for Health and Productivity Studies, dos Estados Unidos, entre os sintomas mais comuns do Presenteísmo, como fora citado estão: dores musculares, cansaço, ansiedade, angústia, irritação, depressão, insônia e distúrbios gástricos. Entretanto, o grande gerador do Presenteísmo é o estresse. De acordo com Fava (2007), os oito países mais estressados do mundo, em ordem decrescente, são: Japão (70%), Brasil (30%), China (24%), Estados Unidos (20%), Israel (18%), Alemanha (16%), França (14%) e Hong Kong (12%). No Brasil, segundo o mesmo instituto, três em cada dez brasileiros apresentam problemas de saúde devido ao estresse no trabalho. A Figura 2 representa esses índices.



Fonte: Adaptado de Fava (2007)

Figura 2 – Países mais estressados do Mundo

Existe grande diferença na análise percentual entre os países, onde o Japão aparece em primeiro lugar com 70% dos países mais estressados, o Brasil aparece em segundo lugar com 30% contra 12% de Hong Kong com o menor percentual entre os países pesquisados. O Presenteísmo esconde de maneira sutil a improdutividade e as doenças ocultas, causando também aumento dos custos.

## REFERÊNCIAS

- BONVENTTI, R. C. Projetos Saudáveis. Rev. Melhor. 2009. Disponível em: <<http://revistamelhor.uol.com.br/textos.asp?codigo=12526> > Acessado em: 02 jan. 2010.
- CHIAVENATO, I. Gestão de Pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações. Rio de Janeiro: Elsevier, 1999.
- DRATCU, M. Sintomas silenciosos: Estar presente no trabalho nem sempre significa produtividade. Disponível em: <<http://www.sentirbem.com.br/index.php?modulo=artigos&id=150&tipo=2>> Acesso: 10 abr. 2010.
- FAVA, L. R. Absenteísmo e Presenteísmo. O seu Portal de Gestão. Carreira/qualidade de vida. São Paulo, set. de 2007. Disponível em: [http://www.ogerente.com.br/novo/colunas\\_1er.php?canal=6&canallocal=53&canalsub2=177&id=839](http://www.ogerente.com.br/novo/colunas_1er.php?canal=6&canallocal=53&canalsub2=177&id=839) Acesso em: 21 mar. 2010.
- FRANÇA, A.C.L. Qualidade de Vida no Trabalho. Secretaria de Gestão Pública. Disponível em: <<http://www.recursoshumanos.sp.gov.br/qualidadedevida/quemsomos/quemsomos.htm>> Acesso: 09 mai. 2010.
- GRATIVOL, Kariny. Jornada sem fim. Criativa. Rio de Janeiro: Editora Globo, 2008. Disponível em: <http://revistacriativa.globo.com/Criativa/0,19125,ETT917427-4241,00.html>. Acesso em: 09 jun. 2008.
- LIMONGI-FRANÇA, Ana Cristina. Qualidade de vida no trabalho: conceitos e práticas nas empresas da sociedade pós industrial. São Paulo: Atlas, 2003.
- LOPES, C. Projetos Saudáveis. Rev. Melhor. 2009. Disponível em: <<http://revistamelhor.uol.com.br/textos.asp?codigo=12526> > Acesso em: 02 abr. 2010.
- MALLADA, F. J. R. A gestão do absentismo trabalhista nas empresas espanholas. Disponível em: <<http://www.kplus.com.br/materia.asp?co=131&rv=Direito>.> Acesso em: 15 mar. 2010.
- NISHIDA, Eduardo; OLIVEIRA, Irene L. de; NIRO, Tais. Lenovida: programa de qualidade de vida. Campinas: Editora INICAMP, 2007. Disponível em: [www.unicamp.br/fef/espec/hotsite/gqve/TCC\\_GustavoNishidaIreneTais.pdf](http://www.unicamp.br/fef/espec/hotsite/gqve/TCC_GustavoNishidaIreneTais.pdf). Acesso em: 18 jun. 2008.
- PAULY, M. Efeito multiplicador: conseqüências financeiras do absentismo – 2006. Disponível em: <<http://www.wharton.universia.net/index.cfm?fa=viewfeature&id=1075&language=portuguese>> Acesso em: 04 mar. 2010.
- PRESTOMED, Controle do Absenteísmo. Disponível em: <<http://www.prestomed.com.br/geral.php?pagina=interno/news.php&tipo=3&codigonoticia=91>>. Acesso em: 20 mar. 2010.
- QUICK, T.C.; LAPERTOSA, J.B. Análise do absentismo em usina siderúrgica. Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, v. 18, n. 69, p. 65-70, 1982.
- RODRIGUES, M. V. C. Qualidade de vida no trabalho – Evolução e Análise no nível gerencial. Rio de Janeiro: Vozes, 1994.
- ROSELLÓ, Francesc Torralba i. Antropologia do cuidar. Petrópolis: Vozes, 2009.
- SILVA, Marco Aurélio Dias; MARCHI, Ricardo. Saúde e Qualidade de Vida no Trabalho. São Paulo: Best Seller, 1997.

## QUALIDADE DO ATENDIMENTO NA EMPRESA ALTO PADRÃO LABORATÓRIO

### **Lucivone Maria Peres de Castelo Branco**

Centro Universitário de Goiatuba (UniCerrado)

Goiatuba – GO

### **Thaís Furtado Mendes**

Centro Universitário de Goiatuba (UniCerrado)

Goiatuba – GO

### **Amanda Gabriela Scofoni da Costa**

Centro Universitário de Goiatuba (UniCerrado)

Goiatuba – GO

**RESUMO:** A qualidade é uma prerrogativa em qualquer processo de fornecimento de produto ou prestação de serviço, a qualidade do atendimento é sentido no primeiro contato do atendente com os clientes e é com base nesse primeiro momento que o consumidor compara suas expectativas com a realidade. Este trabalho se classifica como uma pesquisa de abordagem qualitativa e fins descritivos. Foi desenvolvido através de um estudo de caso com consulta as pacientes, através de questionário de satisfação e entrevista com os atendentes em busca da identificação dos possíveis gargalos ao bom atendimento. Espera-se que a partir da avaliação do atendimento através dessa pesquisa seja possível garantir a satisfação e segurança dos pacientes através de estratégias administrativas tornando-os fiéis e a empresa mais competitiva no mercado. A importância desse estudo esta diretamente ligada ao tipo

de serviço prestado. O atendimento na área da saúde exige atenção, afinal, estamos tratando de vidas. Um atendimento mal prestado, no caso do objeto de estudo, pode gerar falha ou erros de informações que são cruciais para que os laudos e exames sejam corretos. Na área da saúde, os clientes geralmente são mais sensíveis e necessitam de maior atenção no atendimento. De acordo com a pesquisa realizada percebeu-se que o atendimento é um diferencial do negócio, mas que há necessidade de busca da melhora contínua, visto que nos dias atuais os clientes estão cada vez mais exigentes, em busca de excelência.

**PALAVRAS-CHAVE:** Qualidade em serviços, Satisfação nos Serviços, Treinamento.

**ABSTRACT:** Quality is a prerogative in any process of product supply or service delivery, the quality of service is felt in the customer's first contact with customers and it is based on that first moment that the consumer compares their expectations with reality. This work is classified as a qualitative research and descriptive purposes. It was developed through a case study with consultation to patients, through a satisfaction questionnaire and interview with the attendants in search of the identification of possible bottlenecks to good care. It is hoped that from the assessment of care through this research it will be possible to guarantee patients'

satisfaction and safety through administrative strategies making them faithful and the most competitive company in the market. The importance of this study is directly linked to the type of service provided. Health care requires attention, after all, we are dealing with lives. Poorly provided care, in the case of the subject of study, can generate failure or errors of information that are crucial for the reports and examinations to be correct. In the health area, clients are usually more sensitive and need more attention in care. The general objective To evaluate the quality of care of the High Standard Laboratory of Morrinhos in the State of Goiás and to suggest processes that guarantee patient satisfaction and safety. In view of the presented problem situation, how to ensure that care is carried out in an appropriate way generating satisfaction and safety for patients. The techniques used for the data collection in the research were the interview and the questionnaire. According to the research carried out, it was noticed that the service is a business differential, but that there is a need to seek continuous improvement, since in the current day customers are increasingly demanding, in search of excellence.

**KEYWORDS:** Quality in services, Satisfaction in Services, Training.

## 1 | INTRODUÇÃO

A qualidade é uma prerrogativa em qualquer processo de fornecimento de produto ou prestação de serviço. A qualidade do atendimento é sentido no primeiro contato do atendente com os clientes e é com base nesse primeiro momento que o consumidor compara as suas expectativas com a realidade. Se as mesmas forem atendidas há satisfação, caso contrário o cliente se sente insatisfeito. Portanto, os recursos para melhorar cada vez mais esse setor devem ser constantes. Esse tipo de investimento traz grandes benefícios para a empresa além de buscar atender os desejos e as necessidades dos clientes, mantendo-os fiéis ao negócio.

Na empresa Alto Padrão Laboratório, muitos clientes se sentem insatisfeitos em relação à qualidade do atendimento. Devida a falta de treinamento não há um atendimento padrão, assim, as informações podem ser repassadas de maneiras diferentes pelos colaboradores do atendimento.

O grande problema da falta de treinamento e da padronização está relacionada a empresa ser da área da saúde, onde as informações precisam ser precisas de forma a não incorrer em falhas que comprometam os resultados dos exames. Como a empresa trabalha com uma gama de exames, o surgimento de procedimentos não rotineiros ou até mesmo de novos é comum e acaba gerando um desconforto para o cliente, pois o mesmo tem que esperar um tempo para saber todas as informações, tais como; jejum obrigatório ou não, preço, tempo de entrega, se há recomendações especiais, se realiza pelo seu convênio, etc., já que o atendente tem buscá-las por não conhecê-las.

Os clientes encontram-se crescentemente mais exigentes, sobretudo no que se refere à qualidade do atendimento que é de grande importância quando se refere à prestação de serviços. Esta qualidade deve ser demonstrada através da interação

da recepcionista com o cliente e deve ser executada com muita concentração, pois é muito significativo perceber quais são as verdadeiras necessidades para superar as suas expectativas e oferecer informações seguras. É no contato com o cliente que o atendente comprova que conhece bem os seus serviços. Uma das ferramentas mais utilizadas na área da saúde é o POP (Procedimento Operacional Padrão) que é onde os procedimentos e as normas são descritas de forma bem clara, ou seja, de fácil entendimento, com o principal objetivo de reduzir falhas e de transmitir segurança e qualidade aos pacientes na realização do atendimento. Com este trabalho, busca-se sugerir estratégias a fim de tornar a prestação de serviço mais segura e eficiente tornando a empresa mais competitiva.

## 2 | REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Qualidade em serviços

Qualidade em serviços está relacionada à satisfação. Um consumidor ao perceber a qualidade no serviço fica satisfeito. Essa satisfação pode acontecer em diversas situações, como na resolução de um problema, no atendimento de acordo com as necessidades ou até mesmo no atendimento de outras expectativas (LAS CASAS, 2000).

Para Paladini (1990), a concepção de qualidade abrange uma variedade de elementos e abrangente o conceito de uso adequado. De acordo com essa perspectiva, são inúmeras as circunstâncias que o cliente reconhece quando resolve obter um produto ou consumir um serviço. Reconhecer esses elementos ou variáveis de decisão é essencial para uma ação estratégica da organização.

A qualidade em serviços abrange todas as pessoas da empresa, desde a direção até os colaboradores, englobando até os seus clientes. Isto acontece porque cada indivíduo próximo aos serviços é visto como cliente, por esse motivo a empresa deve satisfazer a todos (LAS CASAS, 2008).

Para alcançar qualidade de serviço, é necessário ter profissionais competentes, além disso, demonstrar como é o atendimento, fornecer informações que o cliente precisa e auxílio para execução de suas atividades (WHITELEY, 1999).

A qualidade total é garantida através da integralidade de um serviço ou um produto em aparência e atributos, de forma a corresponder às necessidades do consumidor. (SILVA, 2001).

O controle de qualidade é importante para diferentes empresas prestadoras de serviço, e é função de responsabilidade da gerencia do negócio, visto que a qualidade do serviço é notada pelos consumidores no ato da venda. (LONGENECKER *et al.*, 2015).

Para Albrecht (1994) a qualidade nos serviços é um diferencial íntegro e não está sujeito unicamente a um indivíduo da empresa, mas de todos empenhando-se em



equipe para a satisfação do cliente.

Todos os indivíduos que estão relacionados à empresa precisam esforçar-se para análises com o olhar do cliente, tentando corresponder as suas necessidades. Visto que, o pensamento adquirido pelo gerenciamento de serviços é modificar a organização em um setor extenso de atendimento às necessidades dos clientes (ALBRECHT, 1994).

A qualidade de serviço é uma avaliação do consumidor sobre empresas que prestam serviços superiores ou de nível elevado. Devido a isso, as empresas procuram disponibilizar um serviço excelente mantendo os clientes satisfeitos e se destacando diante dos concorrentes. (ZEITHAML, 1987).

A perspectiva do cliente com relação a um serviço ou produto define sua qualidade. O benefício competitivo provém da qualidade dos seus bens e serviços, diante do ponto de vista dos usuários (GRÖNROOS, 1999).

A qualidade em serviços demonstra o modo de adquirir sucesso frente aos concorrentes quando diversas empresas oferecem serviços parecidos, principalmente quando as mesmas disputam por um espaço reduzido (BATESON & HOFFMAN, 2001).

Atendendo o cliente completamente é demonstrar a qualidade de um produto ou serviço, de maneira em que os desejos e as necessidades dos mesmos sejam atendidos de forma confiável, segura e há seu tempo (CAMPOS, 1999).

A qualidade no atendimento pode contribuir para a vitória ou o fracasso da empresa. Isso vai depender do contato estabelecido entre o funcionário e o cliente. Se o cliente sair satisfeito, a organização será bem sucedida (KOTLER, 2000).

Diante da concorrência, a qualidade de serviços é um fator significativo para diferenciá-lo, pois inclui valor ao serviço e satisfaz o cliente em busca de fidelização (REGADA, 2009).

Bons serviços realizados aos consumidores proporcionam retornos favoráveis, torna-se maior a fidelidade e o prosseguimento no mercado, ampliação de um grande período de recursos provenientes de vendas e crescimento lucrativo, oferecido pelos clientes fiéis (CAPOSSI *et al.*, 2009).

## 2.2 Treinamento

O treinamento conforme a sua definição primordial, é a maneira de moldar cada indivíduo a sua função, desejando atingir os propósitos da empresa. Nos dias de hoje, é fundamental desenvolver habilidades nos funcionários, para colaborar com a empresa de forma mais moderna e eficiente. (GIL, 2009).

Hoje em dia, compreende treinamento como o desenvolvimento do trabalhador para ampliar o rendimento dos recursos organizacionais, que estão à sua disposição para realização das tarefas. É o desenvolvimento de um indivíduo para fazer algum serviço que ele nunca realizou, sem o auxílio de quem lhe instruiu (HANASHIRO; ZACCARELLI; TEIXEIRA, 2007).

O treinamento é um método de compreensão cultural em um curto período que pretende transmitir entendimentos, agilidades ou ações referentes à realização das atividades ou à melhoria no serviço (MARRAS, 2000).

Treinamento é a maneira de gerar capacidades para proporcionar o desenvolvimento de habilidades, normas, conceitos e ações na busca de melhoria na adaptação do perfil do empregado e os requisitos impostos para realização das atividades a ele designadas (MILKOVICH; BOUDREAU, 2008).

Treinamento relaciona-se ao preparo do funcionário, através da absorção de novos costumes, informações, maneiras e desempenhos apontados para a satisfação das necessidades nas atividades da profissão (PACHECO, 2005).

Para Robbins (2005, p.416) “o treinamento, portanto, é um meio de influenciar positivamente a alta eficácia, por fazer com que os funcionários se tornem mais dispostos a enfrentar as tarefas mais e a se esforçarem mais no trabalho”.

O treinamento é uma forma de motivar o ato de fazer certo, por fazer os colaboradores se sentirem mais preparados para encarar as atividades e se estimular mais pelo serviço. (ROBBINS, 2005).

Segundo Aquino (1980), através do treinamento, o colaborador pode adquirir maior compreensão sobre suas atividades e ocupações, operando melhor suas capacidades, se tornando evoluído quanto aos novos processos e atividades de sua área de atuação em constantes mudanças.

O principal intuito do treinamento é ensinar novos funcionários de acordo com as tarefas propostas. Em poucos cargos o treinamento não é necessário. Se o empresário oferece treinamento de má qualidade, o funcionário tende a trabalhar por suposição, podendo errar ou acertar na execução da tarefa. A tentativa sem treinamento provavelmente gerará custos relacionados a desperdício financeiro, de tempo, recursos, deixando até de atender as expectativas dos clientes (LONGENECKER *et al.*, 2015).

Ainda para Longenecker *et al.* (2015), o treinamento também deve ser apresentado aos demais trabalhadores da empresa de modo a torná-los mais eficientes por meio de treinamentos. Devido às mudanças que acontece de forma muito rápida, isto é importante para atualização das informações sendo em qualquer ramo de atividade.

Treinamento é o desenvolvimento profissional com a finalidade de ajustar o ser humano à tarefa estabelecida, preparando-o corretamente para desempenhar um trabalho, podendo ser utilizado em todas as categorias e departamentos da organização (ARAUJO, 2006).

Para Araújo (2006, p.92) “o treinamento e o desenvolvimento enfatizam tanto a tarefa quanto a pessoa que executá-la, buscando um aprendizado ou aprimoramento como resultado final.”

O treinamento causa modificação no CHA – Conhecimentos, Habilidades e Atitudes de cada empregado, pois introduz ou transforma as experiências de cada um. (MARRAS, 2000).

