

Inovação, Gestão Estratégica e Controladoria nas Organizações

2

Gabriella de Menezes Baldão
(Organizadora)



 **Atena**
Editora

Ano 2018

Gabriella de Menezes Baldão
(Organizadora)

Inovação, Gestão Estratégica e Controladoria nas Organizações 2

Atena Editora
2018

2018 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Geraldo Alves e Natália Sandrini

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

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

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

158 Inovação, gestão estratégica e controladoria nas organizações 2
[recurso eletrônico] / Organizadora Gabriella de Menezes Baldão.
– Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2018. – (Inovação, Gestão
Estratégica e Controladoria nas Organizações; v. 2)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-85107-70-3

DOI 10.22533/at.ed.703183110

1. Controladoria. 2. Planejamento estratégico. I. Baldão,
Gabriella de Menezes. III. Série.

CDD 658.151

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

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

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

APRESENTAÇÃO

A obra “Inovação, Gestão Estratégica e Controladoria nas Organizações” aborda uma série de livros de publicação da Atena Editora. Em seu II volume, apresenta, em seus 22 capítulos, os novos conhecimentos para Administração na área de Estratégia.

A área temática de Estratégia engloba estudos de suma importância para o bom andamento de projetos e organizações, uma vez que compõe desde a base da organização (missão, visão, valores para a construção da cultura organizacional), até os meios pelos quais as metas serão atingidas e, caso não sejam, quais ferramentas utilizar a fim de buscar constante melhorias no processo.

Este volume dedicado à Administração traz artigos que tratam de temas que vão desde planejamento estratégico e ferramentas administrativas até a utilização de ferramentas da qualidade para melhorar o processo e prevenir futuros erros.

Aos autores dos diversos capítulos, pela dedicação e esforços sem limites, que viabilizaram esta obra que retrata os recentes avanços científicos e tecnológicos nas áreas de Inovação e Gestão, os agradecimentos dos Organizadores e da Atena Editora.

Por fim, desejo que este livro possa colaborar e instigar mais estudantes e pesquisadores na constante busca de novas tecnologias para a área de Administração e, assim, garantir incremento quantitativos e qualitativos na produção de alimentos para as futuras gerações de forma sustentável.

Gabriella de Menezes Baldão

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A INCLUSÃO DE PESSOAS COM TRANSTORNO MENTAL NA LEI DAS COTAS: UM ESTUDO DE CASO SOBRE RESPONSABILIDADE SOCIAL ORGANIZACIONAL	
Maria de Lurdes Costa Domingos Ana Cecilia Alvares Salis	
CAPÍTULO 2	15
A UTILIZAÇÃO DO <i>BALANCED SCORECARD</i> - BSC COMO FERRAMENTA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: UM ESTUDO DE CASO REALIZADO EM UM FRIGORÍFICO DE PEIXES LOCALIZADO EM SORRISO-MT.	
Anderson Ricardo Silvestro	
CAPÍTULO 3	31
ANÁLISE DA INTERFERÊNCIA DO <i>SUPPLY CHAIN MANAGEMENT</i> NO MERCADO DE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS	
Rodrigo Pozzer Centeno Paloma de Mattos Fagundes	
CAPÍTULO 4	47
ANÁLISE DE CENÁRIOS: UMA FERRAMENTA EFICAZ DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO PARA EVENTOS ACADÊMICOS	
Leandro Dorneles dos Santos Edio Polacinski Jovani Patias Juliane de Freitas Battisti	
CAPÍTULO 5	65
APLICAÇÃO DA NBR ISO 9001:2015 COMO FERRAMENTA DE REAVALIAÇÃO DA EFICÁCIA NOS PROCESSOS DA QUALIDADE EM SERVIÇOS DE SAÚDE DE UM HOSPITAL ESCOLA DO SUS	
Eder Júlio Rocha De Almeida Nathália Stephanie Costa Arthur Guimarães Gonçalves dos Santos Douglas De Freitas Tasende Maria do Socorro Pacheco Pena Tiziane Rogerio Madureira Júnia Cordeiro dos Santos Jussara Basílio de Souza	
CAPÍTULO 6	79
A POSSIBILIDADE DA APLICAÇÃO DOS INVENTÁRIOS DE PATRIMÔNIO ARQUITETÔNICO REALIZADOS EM PEQUENAS CIDADES DO RIO GRANDE DO SUL COMO PROMOTOR DO TURISMO CULTURAL	
Denise de Souza Saad Danielle de Souza Saad Marcos Vinícios Machado Machado	
CAPÍTULO 7	96
A TEORIA DAS FILAS COMO FERRAMENTA DE APOIO PARA ANÁLISE DE UMA EMPRESA DE	