Para manter a melhoria da qualidade, programas de educação e treinamento devem ser contínuos e realizados em todos os departamentos, através do emprego de metodologias, ferramentas, técnicas que promovam a melhora da qualidade. Tais programas devem ser monitorados de forma a identificar a sua metodologia e aplicabilidades. (COSTA NETO; CANUTO, 2010).

O treinamento e o desenvolvimento aponta tanto a atividade quando para o indivíduo que irá desempenhá-lo, obtendo ou melhorando os conhecimentos (ARAUJO, 2006).

Entendendo a função do treinamento para as empresas, encontramos as contribuições de Oliveira, (2013) relatando que:

Antigamente, o treinamento era utilizado apenas para orientação de como as tarefas teriam ser desenvolvidas. Nos dias de hoje, compreende-se seu valor, não apenas o conhecimento técnico para desenvolvimento das atividades, mas também na ampliação de competências adquiridas através do autoconhecimento que contribuem para o desenvolvimento das suas tarefas de maneira competente e com isso desenvolver a pessoa, através de novas informações e aumento de capacidades. Para o negócio, o treinamento resulta suficientemente bem, através de um trabalho preparado, podendo tornar a empresa diferenciada no mercado (OLIVEIRA, 2013).

### 2.3 Satisfação do cliente

Segundo Johnston e Clark (2002), a satisfação refere-se ao esforço de atender as perspectivas dos clientes. Se o esforço atinge ou excede as expectativas, o cliente se torna realizado.

A satisfação é muito importante quando se fala no comportamento do cliente, tanto nos campos de ensino (teoria) como nas organizações (prática). Onde ambos possuem pontos de vista distintos, pois os pesquisadores procuram entender as maneiras do desenvolvimento da satisfação e os proprietários se importam com o grau de satisfação dos seus consumidores (EVRARD, 1993).

Para que o cliente se sinta satisfeito muitas ações são realizadas em relação a diferentes estratégias, tais como: *marketing*, promoções, preços menores, criação de novos produtos com objetivo de atender as necessidades e as vontades dos consumidores, gerando resultado através do ganho financeiro para suportar o negócio (SÂMARA E MORSCH, 2005).

Consideramos que através da satisfação conseguimos a fidelização do cliente, o objetivo do conceito de satisfação busca garantir que os clientes se sintam satisfeitos depois da obtenção de algum produto ou de qualquer outro envolvimento com a empresa (SCHMITT, 2004). Para analisar um serviço o cliente sempre observa três características: desempenho ou a qualidade do serviço, o custo ou valor do bem ou serviço e a forma como é atendido (MARINS, 2005).

Para elevar a satisfação de um cliente, a organização deve mensurar a qualidade

percebida por ele. Esse acontecimento corresponde ao espaço entre o serviço prestado e o que realmente foi alcançado (OLIVEIRA *et al.*, 2006).

De acordo com Moutella (2003, p.01), percepção é maior do que a expectativa, o cliente fica muito mais satisfeito do que esperava. Mas se for menor, frustra-se e não registra positivamente a experiência.

A expectativa é menor que a percepção. Isto estabelece que quando o consumidor se torna mais satisfeito que esperava, ele obtêm a superação da sua expectativa. Em contrapartida, caso a expectativa não seja percebida, decepciona-se gerando uma experiência negativa (MOUTELLA, 2003).

O ato de esforçar para atender as expectativas dos consumidores ou de ultrapassar as suas expectativas os deixa contentes (JOHNSTON E CLARK, 2002).

A organização deve ter como objetivo atender os desejos e as necessidades dos seus clientes quando procurar atingir seus propósitos (CHURCHILL E PETER, 2000).

### **3 | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICO**

#### **3.1 Abordagem da Pesquisa**

Este trabalho se classifica como uma pesquisa de abordagem qualitativa e fins descritivos.

É uma pesquisa qualitativa por não obter como resultados índices numéricos, mas sim por estudar e interpretar comportamentos humanos.

A pesquisa qualitativa acredita que há uma ligação prática, própria, explicativa e passageira entre explorador e o trabalho de pesquisa. Diante disso, necessita de uma observação dos acontecimentos na visão do ambiente, do período, dos acontecimentos. O local da realidade é o motivo claro para aquisição das informações e habilidade do explorador examinar a existência, com fundamento, apoiado em fundamentos verdadeiros, sendo essencial para dar sentido aos resultados (MICHEL, 2009).

Também foi classificado como um estudo descritivo pois a pesquisa descritiva objetiva analisar e esclarecer problemas, identificar elementos ou acontecimentos reais, com eles existem e com suas correlações, considerando a influencia do ambiente nos mesmos.. Busca levantar características e peculiaridades da população evento, ou caso em estudo. Correlaciona-se à pesquisa qualitativa, na medida em que apresentam, compreendem e argumentam fatos e acontecimentos. (MICHEL, 2009).

Na pesquisa descritiva, não há intervenção do observador, ou seja, ele relata o que verifica na pesquisa. Busca perceber com que repetição um fato acontece, sua estrutura, propriedades, motivos, ligações e a união dos demais fatos.

Por se tratar de um estudo que busca analisar em específico a realidade de um único negócio, trata-se de uma análise em forma de Estudo de Caso. Segundo Gil (1994):

Esta delimitação se apoia no conceito/concepção de que o estudo de um elemento

facilita a percepção do mesmo ou ao menos a criação de dados para uma análise seguinte, mais séria e objetiva. (GIL, 1994).

### 3.2 Objeto da Pesquisa

A empresa Alto Padrão Laboratório de Análises Clínicas e Patológicas Ltda. foi inaugurada no dia 25 de outubro de 2010, localizada na Rua Rio Grande do Sul, nº589 – Centro, Morrinhos no Estado de Goiás.

Com muito esforço, seriedade e qualidade nos serviços prestados a empresa hoje possui sete postos de coletas, sendo a Matriz a unidade de Morrinhos, dentro de uma clínica, onde são feitos todas as análises e as unidades de coleta e exames em Pontalina, Goiatuba, Ipameri, Piracanjuba, Caldas Novas e Rio Quente. Assim como as análises os faturamentos são realizados na matriz, em Morrinhos. A equipe é composta por 40 (quarenta) funcionários, sendo 19 (dezenove) na Matriz, 18 (dezoito) divididos entre as unidades e 3 (três) responsáveis pela rota, ou seja, busca dos materiais.

No dia 15 de agosto de 2016 a empresa implantou o serviço de vacinas, com toda sua documentação legal, sendo a única do município a prestar esse serviço particular, sendo este um grande diferencial do laboratório no intuito de atender o desejo e a necessidade de Morrinhos e região.

### 3.3 Técnicas de Coleta de Dados

A entrevista é uma técnica significativa que proporciona desenvolvimento da união entre as pessoas, podendo assim atingir dados, notando o ponto de vista do entrevistado e suas funções, transformar as atitudes, tratar de um problema, abordar medidas tomadas, examinar sua competência e determinar um plano de trabalho (RICHARDSON, 2009).

Michel (2009) explica que na entrevista semi-estruturada o entrevistado tem liberdade de utilização de argumentos, podendo explorados sobre os aspectos que lhe convir. Também permite um aprofundamento maior no assunto explorado.

Foram entrevistadas 4 (quatro) recepcionistas da matriz, que é foco desta pesquisa, a fim de identificar as dificuldades e como se dá o processo de treinamento.

O questionário é a ferramenta mais utilizada para o recolhimento de dados. Não tem limitada uma quantidade de perguntas, no entanto, não se recomenda que o mesmo seja muito extenso, para não desanimar o investigado. É aplicado de maneira escrita e respondido da mesma forma. (BARROS; LEHFELD, 2007).

A fim de identificar o nível de satisfação dos clientes quando ao atendimento da empresa, foi aplicado um questionário composto por 8 (oito) questões fechadas, à 40 (quarenta) clientes (pacientes) selecionados de forma aleatória, à medida que frequentavam a empresa no período de 10/05/2017 a 19/05/2017.

## 4 | ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

### 4.1 Nível de satisfação dos clientes com o atendimento do laboratório

A identificação do perfil do cliente se faz necessária, pois é a partir dela que se torna possível identificar as características dos usuários dos serviços do laboratório e quais estratégias são mais apropriadas para a prestação de um serviço de qualidade.

Foi possível identificar que dos 40 clientes entrevistados, 73% deles são do gênero feminino e 27% do gênero masculino. O gênero reforça o que muitas pesquisas da área da saúde mostram: as mulheres são mais preocupadas com a saúde e buscam sempre ter rotinas médicas a fim de fazer o acompanhamento da saúde.

Na análise das entrevistas demonstrou que 28% tem idade entre 46 a 60 anos, 27% tem de 21 a 30 anos, 22% estão entre 31 a 45 anos, acima de 61 anos representa 13%, e o menor nível, que é de 10% refere-se à idade de 15 a 20 anos. Percebe-se que as pessoas de meia-idade, ou seja, faixa etária entre 46 a 60 anos frequentam mais o Alto Padrão Laboratório, pois são as pessoas que procuram fazer exames de prevenção, *check-ups* de rotina, até porque são orientados pelos profissionais da saúde a se cuidar para ter uma vida saudável quando atingir a terceira idade.

As pessoas acima de 21 anos começam a fazer exames devido a sua iniciação na fase adulta, onde os mesmos se preocupam com a saúde e procuram se prevenir. As pessoas acima de 60, apesar de fazerem muitos exames não frequentam muito o laboratório, já que a empresa possui um serviço de coleta domiciliar para esses idosos, sem cobrar nada, devido a isso eles preferem utilizar esse serviço ao invés de se deslocar até a empresa, tão motivo justifica a baixa identificação desta faixa etária entre os entrevistados. Já as crianças e os adolescentes geralmente só fazem exames quando estão doentes, pois eles não costumam se atentar a prevenção, até porque normalmente eles são muito saudáveis.

O nível de satisfação quanto à cordialidade do atendimento, que é a simpatia das atendentes na prestação dos serviços, constatou-se que 72% se sentem muito satisfeitos, 28% se sentem satisfeitos e que não houve insatisfação, ou seja, as atendentes devem continuar cordiais, se tornando cada dia melhor pois na área da saúde geralmente os clientes são mais sensíveis e precisam de um excelente atendimento.

Em relação à satisfação quanto ao tempo de execução do atendimento, 52% se sentem muito satisfeitos, 48% satisfeitos. Não houve índice de insatisfação quanto ao tempo do atendimento, o que demonstra a perspicácia e presteza das funcionárias ao realizar suas atividades. Percebe-se que os clientes compreendem que para cada atendimento há um tempo específico, e que isso depende da quantidade de exames, tipo de convênio, etc. Esse tempo deve ser utilizado da forma correta, com a atenção voltada toda para o cliente, esclarecendo dúvidas e repassando as orientações corretas.

Nota-se que o nível de satisfação em relação ao atendimento é de 100%, sendo



65% muito satisfeitos e 35% satisfeitos. Não houve insatisfação. A qualidade do atendimento tem sido percebida pelos clientes e é fator que diferencia o negócio de seus concorrentes.

Também foi possível constatar que 100% dos participantes da pesquisa se sentem seguros e compreendem bem as instruções repassadas pelas atendentes a respeito dos exames. Acredita-se que as informações são compreendidas devido à linguagem simples utilizada pelas atendentes e as explicações que são transferidas de forma bem clara e de fácil entendimento. Observa-se que a comunicação entre atendentes e pacientes é eficiente, porém não necessariamente é eficaz, pois conforme se observou na análise do conteúdo das entrevistas, há certo desconhecimento por parte das atendentes quanto às especificidades de cada exame. As informações passadas são genéricas a qualquer procedimento de exame. Poucas sabem informações de exames mais complexos ou doenças incomuns.

Buscou-se confirmar se os pacientes realmente entendem e sabem como proceder no pré-exame. Para isso, eles foram indagados sobre as recomendações quando aos cuidados para realizar a coleta da urina. Através da análise percebe-se que 67% conhecem as recomendações para evitar contaminação no exame de cultura de urina e os 33% que não conhece nota-se que a maioria são as pessoas acima de 61 anos, ou seja, idosos que acabam se esquecendo ou até mesmo pessoas que nunca realizaram esse exame.

Os participantes certificou-se que 100% das pessoas que responderam os questionários seguem corretamente as instruções repassadas pelas atendentes, tais como: tempo de jejum, recomendações especiais. Acredita-se que por se tratar da própria saúde, as pessoas segue tudo corretamente, para que os seus exames e/ou procedimentos sejam realizados da forma correta sem interferências nos resultados. Apesar disso, as atendentes relataram em entrevista que muitas vezes os pacientes omitem que não fizeram o jejum por achar que um simples cafezinho, por exemplo, não alteraria o resultado do exame, colocando os resultados em risco.

Foi observado que 67% dos pacientes acham que as atendentes têm conhecimento e estão preparadas para realizar o atendimento, sendo que 33% acredita que na maioria das vezes elas atendem as suas necessidades. Não houve índice de insatisfação. Isso demonstra que as atendentes passam confiança e credibilidade ao repassar as informações. Apesar de não deixarem transparecer, as atendentes, em entrevista, alegaram não conhecem todos os processos, exames e informações. O laboratório trabalha com a realização de mais de 3.000 mil tipos de exames, sendo alguns muito pouco comuns e complexos.

No que refere-se ao entendimento dos pacientes sobre as instruções repassadas sobre os exames. Contatou-se que 75% compreendem o que é passado pelas atendentes, 25% além de ouvir precisa anotar. Se o procedimento for novo ou até mesmo desconhecido para a atendente, à maneira de repassar as instruções pode não ser totalmente compreendida. Outro fator que motiva a necessidade de registro é

que devido à correria do dia a dia as pessoas acabam esquecendo ou confundindo as recomendações.

#### 4.2 O processo de atendimento na empresa

A seguir, traçou-se a descrição detalhada dos processos realizados na empresa a fim de identificar possíveis falhas processuais que influenciam direta ou indiretamente o atendimento aos usuários.

O paciente chega na recepção e retira uma senha, podendo ser a normal ou a preferencial (pessoas com deficiência, com criança de colo, idosos, gestantes, quem já deixou os exames marcados, entrega de resultados) e aguarda atendimento. São 4 (quatro) guichês de atendimento, que tem um *software* interligado ao sistema de chamar as senhas que automaticamente chama o próximo cliente quando o primeiro guichê desocupar. Ao chamar a senha o atendimento começa a ser realizado de acordo com a necessidade do cliente, se for convênio tem todo um procedimento para pegar autorização, se for particular a atendente recebe o dinheiro, passa cartão de crédito ou Credpar (crediário terceirizado), os materiais biológicos são entregues para as atendentes e os mesmos são identificados com etiqueta constando o nome e o código de barras na frente do paciente. Depois do cadastro pronto o protocolo para entrega do resultado é entregue para o paciente. Logo após, o pessoal responsável pela coleta busca a pasta do paciente, contendo seu protocolo (onde consta os dados pessoais e o nome dos exames) e as etiquetas (com o nome do paciente, código de barras e o tipo de material utilizado na coleta) colados no tubo na frente do paciente. Caso o paciente só queira deixar os exames marcados, o protocolo é entregue para o mesmo, junto com os coletores se for solicitados exames de urina, fezes, etc. Para realizar a entrega dos resultados, é necessário apresentar o protocolo ou falar o nome completo e a data de nascimento do paciente. Sendo que os mesmos também tem acesso aos laudos pela internet, pois no rodapé de cada protocolo há um *login* e uma senha (única) para cada pessoa, sendo enviado também por *e-mail* quando solicitado.

De acordo com a entrevista realizada com as atendentes, todas desempenham as mesmas funções desde quando entraram na empresa. As instruções repassadas quando elas entraram na empresa foram através de uma recepcionista mais experiente, primeiramente através de observação, depois a atendente começa a realizar o atendimento com supervisão. Relataram que se sentem preparadas para realizar o atendimento, mas que não conhecem todos os processos, exames e informações.

#### 4.3 Estratégias para que o atendimento seja um diferencial do negócio.

De acordo com a pesquisa realizada percebeu-se que o atendimento é um diferencial do negócio, mas que há necessidade de busca da melhora contínua, visto que nos dias atuais os clientes estão cada vez mais exigentes, em busca de excelência.

Para o nível aumentar, sugere-se inicialmente a colocação de um guichê

de informações e uma telefonista, assim as atendentes não precisariam parar o atendimento para fornecer informações e para atender os telefonemas. Assim, nem o atendimento pessoal nem a transmissão das informações seria interrompida, evitando que alguma informação importante deixe de ser fornecida ou que tanto o cliente quanto o atendente se distraiam no atendimento.

Para que esse nível seja melhor, ou seja, para que as atendentes sempre estejam preparadas, de acordo com a entrevista acredita-se que o investimento em treinamentos seria de extrema importância, pois na área da saúde sempre há novos exames, alterações nas instruções, visto que nesse ramo de atividade são realizadas pesquisas contínuas. Os treinamentos tornariam possível ampliar os conhecimentos das recepcionistas, disponibilizando as ferramentas específicas, onde as perguntas poderão ser esclarecidas pela própria atendente e com isso a qualidade irá melhorar, pois a mesma poderá ser mais prestativa e esclarecer as dúvidas de imediato, sem ter que ir buscar as informações em outros setores. No caso de dúvidas, as mesmas podem ser esclarecidas através dos ramais de telefone ou até mesmo pelo sistema que poderia contar com uma página de consulta rápida, passando segurança e transparência para o cliente. Pois, de acordo com Costa Neto e Canuto (2010) para conservar a qualidade propostas de treinamento deve ser constantes e executados em todos os departamentos. Chiavenato (2004) ainda acrescenta que o treinamento proporciona vantagem para a organização ao concordar que os colaboradores colaborem para os resultados da empresa. E também adquirir o hábito de realizar palestras periódicas reciclando e falando das informações sobre novos exames, sendo realizada por um próprio colaborador da empresa desde que o mesmo seja mais capacitado.

Para agregar na qualidade percebida pelos clientes, poderia ser disponibilizado informativos elaborados pela área técnica de maneira bem simples contendo o preparo para realização de cada exame, a ser entregue aos pacientes no momento da marcação dos exames, a fim de minimizar as ocorrências de não entendimento das orientações.

O primeiro contato com os clientes é na recepção, sendo assim, as recepcionistas e a organização da recepção é o cartão de visita da empresa. A implantação de uma ferramenta de qualidade que pode ser utilizada para organizar o ambiente, seus documentos e processos seria interessante e de baixo custo para o negócio. O programa 5S traria organização e bem estar aos clientes. A descrição dos 5S são as seguintes (Equipe Grifo, 1998): SEIRI – Descarte, utilização, seleção; SEITON – Ordenação, arrumação; SEISO – Limpeza; SEIKETSU – Higiene, asseio, conservação, padronização; SHITSUKE – Autodisciplina, disciplina.

Acredita-se que com tais estratégias, a empresa se destacaria perante a concorrência pela excelência no atendimento e na garantia de segurança a seus pacientes, sendo lembrada por superar as expectativas de seus clientes. Afinal, clientes satisfeitos se tornam fiéis.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo teve como objetivo analisar o grau de satisfação dos clientes referentes aos serviços prestados pela empresa Alto Padrão Laboratório. Através das pesquisas foi possível verificar que o atendimento é um diferencial do negócio, pois os clientes da empresa se sentem satisfeitos e bem atendidos.

Apesar disso, após a análise dos questionários e das entrevistas realizadas na empresa, identificou-se que existem algumas ferramentas que podem ser implantadas para qualificar ainda mais o atendimento, melhorar o ambiente, com o principal propósito de conquistar novos clientes.

Sugere-se um processo de padronização e treinamento dos colaboradores do atendimento, a fim de tornar a prestação de serviço mais segura e eficiente. Além disso, com esse processo, a empresa se destacará nesse mercado tão competitivo, sem deixar de buscar melhoria contínua. Tais processos tornarão a prestação de serviço mais eficiente, segura aos pacientes e reafirmaria a empresa como diferenciada pelo atendimento.

## REFERÊNCIAS

ALBRECHT, Karl. **Revolução nos serviços**: como as empresas podem revolucionar a maneira de tratar os seus clientes. 4. ed. São Paulo: Pioneira, 1994.

AQUINO, Cleber Pinheiro de. **Administração de recursos humanos**: uma introdução. São Paulo: Atlas, 1980.

ARAUJO, Luis Cesar G. **Gestão de pessoas**: estratégias e integração organizacional. São Paulo: Atlas, 2006.

BARROS, Aidil Jesus da Silveira; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. **Fundamentos de metodologia científica**. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

BATESON, J. E. G.; HOFFMAN, K. D. **Marketing de serviços**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

CAMPOS, Vicente Falconi. **TQC Controle de qualidade total**: no estilo japonês. 8. ed. Belo Horizonte: EDG, 1999.

CAPOSSI A. L. G. *et al.* **Gestão de compras por impulso**: Supermercado Santana Monografia. (Curso de Administração) – Centro Universitário Católico Salesiano *Auxilium*. Lins. 2009.

COSTA NETO, Pedro Luiz de Oliveira; CANUTO, Simone Aparecida. **Administração com qualidade**. São Paulo: Blucher, 2010.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de pessoas e o novo papel dos recursos humanos nas organizações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

\_\_\_\_\_. **Treinamento e desenvolvimento de recursos humanos**: como incrementar talentos na empresa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

CHURCHILL, Gilbert A., Peter, J. Paul. **Marketing**: criando valor para os clientes. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2000.

EQUIPE GRIFO. **Aplicando 5S na gestão da qualidade total**. São Paulo: Pioneira, 1998.

EVRARD, Yves. La satisfaction des consommateurs: état des recherches. **Revue Française du Marketing**, n. 144-145, p. 53-65, 1993.

GIL, Antonio Carlos. **Gestão de pessoas: enfoque nos papéis profissionais**. São Paulo: Atlas, 2009.

\_\_\_\_\_. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

\_\_\_\_\_. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1994.

GRÖNROOS, Christian. **Marketing: gerenciamento e serviços: a competição por serviços na hora da verdade**. 5. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

HANASHIRO, Darci Mitiko; ZACCARELLI, Laura Menegon; TEIXEIRA, Maria Luisa Mendes ORG. **Gestão do fator humano: uma visão baseada em stakeholders**. São Paulo: Saraiva, 2007.

JOHNSTON, Robert; CLARK, Graham. **Administração de operações de serviço**. São Paulo: Atlas, 2002.

KOTLER, Philip. **Administração de Marketing**. 10. ed., São Paulo: Prentice Hall do Brasil, 2000.

LAS CASAS, Alexandre Luzzi. **Marketing de serviços**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

\_\_\_\_\_. **Qualidade total em serviços**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Maria de Andrade. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LONGENECKER *et al.* **Administração de pequenas empresas**. São Paulo: Cengage Learning, 2015.

MARINS, Mônica dos Santos. **Qualidade no Atendimento com foco no cliente**. Disponível em: <<http://www.vezdomestre.edu.br/monopdf/24/M%C3%94NICA%20DOS%20SANTOS%20MARINS.pdf>>. Acesso em: 16 de abr. 2017.

MARRAS, Jean Pierre. **Administração de recursos humanos: do operacional ao estratégico**. 3. ed. São Paulo: Futura, 2000.

MICHEL, Maria Helena. **Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MILKOVICH, J. W.; BOUDREAU, G. T. **Administração de recursos humanos**. São Paulo: Atlas, 2008.

MOUTELLA, Cristina. **Fidelização De Clientes Como Diferencial Competitivo**, 2003. <<http://www.portaldomarketing.com.br/Artigos/Fidelizacao%20de%20clientes%20como%20diferencial%20competitivo.htm>>. Acesso em: 20 abr. 2017.

OLIVEIRA, I. J.; CRUZ; C. A.B. A importância da aplicação do treinamento e desenvolvimento nas organizações. **Revista Científica do ITPAC**, Araguaína, v.6, n.2, Pub.2, Abril 2013. Disponível em: <<http://www.itpac.br/arquivos/Revista/62/2.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2017.

- OLIVEIRA, O. J.; *et al.* **Gestão da qualidade**: tópicos avançados. São Paulo: Thomson Pioneira, 2006.
- PACHECO, Luiza. **Capacitação e desenvolvimento de pessoas**. Luiza Pacheco, Anna Cherubina Scofano, Mara Beckert, Valéria de Souza. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005.
- PALADINI, E. P. **Controle de Qualidade**: uma abordagem abrangente. São Paulo, Atlas: 1990.
- REGADA, J. **Avaliação da Qualidade de Serviços – Cliente Misterioso**. Disponível em: <[http://www.ccsa.ufrn.br/anais/ix\\_seminario/GT\\_30/com\\_30\\_01](http://www.ccsa.ufrn.br/anais/ix_seminario/GT_30/com_30_01)>. Acesso em: 23 abr. 2017.
- RICHARDSON, R. J. e colaboradores. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- ROBBINS, Stephen P. **Comportamento organizacional**. 11. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.
- SAMARA, B. S.; MORSCH, M. A. **Comportamento do consumidor**: conceitos e casos. São Paulo: Pearson, 2005.
- SILVA, Reinaldo Oliveira da. **Teorias da administração**. 1. ed. Pioneira Thomson Learning, São Paulo, 2001.
- SCHMITT, Bernd H. **Gestão da experiência do cliente**: uma revolução no relacionamento com os consumidores. Porto Alegre: Bookman, 2004.
- WHITELEY, Richard. **Empresa totalmente voltada para o cliente** Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- ZEITHAML, V. A. **Defining and relating prices, perceived quality and perceived value**. Cambridge, MA: Marketing Science Institute, 1987.



## TRABALHO, MAS NÃO TENHO EMPREGO: UM ESTUDO SOBRE O PERFIL DOS VENDEDORES AMBULANTES DA GRANDE VITÓRIA-ES

### **Marcelo Loyola Fraga**

Faculdade de Estudos Sociais do Espírito Santo –  
PIO XII  
Cariacica-ES

### **Bruna Pereira Modzelewski**

Faculdade de Estudos Sociais do Espírito Santo –  
PIO XII  
Cariacica-ES

### **Gideão Costa de Oliveira**

Faculdade de Estudos Sociais do Espírito Santo –  
PIO XII  
Cariacica-ES

### **Rafaella Bazoni Rossi**

Faculdade de Estudos Sociais do Espírito Santo –  
PIO XII  
Cariacica-ES

### **Muryan Passamani da Rocha**

Faculdade de Estudos Sociais do Espírito Santo –  
PIO XII  
Cariacica-ES

**RESUMO:** O objetivo deste estudo é identificar as características do perfil dos trabalhadores ambulantes da Grande Vitória – ES. O trabalho caracteriza-se como pesquisa descritiva e utilizou métodos quantitativos, e a população formou-se por vendedores ambulantes das cidades de Cariacica, Fundão, Guarapari, Serra, Viana, Vila Velha e Vitória que compreendem a região da Grande Vitória – ES. A coleta de dados foi através de questionário, e os dados

coletados foram expressos através de Tabelas, Gráficos e em forma de Percentuais. Conclui-se que os vendedores ambulantes têm como principais características, a pouca formação acadêmica, em média muito tempo exercendo sua função e o principal fator que os influencia a permanecer nesta situação é a comodidade de não dar satisfação à ninguém referente ao seu trabalho.

**PALAVRAS-CHAVE:** Trabalho, Trabalho informal, Vendedor ambulante.

**ABSTRACT:** The objective of this study is to identify the profile characteristics of mobile workers in Grande Vitória - ES. The work is characterized as a descriptive research and used quantitative methods, and the population was formed by street vendors from the cities of Cariacica, Fundão, Guarapari, Serra, Viana, Vila Velha and Vitória that comprise the region of Greater Vitória - ES. The data were collected through a questionnaire, and the data collected were expressed through Tables, Graphs and in the form of Percentages. It is concluded that the hawkers have as main characteristics, the little academic formation, on average a long time exercising their function and the main factor that influences them to remain in this situation is the convenience of not giving satisfaction to anyone referring to their work.

**KEYWORDS:** Work, Informal work, Hawker.

## 1. INTRODUÇÃO

A necessidade de reflexões acerca do aumento do desemprego e do trabalho informal, bem como os impactos nas dimensões econômica e social, justifica a relevância de se estudar essa temática, especialmente com um foco voltado para o local. Deste modo, o objetivo deste estudo é identificar os fatores que influenciam o trabalhador informal a permanecer na situação de informalidade na região da Grande Vitória – ES, que compreende os municípios de Cariacica, Fundão, Guarapari, Serra, Viana, Vila Velha e Vitória. Para alcançar esse objetivo, pretende-se identificar o perfil do trabalhador informal.

Alguns objetivos foram traçados para oferecer ferramentas necessárias para o alcance do objetivo final deste estudo. Verificar os fatores que influenciam os vendedores ambulantes a permanecer na informalidade, traçar as características socioeconômicas destes trabalhadores e como objetivo intermediário, a pesquisa buscou analisar o impacto que a atual crise econômica brasileira trouxe sobre suas vendas, por meio de um levantamento bibliográfico, que consistiu em discussões acerca do trabalho e seus conceitos, a definição de emprego e desemprego e o que é apontado pela teoria como trabalho informal e suas principais características.

A metodologia utilizada foi do tipo descritiva quantitativa, pois busca a descrição de um fenômeno social através de uma quantificação dos dados coletados. O universo compreende os vendedores ambulantes da Grande Vitória/ES, a amostra foi composta por 200 entrevistados, uma vez que o universo estudado é desconhecido e não fornece dados para calcular o erro amostral desta pesquisa. A coleta de dados foi através de questionário com perguntas fechadas, este foi tratado de forma quantitativa e exposto em forma de gráficos, tabelas e percentuais.

Os resultados obtidos levaram à definição de que os principais fatores que influenciam a saída do trabalhador do mercado formal e sua migração para o informal são eles, o desemprego, a falta de qualificação profissional, a visão de uma atividade lucrativa e o sonho de ter o seu próprio negócio e não ter mais que obedecer ordens.

## 2 | REFERENCIAL TEÓRICO

Para compreensão dos termos nos quais a pesquisa se delimita, fez-se necessário um embasamento teórico sobre trabalho, emprego e trabalho informal, definindo as interpretações mais relevantes do ponto de vista jurídico e histórico, suas características e relações.

### 2.1 Trabalho e Emprego

Segundo Macêdo (2010) apud por Del Carmen et al (2014, p. 3), nos últimos anos, existe uma crescente preocupação com temas relacionados ao campo do trabalho. Percebe-se que tem ocorrido uma intensificação do trabalho, decorrente de raízes

históricas que foram sendo desenvolvidas com o passar do tempo e das diversas transformações ocorridas no mundo do trabalho (PEREZ, 2012).

De acordo com (FERREIRA e MENDES, 2003) apud por Del Carmen et al (2014, pg. 3) o conceito de trabalho, considerando sua etimologia, está relacionado à expressão romana “tripallium”, um instrumento de tortura formado por pontas pontiagudas e que estava associado ao castigo.

Cattani (2000) define o trabalho a partir de dimensões ambivalentes, como sinônimo tanto de opressão quanto de emancipação, tortura (tripallium) e prazer, alienação e criação. Tais dimensões, para o autor, não se limitam à jornada laboral, mas repercutem sobre a totalidade da vida em sociedade. De acordo com a visão do autor pelo tema, trabalho pode também ser visto como status social, como a identidade do sujeito frente à sociedade que ele assume durante toda sua vida.

Partindo desse pressuposto, faz-se necessário notar a evolução da sociedade durante os anos, tornando imprescindível a normatização das relações de trabalho, sendo assim, o trabalho assalariado pode ser considerado como emprego. No entanto, segundo o autor supracitado (2000), o desemprego deve ser visto de maneira mais ampla, não apenas como a ausência de atividade assalariada, mas como uma situação ou status social. As situações de precariedade do emprego, tais como o subemprego, o emprego de tempo parcial e a realização de “bicos”, também podem ser consideradas fontes de angústia e incertezas (Catani, 2000).

O texto da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) faz uma definição sobre o conceito jurídico do que vem a ser emprego:

**Art. 3º** - Considera-se empregado toda pessoa física que prestar serviços de natureza não eventual a empregador, sob a dependência deste e mediante salário. **Parágrafo único** - Não haverá distinções relativas à espécie de emprego e à condição de trabalhador, nem entre o trabalho intelectual, técnico e manual.

Um estudo de domicílios do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) mostra a distribuição em ocupações das pessoas com 16 anos ou mais no Brasil entre os anos de 2004 a 2013. Segundo os dados levantados na pesquisa, houve nesse intervalo um aumento significativo nos postos de trabalho com carteira assinada, e um pequeno recuo nas atividades sem carteira assinada e por conta própria. Conforme os dados apontam, em 2004 o número de trabalhadores sem carteira assinada e por conta própria somavam 40,6 % da ocupação de pessoas com idade de 16 anos ou mais, número este que teve um decréscimo em 2013, somando 35,3% das ocupações. Levando em conta a grande população em atividade no Brasil, os números mostram que mais de um terço dessa população encontra-se trabalhando informalmente, fato que torna a informalidade um universo onde se concentra grande parte da força de trabalho do país.



Fonte: IBGE Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2004/2013

Essas classes de trabalhadores que não possuem carteira assinada e fazem parte do setor informal recebem apreciação de alguns autores, e conforme Silva (2003) apud por Da Silva (2015), grande parte da nova informalidade, e sobre a qual se debruça o debate contemporâneo, provém de um contingente majoritário de trabalhadores advindo de grupos sociais pauperizados, sobretudo por conta da ausência de qualificação e recursos, e que se insere em condições de trabalho das mais precárias, configurando, nas palavras desse mesmo autor, “o nicho dos recursos de sobrevivência de um exército de reserva estagnado em expansão com perspectivas cada vez mais reduzidas de reintegração econômica” (Silva, 2003, p.170).

Ou seja, assim como a maioria dos autores a definição do que vem a ser o trabalhador informal é embasada em um grupo de indivíduos que vivem em situação precária, de extrema pobreza, e buscam na informalidade uma forma para sobreviver.

## 2.2 Trabalho Informal

Os autores possuem uma visão bem ampla sobre o trabalho informal que é exposta por diversos autores, muitos deles não conseguem chegar a um consenso sobre o tema, trazendo assim um campo muito complexo a ser estudado, campo este que pode sofrer alterações, conforme a sua localização geográfica, tipo de atividade desenvolvida, e uma infinidade de fatores que influenciam fortemente nas características desses trabalhadores.

Conforme dados do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), a primeira definição oficial de “Setor Informal” aflorou na publicação de um estudo da OIT – Organização Internacional do Trabalho sobre a economia do Quênia, no ano de 1972. De acordo com este documento, dois tipos de mercado de trabalho funcionavam

simultaneamente: a) um setor formal, cujo funcionamento das atividades foi definido como tendo barreiras à entrada, com recursos externos, sistema de propriedade impessoal, operando em mercados amplos e protegidos por cotas e tarifas, grande escala de produção, processos produtivos de tecnologia moderna e intensivos em capital e mão-de-obra qualificada; e b) um setor informal, definido pela inexistência de barreiras à entrada, aporte de recursos de origem doméstica, propriedade individual, operando em pequena escala, processos produtivos intensivos em trabalho, atuando em mercados competitivos e não regulados. Sendo algumas dessas características traçadas que diferenciam o setor formal do informal, não absolutamente universais, mas que servem como base para estudos aprofundados sobre o tema.