LAVA-RÁPIDO EM VOLTA REDONDA

Byanca Porto de Lima
Bruna Marta de Brito do Rego Medeiros
Camilla Mota Melo
Juliana Mattos Gonçalves Pinto
Sérgio Ricardo Bastos de Mello

CAPÍTULO 8 110

AVALIAÇÃO DO PODER DE COMPRA DO SALÁRIO MINÍMO NO PERÍODO DE 1994 – 2010

Juliana Ivaniski Sansonowicz
Liane Maria Panerai Gavioli
Marcos Vinícios Machado Machado

CAPÍTULO 9 127

PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA: UMA ANÁLISE DOS MOTIVOS QUE LEVARAM AO DESLIGAMENTO DE UM GRUPO DE BENEFICIÁRIOS

Diego Pretto
Reisoli Bender Filho

CAPÍTULO 10 144

CONTEXTO DO TRABALHO E ESTRESSE OCUPACIONAL: UM ESTUDO COM SERVIDORES DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR

Andressa Michels
Edilson Bacinello
Vinícius Costa da Silva Zonatto

CAPÍTULO 11 163

CONTROLE INTERNO NO TERCEIRO SETOR: UMA ANÁLISE SOB A ÓTICA DO COMITTEE OF SPONSORING ORGANIZATIONS (COSO II)

Maria Izabella Silva de Sá
Cíntia Vanessa Monterio Germano Aquino
Clayton Robson Moreira da Silva

CAPÍTULO 12 178

ECONOMIA CIRCULAR: PERSPECTIVAS DE GESTÃO ESTRATÉGICA

Camila Avosani Zago
Ana D'arc Maia Pinto
Katherine Restrepo Quintero
Luiz Henrique Avosani Zago

CAPÍTULO 13 189

ESTUDO SOBRE A IMPORTANTE INFLUÊNCIA DA CONTABILIDADE NO MOMENTO DE TOMAR UMA DECISÃO FINANCEIRA E SUAS FERRAMENTAS FUNDAMENTAIS

Angelo Cesar Tozi Christo,
Beatriz Fiorese,
Caroline Pereira Zagoto,
Denise Santos Lorenção,
Maria Ester Bueno,
Sandra Maria Pereira,

CAPÍTULO 14	200
IMPLEMENTAÇÃO DAS FERRAMENTAS DE GESTÃO DA QUALIDADE COMO MEDIDA ESTRATÉGICA DE OTIMIZAÇÃO DE RESULTADOS EM UM HOSPITAL PRIVADO DE BELO HORIZONTE	
Lilian Kelly Barbosa Lima Eder Júlio Rocha de Almeida Selme Silqueira de Matos Alexandre da Silveira Sete	
CAPÍTULO 15	211
LEI DE RESFRIAMENTO DE NEWTON: RESOLUÇÃO POR EDO E MÉTODO DE EULER	
Gabriela Duarte Bariviera Graziane Mariana Mumberger Lucas Arnold dos Santos Ângela Cristina de Melo Carlos Rezende de Pádua Junior Súzan Grazielle Benetti de Pádua	
CAPÍTULO 16	226
MENSURAÇÃO DO NÍVEL DE MATURIDADE DOS CONTROLES GERENCIAIS PELO MÉTODO DE COBIT: UM ESTUDO APLICADO AOS PRODUTORES RURAIS DO NORTE DO ESTADO DE MATO GROSSO	
Anderson Ricardo Silvestro	
CAPÍTULO 17	242
O ENDIVIDAMENTO DE ESTUDANTES EM UM CURSO DE GRADUAÇÃO	
Vanessa Piovesan Rossato Nelson Guilherme Machado Pinto	
CAPÍTULO 18	258
PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO NA GESTÃO EMPRESARIAL DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS - ESTUDO DE CASO NA EMPRESA ND BISCOITOS EM SANTIAGO-RS.	
Liane Maria Panerai Gavioli Berenice Beatriz Rossner Wbatuba Francine Minuzzi Gorsky Juliana Ivaniski Sansonowicz Lucas Urach Sudati	
CAPÍTULO 19	274
PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS ESTRATÉGICAS NA ADMINISTRAÇÃO DE UMA INDÚSTRIA DE SORVETES, COM FOCO NA GESTÃO DA QUALIDADE E PROCESSOS	
Graziele Cristina Ribeiro Lopes	
CAPÍTULO 20	292
PRODUTIVIDADE DO TRABALHADOR BRASILEIRO: DIAGNÓSTICO FRENTE AO CENÁRIO POLÍTICO-ECONÔMICO MUNDIAL ENTRE 1995 E 2015	
Alessandra Kimie Hiro Ana Paula Alves Bleck Duque Cristina de Carvalho Ares Elisei Luciana Tomé de Souza Castilho	