Apesar de existir uma gama extensa de abordagens sobre o conceito de trabalho informal, Filgueiras, Druck e Amaral (2004) apontam que para conceituar o trabalho informal, é preciso considerar várias atividades e as diferentes formas de introdução no mundo do trabalho, e que “estão aí incluídos tanto proprietários de pequenas estruturas produtivas quanto aqueles trabalhadores que operam total ou parcialmente na ilegalidade” (OLIVEIRA; IRIART, 2008, p. 438). Tornando assim o campo de estudo sobre a temática do trabalho informal muito extenso, o que torna uma avaliação das partes muito mais significativa que a abrangência do todo.

Iriart et al apud por DEL CARMEN et al (2014) apontam que nas últimas décadas o mercado de trabalho brasileiro tem sofrido densas mudanças. Essas transformações têm refletido um incremento no número de desempregados e uma diminuição da qualidade dos vínculos de trabalho, o que é evidenciado por estatísticas que apontam o aumento do número de trabalhadores não registrados. O Banco Mundial apresenta estatísticas que apontam que “50% da mão de-obra não rural brasileira estão no mercado informal da economia”. As taxas são ainda mais altas se considerarmos os grandes centros urbanos, podendo chegar ao número de 87% de trabalhadores sem carteira assinada, no período de 1992 a 2002 (IRIART et al., 2008, p. 166).

De acordo com dados da Conferência Internacional do Trabalho (2014, p. 39) A causa profunda da existência da economia informal é a incapacidade de criar um número suficiente de empregos formais para absorver os que entram de novo no mercado de trabalho e oferecer oportunidades de emprego àqueles que estão sujeitos à economia informal. Limitar o crescimento da informalidade obriga necessariamente, e desde logo à colocação do emprego no centro das políticas econômicas e sociais promovendo quadros macroeconômicos favoráveis ao emprego e apoiando os setores produtivos da economia que têm um alto impacto sobre o emprego e o trabalho digno, o que em alguns contextos torna-se praticamente impossível, por se tratar de um fator que não depende exclusivamente de políticas econômicas, pois muitos desses trabalhadores optam pela informalidade por ser uma fonte mais rentável e menos burocrática.

Os trabalhadores da economia informal e particularmente as mulheres, muitas vezes trabalham em empregos mais perigosos, em condições e circunstâncias mais

arriscadas. A taxa de acidentes de trabalho e de doenças profissionais é muito maior em pequenas empresas do que nas grandes empresas e, mesmo na ausência de dados precisos, a preponderância de pequenas empresas em si aponta para o aumento dos riscos no setor informal. É, pois, necessário prevenir as doenças profissionais e os acidentes de trabalho, um aspecto essencial para melhorar as condições de trabalho na economia informal.

Segundo dados do MTE (p. 10), para além do fenómeno da ilegalidade, a informalidade envolve iniciativas empreendedoras assumidas pelos trabalhadores autônomos (ou por conta-própria), em que a informalidade pode ser uma opção do trabalhador, e atividades de micro empreendimentos desenvolvidos por iniciativas de empreendedores que possuem poucos funcionários, onde a ilegalidade está atrelada à excessiva burocracia e ao peso da legalização no orçamento da firma. Nesse sentido, as ações de políticas públicas devem voltar-se ao tratamento da informalidade, nas suas distintas dimensões, não se restringindo tão somente ao “combate” à informalidade.

De acordo com a Conferência Internacional do Trabalho (2014, pg. 14) a informalidade é frequentemente associada a disposições institucionais débeis e estruturas de governo inadequadas e, por conseguinte, suscetíveis de levar a práticas de corrupção. No entanto, a ausência de legislação não significa ausência de regras e de quem as faça cumprir. Os meios privados de imposição da ordem na economia informal são frequentemente muito dispendiosos para as empresas e trabalhadores e por vezes dependem de ameaças de violência e corrupção. Se os custos de transição para a formalidade puderem ser facilitados, muitas empresas poderão voluntariamente pagar seus impostos, observar as leis laborais e se beneficiar da segurança que o acesso à justiça pode dar aos direitos de propriedade e aos contratos. Vale ressaltar que a maior dificuldade em questão pode ser a conscientização desses trabalhadores, a capacitação para que possam gerir seu negócio, adequando-se aos tributos e leis trabalhistas que regem suas atividades.

Conforme cita a Organização Internacional do Trabalho (2010, pg.9), a heterogeneidade da estrutura produtiva dava origem a dois setores diferenciados no mercado de trabalho urbano: de um lado, o mercado formal, onde são geradas ocupações em empresas organizadas; de outro, o mercado informal, relacionado a atividades de baixo nível de produtividade exercidas por trabalhadores independentes (trabalhando por conta própria) e por empresas muito pequenas com nível precário de organização.

Nesta versão inicial, o setor formal determinava o nível de emprego e renda da economia e se responsabilizava pela introdução do progresso técnico, enquanto o setor informal funcionava como “colchão amortecedor” (ao absorver o excesso de mão-de-obra na fase recessiva) e como “exército de reserva” (ao liberar mão-de-obra para o setor estruturado na fase de crescimento acelerado). Ou seja, o setor informal era visto como “funcional” ao conjunto das empresas formalmente organizadas por rebaixar o custo de reprodução da força de trabalho.



De acordo com as inúmeras interpretações dos autores sobre o que vem a ser de fato o trabalho informal, esta pesquisa delimitou-se em estudar apenas um grupo de trabalhadores informais, pois trará uma maior relevância científica, ao passo que um estudo generalizado sobre o setor informal levantará dados divergentes da realidade de cada atividade individualmente. O grupo de trabalhadores informais objeto deste estudo formou-se pelos vendedores ambulantes, pois estes trabalhadores são de fácil localização e são representados em grande número por praticamente todos os municípios da Grande Vitória.

### 3 | METODOLOGIA

O trabalho caracteriza-se como pesquisa descritiva, que de acordo com Vergara (2013, p. 41) a pesquisa descritiva expõe características de determinada população ou de determinado fenômeno. Pode também estabelecer correlações entre variáveis e definir sua natureza. Não tem compromisso de explicar os fenômenos que descreve, embora sirva de base para tal explicação.

A população estudada na pesquisa foi formada por trabalhadores ambulantes informais da Grande Vitória – ES, que compreendem os municípios de Cariacica, Fundão, Guarapari, Serra, Viana, Vila Velha e Vitória. A amostra foi de 200 pessoas escolhidas aleatoriamente.

O procedimento de coleta de dados foi através de questionário. De acordo com Vergara citada por (FRAGA, 2009, p. 65) a coleta de dados pode consistir através da aplicação de questionário, entrevista e técnicas interativas diversas (workshops). O questionário continha 19 questões, constituído de questões fechadas e apresentado ao respondente por escrito, referentes ao perfil dos trabalhadores informais pesquisados e às opiniões e intenções sobre a situação de informalidade. Foram aplicados 200 questionários aleatoriamente, de acordo com uma amostra não probabilística por conveniência.

Para a construção do questionário utilizou-se perguntas fechadas, porém houve dados que necessitaram de um tratamento mais amplo para a construção de respostas que pudessem transmitir melhor a realidade encontrada.

Os dados levantados e as análises foram tabulados e realizados através do método quantitativo. Segundo Zanella (2009), a pesquisa quantitativa caracteriza-se pelo emprego de instrumentos estatísticos, na coleta e no tratamento dos dados, com a finalidade de medir as relações existentes entre as variáveis e requer o uso de recursos e técnicas estatísticas (DA SILVA; MENEZES, 2001).

Destacam-se como limitações na aplicação de questionário, o receio dos entrevistados em responder o mesmo, sendo assim, as respostas podem não coincidir com a realidade.

## 4 | RESULTADOS

Através da análise dos questionários, puderam definir-se algumas características do universo pesquisado. A primeira característica levantada foi a distribuição geográfica conforme uma análise aleatória, que teve como amostra 200 entrevistados, sendo Vitória representada por 29,5%, Cariacica 22%, Viana 17%, Vila Velha 13%, Fundão 8%, Guarapari 5,5% e Serra 5%. Destes entrevistados 64% foram homens e 36% mulheres.



Gráfico 1 - Divisão por Gênero

Fonte: Dados da pesquisa de campo



Gráfico 2- Distribuição por municípios

Fonte: Dados da pesquisa de campo

Nível de Escolaridade		Qtd	%
Ensino fundamental	incompleto	55	27,5
<b>Ensino fundamental</b>	<b>completo</b>	<b>18</b>	<b>9</b>
Ensino médio	incompleto	63	31,5
<b>Ensino médio</b>	<b>completo</b>	<b>61</b>	<b>30</b>
Ensino superior	incompleto	3	1,5
<b>Ensino superior</b>	<b>completo</b>	<b>1</b>	<b>0,5</b>

Tabela 01 – Nível de Escolaridade

Fonte: Dados da pesquisa de campo

Para descrever o perfil socioeconômico dos trabalhadores ambulantes, fez-se necessário o levantamento de dados como: nível de escolaridade, faixa de renda, quantidade de filhos, se possui casa própria, e se possui vínculo empregatício.

Notou-se que 31,5% dos entrevistados possuem ensino médio incompleto, 30%

possuem ensino médio completo e 27,5% possuem ensino fundamental incompleto, conforme a tabela abaixo.

Outro ponto relevante do estudo foi a concentração da faixa de renda entre R\$ 789,00 a R\$ 2.000,00 que representou 71% dos entrevistados e 91% não possuem vínculo empregatício, ou seja, sua única fonte de renda é o trabalho informal.

No que diz respeito à quantidade de filhos, há uma média de 2 filhos por entrevistado, 67% destes possuem casa própria. Mas os outros 33% ainda moram de aluguel ou com familiares.

Um dos grandes desafios desta pesquisa foi o primeiro contato com os ambulantes. Alguns relatos deram a entender que eles temem a ação de fiscalização dos entes governamentais. O que fez com que, ao longo das abordagens, a equipe que aplicou o questionário fosse confundida com fiscais.

Quando questionados sobre alguns aspectos relevantes de suas atividades, houve um receio por parte dos indivíduos em relação a algumas perguntas. Sendo assim as respostas podem não transmitir de fato a realidade, pois 70,5% dos entrevistados disseram que não pretendem formalizar seu negócio, na maioria das vezes a resposta dada foi a comodidade em trabalhar sem ter que dar satisfação a nenhum ente.

Em média eles trabalham há mais de 11 anos como vendedores ambulantes, havendo pessoas que trabalham há mais de 40 anos no ramo, e tem idade média de 37 anos. Apesar de 12,5% desses entrevistados não gostarem do que fazem, a grande maioria diz que está satisfeita com o seu trabalho.

Esta pesquisa identificou que em grande parte as respostas em relação ao que havia levado os trabalhadores a se desligarem de seu último emprego formal foram: a vontade de trabalhar por conta própria, não ter mais que respeitar ordens de um superior hierárquico, ser dono de seu próprio negócio.

A CLT regulamenta que o horário trabalhado semanalmente seja de 44 horas no máximo. No estudo de campo, revelou-se que 47% dos ambulantes entrevistados trabalham em média de 8 a 10 horas por dia. Isso excede o horário normatizado. Não fazendo jus ao que a lei determina como garantias trabalhistas. Fica comprovado o que a teoria diz sobre a falta de garantias e subemprego relacionado em alguns trechos pelos autores.

No que diz respeito ao cenário de crise econômica vivenciado pelo país. Quando questionados sobre o reflexo em suas vendas, 16% dos ambulantes disseram que não houve nenhuma redução, 40% que a redução foi mínima, 44% afirmaram que as vendas reduziram muito.

De início, imaginava-se que, por trabalharem com produtos geralmente mais baratos que nas lojas, suas vendas pudessem ter um aumento na situação de crise econômica. Porém, nenhum dos entrevistados relatou aumento nas vendas.

No que tange à ilegalidade apontada por alguns autores, identificou-se no momento das entrevistas, que há em alguns pontos de concentração, uma liderança exercida por algum poder, que age com coerção. Impõem regras para os ambulantes,

que em muitas vezes são alvos de retaliação pelo descumprimento das mesmas.

Ainda neste aspecto, verificou-se a prática de atividades ilegais. Como a venda de DVD's e CD's, perfumes, roupas de grife, sapatos, celulares, entre outros diversos produtos falsificados.

## 5 | CONCLUSÃO

Esta pesquisa teve como objetivo traçar o perfil dos trabalhadores ambulantes. Definindo alguns fatores que os influenciam a permanecer na situação de informalidade. Através de uma pesquisa descritiva quantitativa, utilizando-se de ferramentas gráficas e percentuais.

Um dos objetivos foi traçar as características socioeconômicas dos ambulantes. Foi possível concluir que se tratam de pessoas que possuem renda superior ao salário mínimo vigente, porém com a escolaridade entre ensino fundamental e médio incompleto, isso explica o fato de não terem outras perspectivas em relação ao mercado de trabalho.

Conclui-se que com o atual cenário da crise econômica brasileira, os vendedores ambulantes foram impactados assim como os outros setores que compõem a economia, sofrendo reduções significativas em suas vendas.

Esta pesquisa indicou que os fatores que influenciam a permanência dos ambulantes na informalidade são o desemprego, a falta de qualificação para entrar no mercado formal onde os salários são mais altos, a comodidade em não ter que dar satisfação a um superior hierárquico e o prazer em ser dono do seu próprio negócio.

Como possibilidades, pode-se citar que novas análises podem ser realizadas através do banco de dados obtido para observar novos grupos de trabalhadores informais, assim como os prestadores de serviços.

## REFERÊNCIAS

**BRASIL DEBATE**, Informalidade no mercado de trabalho. Disponível em: <<http://brasildebate.com.br/informalidade-e-mercado-de-trabalho-no-brasil/>> Acesso em setembro de 2015.

**CATTANI, A. D.** Trabalho e autonomia. Petrópolis: Vozes, 2000. 195 p.

**CONSOLIDAÇÃO DAS LEIS DO TRABALHO**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/Del5452compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del5452compilado.htm)> Acesso em outubro de 2015.

**DA SILVA**, Márcia Costa. Trabalho Informal: um problema estrutural básico no entendimento das desigualdades na sociedade brasileira. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ccrh/v23n58/v23n58a11.pdf>> Acesso em setembro de 2015.

**DALBOSCO, E.; KUYUMJIAN, M. M. M.** Os desafios de compreender o trabalho informal. **Revista SER Social**, n. 5, p. 189-220, 2011.

**DEL CARMEM**, Andreina Camero de Lima et al. Tenho trabalho, mas não tenho emprego, o perfil do trabalhador informal na região de Lavras – MG. EnANPAD, 2014.

**FRAGA**, Marcelo Loyola, Metodologia para elaboração de trabalhos científicos. Rio de Janeiro: Fundo de cultura, p. 45-65, 2009.

**IRIART, J. A. B., OLIVEIRA, R. P. D., XAVIER, S. D. S., COSTA, A. M. D. S., ARAÚJO, G. R. D., SANTANA, V. S.** Representações do trabalho informal e dos riscos à saúde entre trabalhadoras domésticas e trabalhadores da construção civil. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 13, n. 1, p. 165-174, 2008.

**MINISTÉRIO DO TRABALHO EEMPREGO**, Informalidade. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812BA5F4B7012BABBAC51731E4/Informalidade2.pdf>> Acesso em agosto de 2015.

**OLIVEIRA, R. P.; IRIART, J. A. B.** Representações do trabalho entre trabalhadores informais da construção civil. **Psicologia em estudo**, v. 13, n. 3, p. 437-445, 2008.

**ULYSSES A, G.** Informalidade no mercado de trabalho brasileiro: uma resenha da literatura. 2005. Disponível em: <[http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=4250](http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=4250)>. Acesso em outubro de 2015.

**VERGARA**, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**, 14. ed. São Paulo: Atlas, p.41, 2013.

**ZANELLA, L. C. H.** **Metodologia de estudo e de pesquisa em administração**. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC, 2009.



## UMA EXPERIÊNCIA INOVADORA: BLOGS NAS AULAS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO NA GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

### Rosa Amelita Sá Menezes da Motta

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Departamento de Administração Pública (DAP)  
Seropédica – RJ

### Altemar Sales de Oliveira

Universidade do Grande Rio (UNIGRANRIO), Escola de Ciências e Tecnologia (ECT)  
Caxias – RJ

### Biancca Scarpeline de Castro

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Departamento de Administração Pública (DAP)  
Seropédica – RJ

**RESUMO:** Este artigo apresenta os resultados parciais de um trabalho sobre a percepção dos alunos do curso de Administração Pública da UFRRJ quanto ao uso de blogs no processo de aprendizagem das aulas da disciplina Sistemas de Informação I. Trata-se de uma pesquisa considerada exploratória, quanti-qualitativa e, também, um estudo de caso. Em geral, os resultados, a partir da análise dos dados quantitativos, foram favoráveis e apontam, também, para um aprofundamento na investigação sobre determinados aspectos avaliados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Blogs, Tecnologia da Informação, Aprendizagem Significativa, Construção do Conhecimento, Administração

Pública.

**ABSTRACT:** This article presents the partial results of a study on the perception of students of Public Administration UFRRJ about blogs in the process of learning the lessons of discipline Information Systems I. It is considered an exploratory research, quantitative and qualitative and a case study. In general, the results, from the analysis of the quantitative data, were favorable and point to a deepening of the research on certain evaluated aspects.

**KEYWORDS:** Blogs, Information Technology, Learning, Significant Learning, Construction of Knowledge, Public Administration.

## 1 | INTRODUÇÃO

A importância da Tecnologia da Informação (TI) na Administração Pública pode ser evidenciada, por exemplo, pela evolução do governo eletrônico no Brasil, considerando-se o investimento no desenvolvimento ou aquisição de melhores softwares e equipamentos (VISHANTH, 2012). Contudo, na formação dos administradores públicos, verifica-se, até o momento, uma lacuna na utilização da TI, principalmente no que se refere ao seu baixo emprego como estratégia pedagógica de ensino, para fortalecer a aprendizagem - o que

já é comum em cursos de química, matemática, física e outros.

Com a aprovação das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) dos cursos de graduação em Administração Pública, em 2014, as tecnologias da comunicação e da informação (TIC) passaram a fazer parte dos conteúdos de formação básica dos profissionais formados por esse curso. Desta maneira, acredita-se que novas estratégias precisam ser construídas para que os discentes tenham um maior contato com a TI, fortalecendo a sua compreensão e aumentando as possibilidades de sua utilização. A modelagem de blogs pode ser uma aliada a estratégias pedagógicas de ensino e aprendizagem para que os estudantes do Campo de Públicas mantenham contato com a TI. Podem também fazer com que os discentes desenvolvam o pensamento crítico, sejam construtores de conhecimentos, desenvolvam seu raciocínio lógico, sejam éticos, colaboradores e cooperativos, de acordo com os preceitos das suas DCNs.

Porém, sabe-se, com base na literatura, que os recursos mencionados ainda não foram explorados significativamente no processo de aprendizagem dos alunos de administração pública (CHEN; BRYER, 2012). O propósito deste artigo é apresentar a percepção dos alunos da disciplina de Sistema de Informação I do curso de Administração Pública da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) sobre a utilização dos blogs como recurso pedagógico. É importante mencionar que esta pesquisa faz parte de uma investigação mais abrangente sobre as novas estratégias de ensino de TI aplicada ao curso de Administração Pública, indo de encontro aos propósitos de formação enfatizados nas DCNs do curso.

Com o as tecnologias inerentes às redes de comunicação estão englobadas no conceito de Tecnologia de Informação (TI) e de SI, expostos mais adiante, usar-se-á apenas a referência à TI ao invés de TIC. Adotou-se que SI consiste em “um conjunto de componentes inter-relacionados que coletam (ou recuperam), processam, armazenam e distribuem informações destinadas a apoiar a tomada de decisões, a coordenação e o controle de uma organização” (LAUDON; LAUDON, 2010). Já a TI é considerada todo hardware e todo software que uma organização precisa para atingir seus objetivos. Ela está relacionada ao gerenciamento e armazenamento de dados e aos sistemas de comunicação e de redes que servem para execução das atividades de SI, as quais resultam no manejo dos dados e das informações.

## 2 | FUNDAMENTOS TEÓRICOS

É possível realçar a importância da TI, trazendo à memória alguns fatos que envolvem sua valorização na gestão pública. Esses fatos acontecem tanto no nível governamental, como no nível acadêmico, sendo observada a quantidade e a qualidade de trabalhos realizados por estudiosos do Campo de Públicas. O Serviço Federal de Processamento de Dados, a cada dia, vem implementando inovações em TI e anunciando modernizações em sistemas de informações estruturantes. Esse

mesmo órgão vem dando ênfase à relevância desses sistemas, os quais oferecem suporte informatizado às atividades governamentais, como a execução financeira e orçamentária, a administração de pessoal, contabilidade, auditoria e serviços gerais (SERPRO, 2015). SI e TI aparecem em estudos acadêmicos relacionadas aos grandes desafios para o setor público, como qualidade (DAMIAN; MERLO, 2013; RAMPELOTTO; LÖBLER; VISENTINI, 2015), segurança da informação (ALMEIDA, 2016), governo eletrônico (VISHANTH, 2012), transparência governamental e dados abertos (GAMA; RODRIGUES, 2016), elaboração e avaliação de políticas públicas (MARTINS, 2015), elaboração e execução de planejamento estratégico (MIRANDA; TEIXEIRA; FILIZOLA, 2016), na integração de sistemas (SENA *et al.*, 2015), armazenamento e recuperação de grande volume de dados públicos (COSTA; DUTRA, 2014), etc. Diante disso, os alunos do curso de administração pública precisam conhecer os conceitos e aplicações de TI envolvidos nessas temáticas, as quais são trabalhadas na disciplina Sistema de Informação I da UFRRJ.

Acredita-se que a metodologia de ensino considerada adequada à formação dos alunos em questão deva estar pautada na construção e disseminação do conhecimento, envolvendo: o “aprender-fazendo”, tendo em vista a aprendizagem significativa; a materialização do conhecimento por meio de objetos concretos, com uma postura preconizada pelo construcionismo; a aprendizagem cooperativa e colaborativa; e a produção do conhecimento coletivo, baseada no sócio-interacionismo (OLIVEIRA *et al.*, 2004), que considera a aprendizagem como um fenômeno que se realiza na interação com o outro (OLIVEIRA; COSTA; MOREIRA, 2004). Nesse contexto, deve-se levar em conta, como aliado a esses componentes, o trabalho por projetos.

Uma das motivações do trabalho por projetos é o fato de permitir que o aluno “aprenda-fazendo” e se reconheça como autor daquilo que produz, questionando e investigando os conceitos já conhecidos e, conseqüentemente, descobrindo outros que vão surgindo, relacionados. Envolto nisso, o aluno precisa saber selecionar as informações significativas, tomar decisões, trabalhar em grupo, administrando o confronto de ideias. Toda essa dinâmica implica no desenvolvimento de competências interpessoais para aprender de forma colaborativa com outras pessoas (ALMEIDA, 2002). Nesse contexto é fundamental que o professor possua clareza da sua intencionalidade pedagógica e, conseqüentemente, intervenha, tendo em vista assegurar que os conceitos envolvidos na execução dos projetos sejam compreendidos, sistematizados e formalizados.

A alternativa defendida neste artigo entende que a TI seja uma ferramenta capaz de ajudar na construção do conhecimento, sendo o aluno o ator principal, aquele que irá “ensinar o computador”. Essa proposta corrobora o trabalho por projetos em uma perspectiva que favorece a colaboração entre os discentes, considerando-se os recursos de redes de comunicação envolvidos e a reflexão a respeito da informação e da disseminação do conhecimento.

Para “programar”, o aluno precisa saber descrever uma ideia em termos de uma linguagem formal e objetiva, que o outro entenda, a começar dos seus próprios

colegas. Essa postura vai de encontro às competências e habilidades que devem ser desenvolvidas pelos alunos da graduação em administração pública de acordo com suas DCNs, que sugerem que os alunos equacionem soluções, pensem estrategicamente, desenvolvam raciocínio lógico, crítico e analítico, expressando-se de maneira criativa. Acredita-se que a aquisição dessas competências e habilidades seja possível quando o aluno se apropria da TI para aprender a construir (ou fazer) e aprender a aprender, executando o ciclo defendido por Valente (2005), que é descrever-executar-refletir-depurar-descrever. Corroborando essa ideia, Valente (1999) adota o conceito de construcionismo como sendo a construção de conhecimento com base na realização de uma ação concreta, resultando num produto palpável (um artigo, um projeto, um mapa conceitual, um objeto etc.) de interesse pessoal de quem o produz.

No contexto do trabalho com TI e por projetos, segundo Almeida e Moran (2005), o estabelecimento de relações interpessoais entre os alunos é um aspecto importante, que torna possível a aprendizagem cooperativa e colaborativa, por meio da utilização de fóruns, blogs, lista de discussão, editores em rede (Google Docs, por exemplo), chats, portfólios, murais etc.

Essa prática está de acordo com as DCNs no campo de públicas. O gestor público precisa estar capacitado para colaborar e cooperar com diferentes agentes, contribuindo com o desenvolvimento de ações éticas. Ainda sobre as relações interpessoais entre os alunos, Roschelle e Teasley (1995) destacam a diferença entre cooperação e colaboração. O primeiro é realizado por meio da divisão do trabalho entre os participantes. Cada pessoa assume a responsabilidade por uma parte da solução de um problema. Já a colaboração envolve o empenho mútuo dos participantes e um esforço coordenado para solucionar os problemas em grupo. Para efeito deste trabalho, considerou-se que a colaboração está inserida na cooperação (SANTORO; BORGES; SANTOS, 1999), sendo feita a referência aos dois termos em conjunto, como aspectos avaliados e apresentados mais adiante.

Nesse contexto, com base na literatura exposta acima, pode-se dizer que o trabalho, objeto deste artigo, está pautado nas teorias da aprendizagem denominadas cognitivista e socioculturais (OSTERMANN; CAVALCANTI, 2011).

### 3 | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

No âmbito completo, trata-se de uma pesquisa que pode ser classificada como exploratória (SANTOS, 2002), um estudo de caso (YIN, 2015) e, também, como quantitativa, já que os resultados envolvem tanto dados quantitativos como qualitativos (CHIZZOTTI, 2006). No entanto, para efeito deste artigo, somente os resultados preliminares a partir de dados quantitativos são apresentados. O cenário é a disciplina Sistemas de Informação I do curso de Administração Pública da UFRRJ, período noturno. O universo são os 56 alunos que cursaram tal disciplina no segundo semestre de 2014 e primeiro semestre de 2015. Esses discentes foram submetidos a 8 questões

fechadas, elaboradas com o objetivo de levantar suas percepções sobre o uso de blogs, como parte do processo de ensino e aprendizagem da referida disciplina. 41% (23) do total de alunos consultados responderam as questões. Foram considerados os aspectos **motivação** (TSENG; WALSH, 2015), **concentração** (DUNNE; RYAN, 2016), **colaboração e cooperação** (PALACIO; STRUCHINER, 2016) **collaborative, and authoring resources in health sciences higher education virtual learning environments**, **“container-title”:** **“Ciência & Educação (Bauru, preocupação ética** (FERREIRA; MEIRELES; GONÇALVES, 2016), **liberdade e criatividade** (LIU *et al.*, 2016) e **desvio de foco no conteúdo** (BERG, 2014). Em todas as perguntas fechadas foi empregada uma escala likert contendo cinco opções de respostas (por exemplo: “extremamente”; “a maioria do tempo”; “mais ou menos”; “um pouco”; “não”). Para facilitar a apresentação e a análise dos resultados encontrados, a resposta de cada enunciado foi considerada “favorável”, quando o aluno respondeu com as opções positivas da escala likert, como “extremamente” e “a maioria do tempo”. Por outro lado, quando os sujeitos responderam com as escolhas negativas da escala likert, (como “um pouco” e “não”) as respostas foram consideradas “não favoráveis”. Já a opção “mais ou menos” foi designada como uma pontuação regular. Devido ao número de sujeitos participantes da pesquisa ainda não ser tão expressivo, característica de uma investigação em fase preliminar, foram apresentadas tabelas e gráficos, com valores em porcentagens. Acredita-se que com a continuidade desta pesquisa, o número de sujeitos participantes deva aumentar e assim, posteriormente, será possível realizar métodos estatísticos relativos à significância e aos cálculos da estatística inferencial.

#### 4 | RELATO DA EXPERIÊNCIA COM BLOGS

Os blogs se apresentam na forma de uma página da Web, em seu aspecto estrutural de publicação. São compostos por pequenos parágrafos, atualizados com frequência e apresentados em ordem cronológica, como uma relação de notícias de um jornal (ARAÚJO, 2010). Os textos publicados são chamados de posts, que podem ser escritos por um ou vários autores autorizados. O público em geral pode trocar ideias por meio dos comentários sobre cada post, os quais são lidos pelos autores. Considera-se que os blogs são ferramentas possuidoras de um grande potencial no processo de aprendizagem e podem ser adaptados ao ensino de qualquer disciplina (MOREIRA, 2014; GOMES, 2005). Segundo Boeira, Soares e Ramos, (2009), blogs são ferramentas colaborativas para compartilhamento de ideias, informações e conhecimentos e podem ser potencialmente explorados no processo de aprendizagem.

Rios e Mendes (2014), como resultado de sua pesquisa sobre o panorama do uso dos blogs na educação brasileira, afirmam que as vantagens dos blogs são o estímulo à criatividade e à produção do conhecimento, bem como o desenvolvimento do pensamento crítico, lógico e o estímulo à autonomia dos alunos. Nessa pesquisa, estão



relacionadas experiências do uso de blogs nas áreas de Química, Letras, Matemática e Pedagogia. É relatada uma experiência com a metodologia colaborativa aplicada à construção de “blogs”, na disciplina de administração pública, para a graduação em administração (SILVA, 2012). Ela buscou explorar o seu efeito na formação de cidadãos conscientes de seu papel fiscalizador dos recursos públicos nos municípios do Brasil. Outro estudo é o de Chen e Bryer (2012), que investigou o uso de blogs como instrumento de aprendizagem dos conceitos relacionados à transparência e à cidadania por alunos da área de administração pública. De acordo com esse trabalho, é possível observar que os blogs ainda são pouco explorados como ferramenta de ensino e aprendizagem na área.

Construindo o blog, o aluno está fazendo uma espécie de “programação”, porque ele faz uma descrição de uma ideia por meio de uma linguagem formal e objetiva. Desse modo, ele verá seu pensamento sendo materializado; refletirá sobre aquilo que o computador está executando e terá a chance de ajustar sua solução a partir dos erros cometidos. Inclusive com base nos comentários de seus colegas de grupo, da turma como um todo e de outras pessoas que estejam navegando pela Internet.

#### **4.1 Experiência dos Alunos**

Na disciplina Sistemas de Informação I, da UFRRJ, os alunos foram “desafiados” a trabalhar com blogs. A proposta era que os alunos realizassem a modelagem e manutenção do blog a partir das soluções para os problemas ou questões lançadas pelo professor. A elaboração e manutenção de blogs foi encarada como um projeto e os alunos deveriam trabalhar em grupo de, no máximo, quatro componentes.

Esse projeto envolveu a escrita de posts ou artigos, que contivessem as soluções para tarefas ou desafios propostos em sala de aula, relacionadas aos temas pertinentes ao uso de TI no Campo de Públicas. Essa proposta foi construída com base nas recomendações das DCNs do curso em questão. No projeto, o aluno deve aprender no processo de produzir, levantar dúvidas, pesquisar, criando relações que estimulem novas buscas, descobertas, compreensões e reconstruções do conhecimento. O professor selecionou e expôs as temáticas, indicou textos e bibliografia e lançou as questões problematizadas que deveriam ser solucionadas. Sua posição durante as aulas, realizadas em parte em laboratório de informática, era de criador, projetista ou gestor de “situações de aprendizagem” (ALMEIDA; MORAN, 2005), inclusive interagindo com os grupos para esclarecimento de dúvidas, buscando orientar o aluno na sistematização da construção, materialização e disseminação do conhecimento.

Para a construção de Blogs, dentre os sistemas de gestão de conteúdo existentes, foi escolhido o WordPress. Esse sistema de gestão de conteúdo permite ao usuário se concentrar na criação, edição, publicação, atualização e distribuição de informações, sem a preocupação com os detalhes técnicos de programação inerentes ao desenvolvimento de um blog. Já os alunos do curso de Sistema de Informação I



da UFRRJ assumiram os demais perfis (de colaborador, assinante ou visitante, autor e editor). Como já exposto anteriormente, os alunos escreviam as soluções para as questões levantadas pelo professor em formato de posts, os quais deveriam ser enquadrados em categorias, que eram os temas ou assuntos relativos aos conteúdos trabalhados na disciplina. Os grupos colaboraram e cooperavam entre si por meio de comentários, ou seja, exercendo o papel de assinante. O Grupo Unidos pela Rural elaborou um post cujo título é “Descobrimos os tipos de decisões organizacionais”, o qual foi enquadrado na categoria “Conceitos básicos”.

## 5 | DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS

Os resultados sobre a percepção dos alunos em relação ao trabalho com blogs estão sistematizados na Tabela 1. Nesse caso, cada discente participante assinalou seu nível de concordância com as seguintes afirmações ou questões: 1. A criação de Blog e a postagem de tarefas nele são atividades divertidas em relação às atividades tradicionais. 2. A criação de Blog e a postagem de tarefas nele aumentaram seu nível de interesse pelo conteúdo da disciplina. 3. A criação de Blog e a postagem de tarefas nele são atividades que estimulam criatividade. 4. A criação de Blog e a postagem de tarefas nele aumentaram sua concentração em comparação com a forma tradicional de trabalhar as tarefas. 5. A criação de Blog e a postagem de tarefas nele fez com que você se sentisse capaz de colaborar e cooperar com a aprendizagem de pessoas externas ao grupo. 6. A criação de Blog e a postagem de tarefas nele fez com que você se sentisse colaborando e cooperando com seus colegas ou componentes de grupo “em algo maior”. 7. A criação de Blog e a postagem de tarefas nele fez com que aumentasse sua preocupação em escrever textos corretos e confiáveis em comparação com as formas tradicionais de execução de trabalhos. 8. A criação de Blog e a postagem de tarefas nele não geram desvio de foco no conteúdo da disciplina devido à interação com o computador.

Questão	Aspectos	Respostas Favoráveis	Regular	Respostas Desfavoráveis	Total (%)
1	<b>Motivação (diversão)</b>	39%	52%	9%	100
2	Motivação (interesse pelo conteúdo)	33%	38%	29%	100
3	Liberdade e criatividade	69%	9%	22%	100
4	Concentração	61%	31%	8%	100
5	Colaboração e Cooperação (com pessoas externas ao grupo e à universidade)	37%	27%	36%	100
6	Colaboração e Cooperação (em “algo maior”)	39%	31%	30%	100
7	Preocupação ética	70%	8%	22%	100
8	Desvio de foco no conteúdo ou distração	74%	13%	13%	100

Tabela 1 - Resultados quantitativos da percepção dos alunos sobre o uso de blogs nas aulas de Sistemas de Informação I.