Paulo César Ribeiro Quinteiros
Sérgio Roberto Montoro
Mônica Borchart Nicolau
Fernando Gomes da Silva
Elizana Lorenzetti Treib
Valter André Treib
Eloisa Lorenzetti
Luciana Hazin Alencar

CAPÍTULO 21 315

SISTEMA DE INFORMAÇÃO COMO APOIO A CONTABILIDADE

Mônica Borchart Nicolau
Fernando Gomes da Silva
Elizana Lorenzetti Treib
Valter André Treib
Eloisa Lorenzetti
Luciana Hazin Alencar

CAPÍTULO 22 331

UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS ADMINISTRATIVAS EM MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

Roberto Schuster Ajala
Anelise Sacks Schein
Luciana Scherer
Raquel Duzsinski Borghetti

SOBRE A ORGANIZADOR 351

A INCLUSÃO DE PESSOAS COM TRANSTORNO MENTAL NA LEI DAS COTAS: UM ESTUDO DE CASO SOBRE RESPONSABILIDADE SOCIAL ORGANIZACIONAL

Maria de Lurdes Costa Domingos

<http://lattes.cnpq.br/5845787647988303>

Ana Cecilia Alvares Salis

<http://lattes.cnpq.br/2553699857315897>

RESUMO: Ações afirmativas são políticas públicas que visam corrigir injustiças sociais históricas. Iniciadas com a defesa dos direitos raciais, sua abrangência passou a incluir também as pessoas com deficiência. Neste grupo, no entanto, uma questão pouco explorada é que a tipificação das deficiências também pode ser excludente. Este estudo debate a importância da Lei das Cotas para garantir o trabalho às pessoas com transtorno mental. É apresentado um estudo de caso, numa rede de supermercados que contratou uma empresa de consultoria para empregar um contingente de 52 pessoas com transtornos mentais, incluídas recentemente na Lei 8213/91 (Lei de Cotas), conforme Convenção da ONU/2006. Observou-se que a inclusão deste grupo na Lei das Cotas é fundamental para que a empresa possa atender às exigências de políticas públicas inclusivas e para que os usuários da saúde mental tenham possibilidade de trabalhar amparados por um modelo de gestão adequado às suas particularidades. Como resultado, destaca-se a possibilidade da empresa cumprir suas metas, valorizar a diversidade e favorecer o resgate de cidadania pelo trabalho de um dos grupos mais excluídos da sociedade capitalista.

PALAVRAS-CHAVE: Trabalho inclusivo;

Emprego apoiado; Pessoas com transtorno mental grave; Ações afirmativas; Gestão da Diversidade.

ABSTRACT: Affirmative action policies are aimed at correcting historical social injustices. Starting with the defense of racial rights, its scope has to also include people with disabilities. In this group, however, a little explored issue is that the classification of disabilities can also be exclusionary. This study discusses the importance of the Quota Law to guarantee work to people with mental disorders. a case study is presented, a supermarket chain that hired a consulting company to employ a quota of 52 people with mental disorders, recently included in Law 8213/91 (Quota Law), as the UN Convention/2006. The inclusion of this group in the Quota Law essential for the company to meet the requirements of inclusive public policies and for users of mental health have the ability to work supported by an appropriate management model to its peculiarities. As a result, there is the possibility of the company meet its goals, value diversity and promote the recovery of citizenship by the work of one of the most excluded groups of capitalist society.

KEY-WORDS: Inclusive labor; Support Employment; People with severe mental disorder; Affirmative actions; Diversity management.