No **aspecto motivação**, com relação ao sub aspecto **diversão**, a maior parcela dos alunos atribuiu a pontuação regular, seguida de favorável. Quanto ao **interesse pelo conteúdo** da disciplina, houve um resultado bastante equilibrado, com predominância da opção regular. Assim, não é plausível afirmar que o uso de blog pode aumentar o interesse do aluno pelo conteúdo ministrado. Quanto ao estímulo à **liberdade e à criatividade**, grande parcela dos entrevistados se pronunciou com respostas favoráveis (69%). No **aspecto concentração**, o resultado mostrou que a maioria dos respondentes atribuiu pontuação favorável (61%). Desta maneira, é admissível afirmar que os discentes consideram que o uso de blogs aumenta sua capacidade de concentração em comparação as tarefas tradicionais. Com respeito ao **aspecto da colaboração e cooperação** (com pessoas externas ao grupo e à universidade), os resultados favoráveis e desfavoráveis foram bastante equilibrados, não sendo possível confirmar que na percepção dos discentes envolvidos os blogs são ferramentas colaborativas para compartilhamento de ideias, informações e conhecimentos. No caso da colaboração e cooperação com colegas ou componentes de grupo em “em algo maior”, expressão esta que significa algo que poderá ser visto e acessado por muitas pessoas pelo mundo, houve também uma distribuição bem equilibrada entre os tipos de resultados. Assim, não foi possível ratificar as análises teóricas de que os blogs, por permitir e facilitar as relações interpessoais, possibilitam a aprendizagem colaborativa ou cooperativa.

Esses resultados aconteceram em decorrência do funcionamento inadequado dos laboratórios e da infraestrutura de redes de informática da universidade, durante os períodos em que a disciplina foi realizada. Com essa situação, a maior parte das atividades foram realizadas nas residências dos alunos. Em adição, a maioria dos alunos do curso de administração pública da UFRRJ trabalha e possui pouco tempo para realizar trabalhos em grupo fora do horário de aula. Pode-se supor, ainda, que na prática os alunos formaram os grupos e dividiram as tarefas entre si, sendo que cada

um, sem interação e discussão com os demais, elaborou seus posts. Também há a possibilidade de os alunos não terem o costume e a prática de trabalhar em grupo, criando discussões para resolução de questões.

No que tange ao **aspecto preocupação ética**, a maioria dos respondentes (70%) optou por respostas favoráveis demonstrando uma preocupação maior com o conteúdo dos textos que alimentavam o blog em comparação com a realização de um trabalho tradicional. Dessa forma, é possível afirmar que o blog contribui para que o discente tenha uma maior atenção com os valores éticos, já que busca escrever conteúdos mais fidedignos, corretos e confiáveis.

Quanto ao **aspecto distração**, é sensato afirmar que a maior parte (74%) não teve a sua atenção desviada da atividade da disciplina pelo uso do computador. Sendo possível afirmar que o blog pode ser um aliado na construção do conhecimento, pois mesmo com todas as distrações disponíveis na internet.

## 6 | CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES

Este artigo apresentou os resultados da pesquisa sobre a utilização de blogs na disciplina Sistema de Informação I do Curso de Administração Pública da UFRRJ. É possível afirmar que a maioria dos discentes, que participaram da pesquisa, se manifestou com conceito regular a respostas favoráveis em relação ao uso do blog como recurso de aprendizagem quanto aos aspectos motivação; ao aumento do interesse pelo conteúdo; e à colaboração em “algo maior”. E, que a maior parte pontuou com respostas favoráveis os aspectos criatividade e ética. Ou seja, a maior parcela dos alunos declarou se sentir mais liberto e estimulado a criar, usando blogs para aprender. O mesmo aconteceu com respeito ao aspecto ética. Isto é, eles refletiram quanto ao plágio e mostraram preocupação com a produção genuína e própria.

Outros pontos importantes a enfatizar se referem ao aumento da concentração, que o aprendizado com o blog gera em comparação com outras atividades tradicionais, e à manutenção do foco no conteúdo da disciplina, mesmo na interagindo com o computador. Sobre a experiência relatada, essas são vantagens inequívocas da utilização dos blogs no processo de aprendizagem, mesmo que os resultados não tenham sido tão expressivos com relação à motivação e aumento do interesse pelo conteúdo. Valendo, ainda, ressaltar que o trabalho em foco veio contribuir com mais um trabalho no arsenal reduzido de investigações sobre o uso de blogs na aprendizagem de alunos no campo de públicas e se diferencia por envolver, simultaneamente, vários aspectos ou critérios (criatividade, ética e outros mencionados acima) no levantamento e análise da percepção dos discentes participantes.

Pretende-se investigar mais profundamente alguns aspectos relacionados, por exemplo, à colaboração e à cooperação e verificar o efeito da abordagem proposta no aproveitamento dos alunos na disciplina. Com a continuidade e amadurecimento desta pesquisa, é almejado o aumento da quantidade de sujeitos participantes e,

consequentemente, o emprego de métodos da estatística inferencial e relativos à significância, buscando a generalização dos resultados.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, F. H. S. **Avaliação da maturidade dos processos de segurança da informação em uma instituição de ensino superior pública federal**. Monografia (Graduação em Ciência da Computação) - Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2014. Disponível em: <<http://repositorio.ufla.br/jspui/handle/1/10785>>. Acesso em: 10 jun. 2016..

ALMEIDA, M. E. B. de. Como se trabalha com projetos (entrevista). **Revista TV Escola**. Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, Seed, n. 22, 2002.

ALMEIDA, M. E. B. de; MORAN, J. M. (orgs.). **Integração das tecnologias na educação**. Brasília: Ministério da Educação, Seed, 2005

ARAÚJO, M. C. M. U. de. **Potencialidades do uso do blog em educação**. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2010.

BERG, C. H. Avaliações de interfaces humano computador usando testes de usabilidade com emoções/ human computer interfaces evaluations using usability test with emotions. **Revista hipertexto**, v. 4, n. 2, p. 50–68, 2014.

BOEIRA, A. F.; SOARES, E. M. do S.; RAMOS, F. B. Blogs educativos: aprendizagem, comunicação e linguagem. **Signo**, v. 34, n. 56, p. 157–1835 ago. 2009.

CHEN, B.; BRYER, T. Investigating instructional strategies for using social media in formal and informal learning. **The international review of research in open and distributed learning**, v. 13, n. 1, p. 87–104, 9 jan. 2012.

LIU *et al.* The impact of peer review on creative self-efficacy and learning performance in web 2.0 learning activities. **Journal of educational technology & society**, v. 19, n. 2, p. 286–297, 2016.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

DAMIAN, I. P. M.; MERLO, E. M. An analysis of electronic government sites in brazil from the perspective of service users and their satisfaction. **Revista de administração pública**, v. 47, n. 4, p. 877–900, ago. 2013.

DUNNE, J.; RYAN, S. Enhancing professional development and supporting students on work-placement by peer-peer learning using an online reflective blog assessment. **Irish journal of academic practice**, v. 5, n. 1, 2 jun. 2016. Disponível em: <<http://arrow.dit.ie/ijap/vol5/iss1/1>>. Acesso em: ago 2016.

FERREIRA, N. R. S.; MEIRELES, A. V.; GONÇALVES, C. S. PRÁTICA docente interdisciplinar e aprendizagem midiaticizada. **Interdisciplinaridade. Revista do grupo de estudos e pesquisa em interdisciplinaridade**, n. 9, p. 10–24, 6 abr. 2016.

GAMA, J. R.; RODRIGUES, G. M. Perspectivas e desafios na transparência das contas públicas: um estudo numa instituição de ensino superior brasileira. **Encontros bibli: revista**

GOMES, M. J. Blogs : um recurso e uma estratégia pedagógica. In: VII SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE INFORMÁTICA EDUCATIVA, 2005, Leiria, Portugal, **Anais Eletrônicos...**Leiria, Portugal: Escola Superior de Educação de Leiria, 2005. Disponível em: <<https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/4499/1/Blogs-final.pdf>>. Acesso em: 16 jun 2016.

LAUDON, Kenneth; LAUDON, Jane. **Sistemas de informações gerenciais**. 9. ed., São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

MARTINS, L. M. M. **A importância do uso de sistema de tecnologia da informação no auxílio à administração pública**. 2015. Monografia (Especialização em Gestão Pública) - Universidade Estadual da Paraíba, João Pessoa, 2015. Disponível em: <<http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/123456789/8514>>. Acesso em: 10 jun. 2016.

MIRANDA, R. C. da R.; TEIXEIRA, S. C.; FILIZOLA, A. R. Gestão do conhecimento aplicada a bibliotecas digitais: estudo de caso no ministério da saúde e na infraero. **Brazilian journal of information science**, v. 10, n. 1, p. 49–55, 2016.

MOREIRA, J. M. **Uso do blog como reforço na aprendizagem das aulas de física no ensino médio**. Monografia (Especialização em Fundamentos de Educação: práticas pedagógicas interdisciplinares) - Universidade Estadual da Paraíba, João Pessoa, 2014. Disponível em: <<http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/123456789/9699>>. Acesso em: 12 jun. 2016.

OLIVEIRA, E. S. G. et al. O Processo de Aprendizagem em uma Perspectiva Sócio – Interacionista... Ensinar é Necessário, Avaliar é Possível. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 11., 2004, Salvador. **Anais Eletrônicos...** Salvador, 2004. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2004/por/htm/171-TC-D4.htm>>. Acesso em: 4 abr. 2017.

OSTERMANN, Fernanda; CAVALCANTI, José de Holanda. **Teorias de Aprendizagem**. Porto Alegre: Evangraf; UFRGS, 2011. Disponível em: <[http://www.ufrgs.br/sead/servicos-ead/publicacoes-1/pdf/Teorias\\_de\\_Aprendizagem.pdf](http://www.ufrgs.br/sead/servicos-ead/publicacoes-1/pdf/Teorias_de_Aprendizagem.pdf)>. Acesso em: 4 abr. 2017.

PALACIO, M. A. V; STRUCHINER, M. Analysis of the use of interactive, collaborative, and authoring resources in health sciences higher education virtual learning environments. **Ciência & Educação**, v. 22, n. 2, p. 413–430, jun. 2016.

RAMPELOTTO, A.; LÖBLER, M. L.; VISENTINI, M. S. Avaliação do sítio da receita federal do brasil como medida da efetividade do governo eletrônico para o cidadão. **Revista de administração pública**, v. 49, n. 4, p. 959–983, 12 jun. 2015.

RIOS, G. A.; MENDES, E. G. Uso de blogs na educação: breve panorama da produção científica brasileira na última década. **Revista eletrônica de educação**, v. 8, n. 2, p. 160–174, ago. 2014.

ROSCHELLE, J.; TEASLEY, S. The construction of shared knowledge in collaborative problem solving. **Computer supported Collaborative Learning**. Springer: Verlag, Heidelberg, p. 69-97, 1995.

COSTA, G. P. C.; DUTRA, T. A. de G. L. Auditoria financeira na era do big data: novas

possibilidades para avaliação e resposta a riscos em demonstrações financeiras do governo federal. **Revista do TCU**, n. 131, 2014.

SANTORO, F. M.; BORGES, M. R. S.; SANTOS, N. Um framework para estudos de ambientes de suporte à aprendizagem cooperativa. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, n. 4, p. 51-68, 1999.

SANTOS, A. R. dos. **Metodologia científica: a construção do conhecimento**. DP&A, 2002.

SENA, A. S. de *et al.* Enterprise resource planning governamental: a percepção dos servidores atuantes no projeto ciclo do ministério da justiça quanto à implementação. **Revista de administração pública**, v. 49, n. 1, p. 207–230, fev. 2015.

SILVA, N. A. Da. A metodologia colaborativa com uso de blogs desenvolvidos na disciplina de administração pública em ambiente virtual de aprendizagem. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E ENCONTRO DE PESQUISADORES EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 2012, São Carlos. **Anais Eletrônicos**...São Carlos: UFSC, 2012. Disponível em: <<http://www.sied-enped2014.ead.ufscar.br/ojs/index.php/sied/article/view/334>>. Acesso em: 12 jun. 2016.

TSENG, H. W.; WALSH, E. J. Blended vs. traditional course delivery: comparing students' motivation, learning outcomes, and preferences. In: OLC BLENDED CONFERENCE, 2015, **Anais eletrônicos**..., 2015. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/279806376\\_Blended\\_vs\\_Traditional\\_Course\\_Delivery\\_Comparing\\_Students'\\_Motivation\\_Learning\\_Outcomes\\_and\\_Preferences](https://www.researchgate.net/publication/279806376_Blended_vs_Traditional_Course_Delivery_Comparing_Students'_Motivation_Learning_Outcomes_and_Preferences)>. Acesso em: 24 jun. 2016.

VALENTE, J. A. (Org.). Pesquisa, comunicação e aprendizagem com o computador: o papel do computador no processo ensino-aprendizagem. In: ALMEIDA, M. E.; MORAN, J. M. **Integração das tecnologias na educação**. Brasília: MEC/SEED, 2005. p. 22-31. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/iniciaissf.pdf>>. Acesso em: 2 fev. 2013.

VALENTE, J. A. Informática na Educação: uma questão técnica ou pedagógica? **Pátio**, Porto Alegre, n. 9, p. 20-23, 1999.

VISHANTH, W. **Technology enabled transformation of the public sector: advances in e-government: advances in e-government**. IGI Global, 2012.

SERPRO. **Você sabe o que são sistemas estruturantes?** 2015. Disponível em: <<http://www.serpro.gov.br/noticias/noticias-2015/voce-sabe-o-que-sao-sistemas-estruturantes>>. Acesso em: 10 jun. 2016.

YIN, R. K. **Estudo de caso - planejamento e métodos**. 5. ed. Bookman Editora, 2015.



## **SOBRE OS AUTORES**

**Adival de Sousa Monteiro** Professor da Faculdade Sul Fluminense – Volta Redonda/RJ; Graduado em Administração pelo Centro Universitário de Volta Redonda – UniFOA, Pós-Graduado em Gestão Empresarial e Negócios, pelo Centro Universitário de Volta Redonda – UniFOA e Mestre em Ensino em Ciências da Saúde e do Meio Ambiente, pelo Centro Universitário de Volta Redonda. E-mail: [adivalmonteiro@outlook.com](mailto:adivalmonteiro@outlook.com)

**Alfredo Mosael Kloster** Graduação em Administração pela Universidade UNICENTRO; Mestrando em Administração pela Universidade Estadual do Centro-Oeste - UNICENTRO; Email para contato: [alfredokloster@gmail.com](mailto:alfredokloster@gmail.com)

**Altemar Sales de Oliveira** Doutor em COMPUTAÇÃO DE ALTO DESEMPENHO orientados a indústria do petróleo pela COPPE/UFRJ (2014), Mestre em SISTEMAS COMPUTACIONAIS pela COPPE/UFRJ (2008) e graduado em Tecnologia de Processamento de Dados (1994). Professor universitário em instituição pública e privada, consultor de informática em empresa privada de médio porte. Tem 13 anos de experiência nas áreas de educação e 25 anos de experiência em Tecnologia da Informação (TI). Em TI, dispõe de sólidos conhecimentos em UML, análise orientada a objetos, desenvolvimento de sistemas de informação (programação orientada a objetos) e projeto de banco de dados. Prestou serviços a: DBA Engenharia de Sistemas, Petrobrás, White Martins, Caixa Econômica Federal, Telemar, Fundação Oswaldo Cruz, Petros, DBTrans, Natura Cosméticos, Folha de São Paulo, Projeto Bolsa Família (Governo Federal) e outras grandes e médias empresas. Na educação atua, principalmente, nas seguintes áreas: Programação Orientada a Objetos, Análise e Projeto Orientados a Objetos, Projeto e Implementação de Banco de Dados. No campo científico atua com Interfaces Não Convencionais, Realidade Virtual e Aumentada, Computação Ubíqua e Visão Computacional.

**Amanda Gabriela Scofoni da Costa** Graduada em Administração pelo Centro Universitário de Goiatuba – UNICERRADO. e-mail: [aman\\_dag\\_t@hotmail.com](mailto:aman_dag_t@hotmail.com)

**André Luiz Zambalde** Professor Titular da Universidade Federal de Lavras Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Lavras Graduação em Engenharia Elétrica Telecomunicações pelo Instituto Nacional de Telecomunicações de Santa Rita do Sapucaí, INATEL, Brasil. Mestrado em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal de Itajubá, UNIFEI, Brasil. Doutorado em Engenharia de Sistemas e Computação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ, Brasil. Pós Doutorado em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Minas Gerais; UFMG, Brasil. Pós Doutorado em Sistemas e Tecnologias de Informação pela Universidade Nova de Lisboa, NOVAIMS, Portugal. Grupo de pesquisa: Grupo de Pesquisa em Redes; Estratégia e Inovação (GEREI-UFLA); Pesquisador DTI A – CNPq. E-mail para contato: [zamba@dcc.ufla.br](mailto:zamba@dcc.ufla.br)

**Andréa Aparecida da Costa Mineiro** Professora na Universidade Federal de Itajubá-MG. Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional de ADM. da UNIFEI. Graduação em Administração pela Universidade Federal de Itajubá; Mestrado em Engenharia da Produção pela Universidade Federal de Itajubá; Doutorado

em Administração (em andamento) pela Universidade Federal de Lavras; Grupo de pesquisa: Grupo de Pesquisa em Redes; Estratégia e Inovação (GEREI-UFLA); Gestão Empresarial, Formação Empreendedora e Intraempreendedora - GEFEL; Grupo de Pesquisa em Desenvolvimento Regional - GPeDeRe. E-mail para contato: [andreamineiro@uol.com.br](mailto:andreamineiro@uol.com.br) ; [andreamineiro@unifei.edu.br](mailto:andreamineiro@unifei.edu.br)

**Antonio Marcos Flauzino dos Santos** Professor Adjunto do Departamento de Ciências Contábeis da Universidade Estadual de Maringá – UEM Maringá/PR. Graduação em Ciências Contábeis pela Universidade Estadual de Maringá – UEM. Mestrado pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Doutorado pela Fundação Getulio Vargas – FGV/EAESP. E-mail: [m.flauzino@uol.com.br](mailto:m.flauzino@uol.com.br)

**Augusto Cesare de Campos Soares** Professor Adjunto do Departamento de Administração da Universidade Estadual de Maringá – UEM Maringá/PR. Graduação em Administração pela Universidade Estadual de Maringá – UEM. Mestrado pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Doutorado pela Fundação Getulio Vargas – FGV/EAESP. Grupo de Pesquisa: GEAP – Grupo de Estudos em Administração Pública. E-mail: [accsoares@uem.br](mailto:accsoares@uem.br)

**Biancca Scarpeline de Castro** Professora do curso de graduação em Administração Pública e do Mestrado Acadêmico em Administração da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Biancca S. de Castro, concluiu o doutorado em ciências sociais na Universidade Estadual de Campinas, é formada em ciências econômicas pela Universidade Estadual Paulista e possui mestrado em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Tem experiência nas áreas de economia, sociologia e administração pública, atuando principalmente com as seguintes temáticas: políticas públicas, ciência e tecnologia, inovação e meio ambiente.

**Breno Felipe Ribeiro Leite** Aluno do Curso de Graduação em Administração da Universidade Federal Fluminense;

**Bruna Habib Cavazza** Graduação em Administração pela Universidade Federal de Lavras; Mestrado em Administração pela Universidade Federal de Lavras; Doutorado em Administração (em andamento) pela Universidade Federal de Lavras; Grupo de pesquisa: Grupo de Pesquisa em Redes; Estratégia e Inovação (GEREI-UFLA) e Laboratório de Mobilidade Terrestre (LMT-UFLA); E-mail para contato: [brunacavazza@gmail.com](mailto:brunacavazza@gmail.com)

**Bruna Pereira Modzelewski** Faculdade de Estudos Sociais do Espírito Santo – PIO XII. Cariacica-ES

**Claudio Silva Palmuti** Professor do Centro Universitário do Sul de Minas; Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Inteligência em Negócios do Centro Universitário do Sul de Minas; Graduação em Economia pela Faculdade Cenecista de Varginha; Mestrado em Administração de Empresas pela FACCAMP;

**Cristina Keiko Yamaguchi** Doutora em Engenharia e Gestão do Conhecimento - EGC da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, área de concentração: Gestão do

Conhecimento e Linha de Pesquisa: Gestão da Sustentabilidade Ambiental e Organizacional. Mestre em Administração - Área de Concentração: Gestão Estratégica das Organizações pela Universidade do Estado de Santa Catarina. MBA em Administração Global pela Universidade Independente de Lisboa e da Universidade de Santa Catarina - UDESC/ESAG. Especialista em Produtividade e Qualidade Total. Graduada em Ciências Contábeis e Bacharel em Administração. Coordenadora Institucional do Stricto Sensu em Rede na UNIPLAC e Docente do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Sociedade na Universidade Alto Vale do Rio do Peixe - UNIARP modalidade mestrado. Docente da disciplina de Tópicos Especiais em Gestão do Conhecimento, da disciplina Desenvolvimento e Interdisciplinaridade e da disciplina Desenvolvimento Rural e Sociedade.. Membro do Projeto Associado em Rede Interdisciplinar em Sistemas Produtivos - PPGISP, (UNIPLAC / UNESC / UNIVILLE / UNIFEFE / UNIARP / UNIBAVE) submetido à avaliação da CAPES. Membro do Projeto Associado em Rede Interdisciplinar em Gestão em Saúde - PPGGS (UNIPLAC / UNESC / UNIARP) submetido à avaliação da CAPES. Professora Colaboradora do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Socioeconômico na Universidade do Extremo Sul Catarinense. Líder do Grupo de Pesquisa em Conhecimento, Inovação e Desenvolvimento (GECID) e do grupo Sustentabilidade, Inovação e Saúde - GPSIS. Atua em pesquisas nos seguintes temas: conhecimento organizacional, inovação, desenvolvimento, empoderamento, empreendedorismo, contabilidade ambiental, responsabilidade socioambiental e áreas afins. Orcid <http://orcid.org/0000-0001-7073-4307>

**Edmilson Aparecido da Silva** Professor Adjunto do Departamento de Ciências Contábeis da Universidade Estadual de Maringá – UEM Maringá/PR. Graduação em Ciências Contábeis pela Universidade Estadual de Maringá – UEM. Mestrado pela Universidade Estadual de Maringá – UEM. Doutorado pela Fundação Getulio Vargas – FGV/EAESP. E-mail: [easilva@uem.br](mailto:easilva@uem.br)

**Euclides Fernandes dos Reis** Possui graduação em Geografia pela Universidade Federal de Goiás (2006) e Engenharia Elétrica pela Faculdade Politécnica de Uberlândia (2012), MBA em Gestão de Projetos e MBA em Liderança e Coaching para Gestão de Pessoas pela Faculdade Pitágoras. Tem experiência com planejamento de manutenção elétrica, elaboração de projetos elétricos e gestão de pessoas. Profissional com conhecimento sólido em instalações elétricas, eletrônica e automação industrial. Vivência em sistemas de produção seriada, instalações industriais e processos produtivos, ferramentas de melhorias contínuas, gerenciamento de projetos, planejamento estratégico, ferramentas da qualidade, sistemas integrados manufatura, dentre outros.

**Everton Sousa Pereira** Graduado em Administração pelo Centro Universitário de Goiatuba - UNICERRADO

**Fabiula Meneguete Vides da Silva** Professora da Universidade Federal do Amazonas; Tutora do Programa de Educação Tutorial (PET-Administração) na Universidade Federal do Amazonas; Graduação em Administração pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC); Mestrado em Administração pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC); Doutorado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC); Grupo de pesquisa: Liderança; E-mail para contato: [fabulamv@yahoo.com.br](mailto:fabulamv@yahoo.com.br)

**Fabricio Pelloso Piurcosky** Professor do Centro Universitário do Sul de Minas; Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Inteligência em Negócios do Centro Universitário do Sul de Minas; Graduação em Ciência da Computação pelo Centro Universitário do Sul de Minas; Mestrado em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal de São João del-Rei; Doutorado em andamento pela Universidade Federal de Lavras; Grupo de pesquisa: Gestão de Estratégia e Negócios Internacionais;

**Felipe Flausino de Oliveira** Professor do Centro Universitário do Sul de Minas; Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Inteligência em Negócios do Centro Universitário do Sul de Minas; Graduação em Administração pelo Centro Universitário do Sul de Minas; Mestrado em Administração pela Fundação Dom Cabral;

**Gabriel Luís da Conceição** Professor do Centro Universitário Geraldo Di Biase (UGB) e Professor da Faculdade Sul Fluminense (FaSF) – Volta Redonda/RJ, Graduado em Matemática pelo Centro Universitário de Barra Mansa (UBM), Especialização em Novas Tecnologias para o ensino da Matemática pela Universidade Federal Fluminense (UFF), Mestre em Educação Matemática pela Universidade Severino Sombra (USS) e Doutorando em Ciências com concentração em Educação Matemática pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). E-mail: gabrielluis\_matematica@yahoo.com.br

**Germano de Paula** Professor da Universidade Estadual do Oeste do Paraná; Graduação em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de Viçosa; Mestrado em Economia Agrícola pela Universidade Federal do Ceará; Doutorado em Agronomia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP); Grupo de pesquisa: Administração em Serviços; E-mail para contato: germano5043@hotmail.com

**Gerson Gomes Cunha** Coordenador e Fundador do Grupo de Realidade Virtual Aplicada do Laboratório de Métodos em Engenharia e responsável pelo Centro de Visualização da COPPE/UFRJ. É membro da SBC (Sociedade Brasileira de Computação (Brasil)), ABED (Associação Brasileira de Ensino a Distância), IAPR (International Association on Pattern Recognition (USA)), SCS (Society for Modeling and Simulation International (Europa)) and Liophant Simulation Society (Italy), Membro fundador do MISS (McLeod Institute of Simulation), Rio Janeiro Center. Também, atua como professor para os cursos de Mestrado e Doutorado do Programa de Engenharia Civil (PEC) da COPPE/UFRJ nas áreas de Computação de Alto Desempenho e Engenharia do Petróleo ministrando disciplinas de Visualização Científica, Realidade Virtual e Aumentada, Interfaces Não Convencional e Sistemas de Localização e Rastreamento. Atua nas áreas de Processamento de Imagens, Visão Computacional, Técnicas de Otimização e Visualização de Grandes Massas de Dados, Reconstrução Digital, Realidade Virtual e Aumentada, Simulação, tendo grande experiência no desenvolvimento de diferentes simuladores para treinamento de operadores de guindastes e veículos de carga para áreas portuária, naval e offshore, mineração e construção civil, além de simuladores de helicópteros e aeronaves. Possui graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Rio Grande (1985), mestrado em Engenharia Civil - Programa de Engenharia Civil (1991) e doutorado em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2004).

**Gideão Costa de Oliveira** Faculdade de Estudos Sociais do Espírito Santo – PIO XII. Cariacica-ES

**Gilberto Medeiros Borges Junior** Mestrando em Desenvolvimento e Sociedade pela Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP) (andamento 2017), Especialista em Gestão Estratégicas de Finanças, Contabilidade e Controladoria pela UNIARP (2017), Especialização em Planejamento Tributário, Controladoria, Auditoria e Perícia pela UNIARP (2015), Bacharel em Ciências Contábeis pela UNIARP (2014). EAD Regulamento de ICMS-SC pela Prince Consultoria (2015). Atualmente analista contábil na empresa Rodoviário Monte Sereno LTDA - Grupo Carboni e Professor de ensino superior na UNIARP. Participa do Grupo de Pesquisa em Conhecimento, Inovação e Desenvolvimento (GECID) da UNIARP (CNPq)

**Giovanna Belfort Moreira** Aluna de graduação em Administração na Universidade Federal do Amazonas; Aluna do Programa de Educação Tutorial (PET-Administração) na Universidade Federal do Amazonas; E-mail para contato: giovanna.belfort@hotmail.com

**Helder Araújo de Carvalho** Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão; Graduação em Administração de Empresas pela FAESF – Faculdade de Ensino Superior de Floriano; Especialista em Finanças de Empresas pelo IEMP – Instituto de Estudos Empresariais; Mestrado em Administração pela Universidade Estadual do Ceará; E-mail: [helder\\_72@yahoo.com.br](mailto:helder_72@yahoo.com.br)

**Hellen Daice Scariotte** Graduação em Administração pela Universidade Unopar

**Iluska Lobo Braga** Professor da Faculdade de Rondônia, Brasil. Graduação em Contabilidade pelo Instituto Moura Lacerda, Ribeirão Preto, Brasil. Mestrado em Administração pela Universidade Federal de Rondônia, Brasil. Doutorado em Administração pela Universidade do Grande Rio – UNIGRANRIO (em andamento); Grupo de pesquisa: Gestão Organizacional e Responsabilidade Ambiental – GORA E-mail para contato: [iluskalobo@gmail.com](mailto:iluskalobo@gmail.com)

**Ione Andrade De Loureiro** Professor da Escola de Ciência de Saúde da Universidade do Grande Rio – UNIGRANRIO, Brasil. Membro do corpo docente do Programa de Graduação em Enfermagem da Universidade Unigranrio, Brasil. Graduação em Enfermagem pela Universidade Unigranrio, Brasil. Mestrado em Administração pela Universidade do Grande Rio - UNIGRANRIO, Brasil. Grupo de pesquisa: Rede de Atenção à Saúde. E-mail para contato: [ioneloureiro@yahoo.com.br](mailto:ioneloureiro@yahoo.com.br)

**Janaína Pereira de Miranda Lima** Professora Tutora do Curso de Bacharelado em Administração Pública do NEAD – Núcleo de Educação à Distância da Universidade Estadual do Piauí; Funcionária do Banco do Brasil na cidade de Parnaíba/Piauí; Graduação em Administração pela Universidade Federal do Piauí; Especialista em Gestão de Recursos Humanos pelo CEUT – Centro de Ensino Unificado de Teresina; E-mail: [janainaphbm2@hotmail.com](mailto:janainaphbm2@hotmail.com)

**Jeferson Vinhas Ferreira** Professor do Centro Universitário do Sul de Minas; Membro



do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Inteligência em Negócios do Centro Universitário do Sul de Minas; Graduação em Administração pela Universidade Federal de Minas Gerais; Mestrado Administração pela PUC-MG; Doutorado em Administração pela PUC-SP;

**Jefferson Ricardo do Amaral Melo** Professor da Universidade Federal do Piauí; Graduação em Ciências Contábeis pela Faculdade Piauiense; Mestrado em Economia pela Universidade Federal do Ceará; Doutorando em Ciências Contábeis pela Universidade Federal da Paraíba; E-mail para contato: [jeffersonramelo@hotmail.com](mailto:jeffersonramelo@hotmail.com)

**Juliane Sachser Angnes** Professor da Universidade UNICENTRO; Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade UNICENTRO; Graduação em Secretariado Executivo Bilíngue e Letras – Português/Inglês pela Universidade UNIOESTE; Mestrado em Letras – Linguagem e Sociedade pela UNIOESTE; Doutorado em Educação pela Universidade Federal do Paraná;

**Laura Sinay** Professora do Departamento de Ciências Ambientais da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO, Brasil. Coordenadora do Programa de Pós-Graduação e do Mestrado Profissional em Ecoturismo e Conservação da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO, Brasil. Graduação em turismo pelas Faculdades Integradas Helio Alonso, Brasil. Mestrado em Psicossociologia de Comunidades e Ecologia Social pela Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, Brasil. Doutorado em Manejo de Recursos Naturais e Turísticos pela Queensland University em Queensland Austrália. Pós Doutorado em Geografia Política pela Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, Brasil. Pós Doutorado no Centro de Pesquisas em Sustentabilidade pela Universidade da Sunshine Coast, Austrália (em andamento). E-mail para contato: [laurasinay@gmail.com](mailto:laurasinay@gmail.com)

**Liliane Josefa Orso Pinheiro** Possui graduação em Ciências Contábeis pela Universidade do Oeste de Santa Catarina(2008) e especialização em Direito Empresarial e Planejamento Tributário pela Universidade do Oeste de Santa Catarina(2010). Atualmente é Contador do Instituto Federal Catarinense. Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Ciências Contábeis.

**Lucivone Maria Peres de Castelo Branco** Possui graduação em Administração de Empresas pela Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas de Goiatuba (2000), Especialista em Gestão Empresarial e Negócios (2002). Mestre em Gestão de Empresas pela Universidade Autônoma de Assunção (2009), Mestre em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente pelo Centro Universitário de Anápolis (2013), Doutorado em andamento em Administração na Universidade Municipal de São Caetano do Sul, USCS, Brasil. Desde o ano de 2006 atua como professora no Centro Universitário de Goiatuba - Uni Cerrado. Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Administração, atuando principalmente nos seguintes temas: Sustentabilidade, Responsabilidade Social, Indústria Alimentícia e Gestão Ambiental. Membro do Grupo de Pesquisa em Gestão para o desenvolvimento Sustentável - GDS da USCS. e-mail: [lucivonecb@yahoo.com.br](mailto:lucivonecb@yahoo.com.br)

**Luis Alfredo Vidal de Carvalho** Possui graduação em Engenharia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1982), Mestrado em Engenharia pela COPPE, Universidade



Federal do Rio de Janeiro (1984), com ênfase em métodos de otimização, e Doutorado em Engenharia de Sistemas e Computação pela COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro (1989), com ênfase em redes neuronais e modelos em neurofisiologia. Desde seu doutoramento em 1989, sempre se dirigiu às pesquisas interdisciplinares reunindo Neurociências, Psicanálise, Filosofia e Biologia. Coordenou dezenas de projetos de pesquisa financiados pelo CNPQ e pela FAPERJ, sempre com equipes de caráter interdisciplinar. No Programa de Engenharia de Sistemas e Computação da COPPE-UFRJ atua como docente colaborador e desenvolve pesquisas em Neurociência Computacional (isto é, o desenvolvimento de modelos matemático-computacionais realistas do cérebro) e novas terapias cognitivo-comportamentais (TCCs) para neuroses e psicoses utilizando técnicas de Realidade Virtual. No Programa de História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia da UFRJ, criado por ele em 2005, atua como colaborador na área de Filosofia e Teorias da Mente. Além disto, atua nas áreas de Epistemologia e Neuropsicanálise no Programa Inter-institucional de Bioética, Ética Aplicada e Saúde Coletiva do consórcio que reúne a UFRJ, a Fiocruz, a UFF e a UERJ, programa este que ajudou a fundar. Após trinta anos de atuação na COPPE-UFRJ, transferiu-se para o Departamento de Medicina Preventiva da Faculdade de Medicina da UFRJ onde é professor titular e desenvolve pesquisas no desenvolvimento de protocolos radioterápicos para tratamento de doenças benignas como, por exemplo, a esporotricose.

**Luiz Guilherme Rodrigues Antunes** Graduação em Administração pela Universidade Federal de Lavras; Mestrado em Administração pela Universidade Federal de Lavras; Grupo de pesquisa: Redes, Estratégia e Inovação (GEREI-UFLA); E-mail para contato: [luguiantunes@yahoo.com.br](mailto:luguiantunes@yahoo.com.br)

**Marcelo Loyola Fraga** Possui graduação em ECONOMIA pela UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO Santo (1992), especialização em COMÉRCIO EXTERIOR também pela UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO e Mestrado em GESTÃO EMPRESARIAL pela FGV-RJ. Atualmente é coordenador geral e coordenador do Curso de Administração da FACULDADE DE ESTUDOS SOCIAIS DO ESPÍRITO SANTO - FACULDADE PIO XII e diretor da BMC ALPHA BRASIL CURSOS E TREINAMENTOS EMPRESARIAIS. Dedicar-se às áreas de pesquisa em cultura organizacional e planejamento e elaboração de projetos nas áreas públicas e privadas. Faz parte dos Conselhos Editoriais da Revista Científica Sapientia, do Notas da Economia Capixaba e da Editora Fundo de Cultura-RJ e é parecerista do Guia do Estudante da Editora Abril e de diversas revistas científicas. É autor dos livros “Cultura Organizacional: o caso do Banco BRC S/A” e “Metodologia para Elaboração de Trabalhos Científicos”, ambos pela Editora Fundo de Cultura-RJ.

**Marcos de Castro** Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade UNICENTRO; Graduação em Administração pela Universidade UNICENTRO; Mestrado em Administração pela Universidade Federal do Paraná; Doutorado em Administração pela Universidade Federal do Paraná;

**Marcos Fabricio Kuszczak** Graduação em Administração pela Universidade Unopar; E-mail para contato: [hscariotte@yahoo.com.br](mailto:hscariotte@yahoo.com.br)

**Maria Cristina Fogliatti De Sinay** Professora da Universidade do Grande Rio -

UNIGRANRIO, Brasil. Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade do Grande Rio - UNIGRANRIO, Brasil. Graduação em Matemática pelo Instituto de Matemática, Astronomia Y Física da Universidad Nacional de Cordoba, Argentina. Master in Arts pelo Queens College da City University of New York, USA. Doutorado em Applied Mathematics pelo Graduate Center da City University of New York, USA. Pós Doutorado pela Universidade de California, Campus São Diego, USA. Grupo de pesquisa: Líder do Grupo Gestão Organizacional e Responsabilidade Ambiental – GORA. Bolsista Produtividade em Pesquisa pelo CNPq. E-mail para contato: cristinasinay@gmail.com

**Mariane Daros** Graduação em Administração pela Universidade Federal de Santa Maria; Grupo de pesquisa: Grupo de Estudos em Administração Pública, Econômica e Financeira. E-mail para contato: mariane.daros@gmail.com

**Mário Fernandes Lima** Técnico Administrativo da Universidade Federal do Piauí; Professor Tutor do Curso de Bacharelado em Administração Pública do NEAD – Núcleo de Educação à Distância da Universidade Estadual do Piauí; Graduação em Administração de Empresas pela AESPI – Associação de Ensino Superior do Piauí; Especialista em Gerenciamento Financeiro pelo CEUT – Centro de Ensino Unificado de Teresina; Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública pela Universidade Federal do Piauí; E-mail: [marioflima@ufpi.edu.br](mailto:marioflima@ufpi.edu.br)

**Michelly** Cândida Campos Graduada em Administração pelo Centro Universitário de Goiatuba – UNICERRADO

**Muryan Passamani da Rocha** Faculdade de Estudos Sociais do Espírito Santo – PIO XII. Cariacica-ES

**Nelson Guilherme Machado Pinto** Professor da Universidade Federal de Santa Maria; Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Organizações Públicas da Universidade Federal de Santa Maria; Graduação em Administração pela Universidade Federal de Santa Maria; Mestrado em Administração pela Universidade Federal de Santa Maria; Doutorado em Administração pela Universidade Federal de Santa Maria; Grupo de pesquisa: Grupo de Estudos em Administração Pública, Econômica e Financeira. E-mail para contato: nelguimachado@hotmail.com

**Neuza Corte de Oliveira** Professora Adjunta do Departamento de Ciências Contábeis da Universidade Estadual de Maringá – UEM Maringá/PR. Graduação em Ciências Contábeis pela Universidade Estadual de Maringá – UEM. Mestrado pela Universidade Estadual de Maringá – UEM. Doutorado pela Fundação Getulio Vargas – FGV/EAESP. E-mail: [ncortedeoliveira@gmail.com](mailto:ncortedeoliveira@gmail.com)

**Paloma de Lavor Lopes** Professora da Faculdade Sul Fluminense – Volta Redonda/RJ; Graduada em Ciências Econômicas pelas Faculdades IBMEC/RJ, Mestre em Ciências Econômicas pela UERJ/RJ, Membro do Corpo Docente do Programa de Pós-Graduação em Docência do Ensino Superior da Faculdade Sul Fluminense, Membro do CEP – Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos do Centro Universitário Geraldo Di Biase (UGB) –

**Paulo André Dias Jácome** Professor da Universidade Federal Fluminense; Membro do corpo docente do Departamento de Administração da Universidade Federal Fluminense; Graduação em Engenharia Elétrica pela Universidade Severino Sombra; Mestrado em Modelagem Computacional pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro; Doutorado em Engenharia pela Universidade Federal Fluminense; Pós Doutorado em Engenharia pela Universidade Federal Fluminense; Grupo de pesquisa: ARCADE – Análise de Risco, Confiabilidade e Apoio à Decisão; E-mail para contato: pauloandre@id.uff.br

**Pedro dos Santos Portugal Junior** Professor do Centro Universitário do Sul de Minas; Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Inteligência em Negócios do Centro Universitário do Sul de Minas; Graduação em Ciências Econômicas pela Faculdade Cenequista de Varginha; Mestrado em Desenvolvimento Econômico pela Unicamp; Doutorado em Desenvolvimento Econômico pela Unicamp;

**Rafael José Ferreira Inácio** Centro Universitário de Goiatuba – UNICERRADO. Goiatuba-GO

**Rafaella Bazoni Rossi** Faculdade de Estudos Sociais do Espírito Santo – PIO XII. Cariacica-ES

**Roberto Costa Moraes** Membro do Corpo Docente do Curso de Pós-graduação em Gestão Financeira do Instituto Federal de São Paulo Graduação em Administração de Empresas pela Universidade de Taubaté – UNITAU. Mestrado em Administração pela Universidade Federal de Uberlândia – UFU. Doutorado em Administração pela Universidade de São Paulo – USP. Grupo de Pesquisa: Gestão da Inovação – IFSP. e-mail para contato: robertocosta@ifsp.edu.br

**Rodrigo Regert** Mestre em Desenvolvimento e Sociedade pela Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP) Caçador - SC, Máster en Ciencias de la Educación pela Universidad Tecnológica Intercontinental (UTIC) Assunção - PA, Especialização em Gestão Escolar e Metodologia do Ensino Interdisciplinar pela Faculdade Dom Bosco de Ubiratã (FDBU) - PR, Especialização em Gestão e Docência na Educação Básica pela Universidade de Santa Cecília (UNISANTA) - SP, Especialização em Gestão e Docência na Educação a Distância pela UNISANTA - SP, Especialização em Educação Especial e Inclusiva pela UNISANTA - SP, Especialização em Supervisão Escolar pela UNISANTA - SP, Especialização em Psicopedagogia pela UNISANTA - SP, Especialização em Administração de Empresas pela UNISANTA - SP, Especialização em Formação Pedagógica para a Docência no Ensino Superior, pela UNIARP, Caçador - SC (andamento). Possui Licenciatura Plena em Filosofia pela Universidade de Caxias do Sul (UCS) Caxias do Sul - RS, com habilitação em Filosofia, Sociologia e Psicologia, Licenciatura em História pelo Instituto Superior de Educação Elvira Dayreli (ISEED) - MG, Licenciatura em Pedagogia pela Faculdade Alfa América (FAA) - SP, Tecnólogo em Processos Gerenciais pela FAA - SP (CRA/SC nº 6-01537), Licenciatura em Geografia pela Faculdades Integradas de Ariquemes (FIAR) - Rondônia (andamento). Bacharel em Administração pelo Instituto Cotemar (andamento). Participa do Grupo de Pesquisa: Políticas Públicas e Processos Formativos em Educação (PPFE) da UNIARP (CNPq)

e do Grupo de Pesquisa Ética Cidadania e Sustentabilidade (GPECS) da UNIARP (CNPq). É professor tutor e autor do material didático das disciplinas de Sociologia, Métricas em Recursos Humanos e Ética Cidadania e Sustentabilidade, ofertadas em cursos a distância na UNIARP. Atualmente é professor de Ensino Superior (diversos cursos) da UNIARP e Coordenador do curso de Licenciatura em Pedagogia da UNIARP Campus Fraiburgo. Professor de Sociologia efetivo no Ensino Médio na Rede Estadual de Educação do Estado de Santa Catarina. É avaliador da Revista Professare (ISSN: 2238-9172) da UNIARP e da Revista Visão: Gestão Organizacional (ISSN: 2238-9636) da UNIARP. Tem experiência na área de Filosofia, Sociologia, Educação, Psicologia e Administração.

**Rosa Amelita Sá Menezes da Motta** 28 anos de experiência na área de Tecnologia da Informação. Doutora em Engenharia e Sistemas de Computação pela COPPE/UFRJ, doutora em Educação pela UFRJ (Planejamento, Política e Gestão Educacional), mestre em Ciência da Computação pela UFF, especialista em Análise de Sistemas pela PUC e graduada em Matemática pela UFRRJ. Possui conhecimentos em Informática na Educação, adquiridos por intermédio do Curso de Especialização em Educação e Informática, ministrado pela Secretaria de Ciência e Tecnologia do Estado do Rio de Janeiro em parceria com CNPQ/PUC/UFRJ/UERJ. Sou professora da UFRRJ, atuando no curso de administração pública e de empresas. A minha formação é interdisciplinar com interesses e experiências em utilizar a tecnologia da informação como ferramenta aplicada à gestão e ao planejamento organizacional, ao processo de ensino e aprendizagem, à interação homem-computador, ao tratamento de transtornos psiquiátricos, tendo em vista o uso de realidade aumentada, virtual e computação ubíqua.

**Rosemeri Magagnin Kochen** Graduação em Ciências Contábeis pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná; E-mail para contato: merrimagagnin@hotmail.com

**Samylla Aparecida Silva** Graduada em Administração pelo Centro Universitário de Goiatuba - UNICERRADO

**Sara da Costa Fernandes** Mestre em Gestão Organizacional pela Universidade Federal de Goiás (UFG). Possui graduação em Administração de Empresas pelo Centro de Ensino Superior de Catalão (2008) e graduação em Ciências Contábeis pela Universidade Anhanguera (2015). É especialista em Finanças e Estratégias Empresariais pelo Centro de Ensino Superior de Catalão (2010), e especialista em Controladoria pela Universidade Anhanguera (2017). Possui experiência de gestão no setor bancário, nas áreas de operações e comercial. Atualmente, trabalha na empresa Mitsubishi Motors, atuando como analista na gestão e análise de custos, despesas e orçamentos. Também é tutora do curso a distância de Graduação em Administração Pública na Universidade Federal de Goiás - UFG e Professora pelo Instituto Tecnológico do Estado de Goiás - Labibe Faiad

**Saulo Barbara de Oliveira** Pós-doutorado em Avaliação do Ciclo de Vida, iniciado em março de 2015 e concluído em fevereiro de 2017, pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ/COPPE), no Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil e com o Tema Avaliação do Ciclo de Vida de Resíduos Sólidos. Doutor em Engenharia de Produção pela COPPE - Universidade Federal do Rio de Janeiro (2004); Mestre em Administração pela Universidade Federal Fluminense (1997); Graduação em Administração de Empresas

pela Faculdade Moraes Junior/Makenzie (1976). Atuou na área de TIC por mais de 30 anos, inicialmente na função técnica e depois em cargos de direção, como: Assessor da Presidência do PRODERJ em Planejamento Estratégico e Garantia da Qualidade, de Diretor de Suporte e Tecnologia do Centro de Tecnologia da Informação e Comunicação) e de Diretor Técnico do NPD da Universidade Federal Fluminense. É membro colaborador do Conselho de Computação Corporativa da International Data Corporation Latin America, da Comissão Temporária de Gestão de Risco da Associação Brasileira de Normas Técnicas e do Laboratório de Sistemas Avançados da Gestão da Produção - SAGE da UFRJ/COPPE. Foi consultor ad hoc da Sociedade para Promoção da Excelência do Software Brasileiro em 2006. Atualmente é professor da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. É revisor do SIMPEP, do SIMPOI, do JISTEM - Journal of Information Systems and Technology Management, das Revistas GEPROS (Gestão da Produção, Operações e Sistemas), do Observatório de Inovação do Turismo (FGV/EBAPE/NEATH), da Revista Eletrônica de Ciência Administrativa (RECADM), do JOSCM (Journal of Operations and Supply Chain Management), do SAGE Open e do Journal of Academy of Business and Economics. Tem experiência nas áreas de Tecnologia de Informação, Sistema de Gestão da Qualidade, Certificação e Gestão de Processos de Negócio.

**Sheila Maria de Souza Santos** Professora da Faculdade Sul Fluminense – Volta Redonda/RJ, Graduada em Direito pelo Centro Universitário de Barra Mansa/RJ – UBM, Pós- Graduada em Direito do Trabalho pela Universidade Cândido Mendes – UCAM e Mestre em Gestão e Estratégia pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ/RJ. E-mail: santos.grh@gmail.com

**Sheldon William da Silva** Professor do Centro Universitário do Sul de Minas; Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Inteligência em Negócios do Centro Universitário do Sul de Minas; Graduação em Administração pela Universidade do Estado de Minas Gerais; Mestrado Administração pela Fundação Pedro Leopoldo; Doutorado em andamento pela Universidade Federal de Lavras; Grupo de pesquisa: Gestão de Estratégia e Negócios Internacionais;

**Silvia Marina Rigo** Possui graduação em Design de Interiores - Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial - SC (2017) e graduação em Administração pela Universidade do Oeste de Santa Catarina (2010). Atualmente é auxiliar em administração do Instituto Federal Catarinense. Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Administração.

**Susã Sequinel de Queiroz** Professora da Universidade Estadual do Oeste do Paraná; Graduação em Ciências Econômicas pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Campus de Cascavel; Mestrado em Desenvolvimento Regional e Agronegócio pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Campus de Toledo; Doutoranda em Desenvolvimento Rural Sustentável pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Campus Marechal Cândido Rondon; Grupo de pesquisa: Administração em Serviços; E-mail para contato: susasqueiroz@hotmail.com

**Thais Assis de Souza** Graduação em Administração pela Universidade Federal de Lavras; Mestrado em Administração pela Universidade Federal de Lavras; Doutorado em Administração (em andamento) pela Universidade Federal de Lavras; Grupo de pesquisa:



Grupo de Pesquisa em Redes; Estratégia e Inovação (GEREI-UFLA) E-mail para contato: [assis.sthais@gmail.com](mailto:assis.sthais@gmail.com)

**Thaís Furtado Mendes** Possui Graduação em Gestão do Agronegócio pela Universidade Federal de Viçosa (UFV), Viçosa, MG, Brasil. Mestrado em Ciência Florestal pela Universidade Federal de Viçosa (UFV), Viçosa, MG, Brasil, com área de atuação na linha de Pesquisa de Manejo Florestal - Política, Economia, Administração, Planejamento e Otimização Florestal. Conhecimento nas áreas de Administração Rural, Administração Agroindustrial, Análise de Mercado, Gestão da Produção, Metodologia Científica, Elaboração de Projetos, Supply Chain Management, Crédito Rural, Gestão Estratégica. Professora no Centro Universitário de Goiatuba - UNICERRADO – GO desde 2014. Professora de Metodologia Científica na grande área das Ciências Sociais atuando como docente dos cursos de Administração, Ciências Contábeis e Direito. e-mail: [thaisfmendes@yahoo.com.br](mailto:thaisfmendes@yahoo.com.br)

**Vagner Rosalem** Possui graduação em Administração de Empresas pela Faculdade de Economia e Administração São Paulo (1992), mestrado em Administração pela Universidade Federal de Lavras (2007) e doutorado em Administração de Empresas pela Fundação Getúlio Vargas - SP (2013). Atualmente é avaliador institucional do Conselho Estadual de Educação do Estado de Goiás, professor pesquisador da Universidade Federal de Goiás.

**Viviane Farias do Nascimento** 10 anos de atuação na área de psicologia clínica, com formação em Terapia EMDR, sendo Terapeuta Certificado e membro em exercício pela Associação Brasileira de EMDR. Também atua como Coach, com formação em Coach Psychologist pela Academia do Psicólogo. Pós Graduada em Gestão de TI em Ambientes Educacionais pelo IST-RIO. Atua como Palestrante Motivacional, Supervisora e Psicóloga Clínica no Espaço PlenaMente - Terapias de Reprocessamento e Desenvolvimento Humano

**Waldemar Vicente Júnior** Professor da Faculdade Sul Fluminense – Volta Redonda/RJ; Graduado em Administração pelo Centro Universitário de Barra Mansa/RJ – UBM, Pós-Graduado em Gestão Estratégica Empresarial, pela Fundação Getúlio Vargas. E-mail: [wvicente.jr@gmail.com](mailto:wvicente.jr@gmail.com)

**Werner Engel** professor da Universidade Estadual do Oeste do Paraná; Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em MBA em Gestão Financeira e Estratégica (lato sensu) da Universidade Estadual do Oeste do Paraná – campus de Marechal Cândido Rondon; Graduação em Ciências Econômicas pela Faculdade Católica de Administração e Economia (FAE); Mestrado em Desenvolvimento Regional e do Agronegócio pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Campus de Toledo; Grupo de pesquisa em Contabilidade e Controladoria; E-mail para contato: [werner-engel@hotmail.com](mailto:werner-engel@hotmail.com)



Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-85107-11-6