INTRODUÇÃO

As transformações das últimas décadas, especialmente a partir dos anos 80 e 90, promoveram mudanças em diferentes esferas: técnico-científica, político-econômica, sócio-cultural e demográfica e ambiental. Noções como multicausalidade, intercausalidade e retrocausalidade e a dicotomia entre unidade-multiplicidade, certeza-incerteza, ordem-desordem, localidade-globalidade enquanto estruturas complementares, em vez de excludentes (Morin, 1994 e 2000), passaram a ser incorporadas ao sistema produtivo. No que tange à força de trabalho, a ênfase na diversidade é, simultaneamente, um assunto pertinente nesta discussão e, conforme colocado por Alves e Galeão-Silva (2004, p.20), uma “resposta dos administradores norte-americanos às políticas de ação afirmativa das décadas de 1960 e 1970”.

Complexa em sua abrangência e repercussão, a luta pela inclusão social de pessoas com deficiência (PCDs) em todos os estágios do planejamento socioeconômico das Nações insere-se nas políticas de ação afirmativa através de várias ações. A Declaração dos Direitos das Pessoas Portadora de Deficiência, aprovada pela Organização das Nações Unidas (ONU), em 1975, e a Constituição Federal Brasileira, de 1988, são documentos alinhados com este princípio. Desde os anos 90 foram criadas leis de cotas para incluir PCDs no mercado de trabalho do Brasil: a Lei nº 8.112/90 definiu em até 20% o percentual de vagas em concursos públicos e a Lei nº 8.213/91 garantiu vagas que variam de 2 a 5 %, em empresas privadas com mais de 100 funcionários. Considerando-se a finalidade destes e de outros dispositivos legais voltados para a defesa dos direitos humanos das PCDs, os portadores de transtorno mental deveriam ser protegidos por esta política. No entanto, este grupo não está desde o início listado na Lei das Cotas (SALIS, 2013) sendo sua contratação em organizações formais, praticamente nula. Concepções histórico-sociais que instituíram a separação e o tratamento moral da loucura (REZENDE, 2001), associadas às dificuldades que os loucos têm para gerir-se, alimentam o julgamento de uma incapacidade para trabalhar que os mantem isolados do contexto produtivo (ZAMBRONI-DE-SOUZA, 2006).

Considerando o exposto, este texto problematiza a inclusão de pessoas com transtorno mental no mercado formal de trabalho, com base na Lei das Cotas. O principal objetivo é discutir a importância da legislação de apoio ao trabalho inclusivo, e benefícios decorrentes tanto para a empresa quanto para os usuários da saúde mental. A apresentação do caso do Supermercado Prezunic-Cencosud confirma a possibilidade deste alinhamento e permite discutir avanços e dificuldades do exercício da responsabilidade social organizacional no quesito políticas públicas de amparo ao trabalho formal das pessoas com transtorno mental.

Além desta introdução, este capítulo apresenta mais quatro tópicos. O tópico 2 explora o desdobramento das políticas públicas de trabalho inclusivo para deficientes em sintonia com exigências de responsabilidade social organizacional. O tópico 3 ressalta a histórica e difícil relação entre as pessoas psicóticas e o trabalho. O tópico

4 apresenta o estudo de caso do supermercado Prezunic-Cencosud, destacando o emprego apoiado, o Projeto Gerência de Trabalho (PGT) e as exigências legais como instrumentos de viabilidade das ações afirmativas. Por fim, no tópico 5 definem-se as conclusões e considerações finais.

2 | POLÍTICAS PÚBLICAS DE TRABALHO PARA DEFICIENTES EM EMPRESAS SOCIALMENTE RESPONSÁVEIS

O acesso ao trabalho para PcD é garantido tanto na legislação internacional quanto na brasileira. Em 1975, a ONU (Organização das Nações Unidas) aprovou a Declaração dos Direitos das Pessoas Portadoras de Deficiência. Nesta trajetória, o Brasil faz parte dos países que lutam para dar dignidade e considerar as necessidades das PcD, inserindo-as em todos os estágios do planejamento socioeconômico. A Constituição Federal, de 1988, já reconhece os direitos da pessoa portadora de deficiência, conforme segue:

Art. 7º, XXXI - proibição de qualquer discriminação no tocante a salário e critérios de admissão do trabalhador portador de deficiência;

Art. 37º, VIII - a lei reservará percentual dos cargos e empregos públicos para as pessoas portadoras de deficiência e definirá os critérios de sua admissão;

Art. 203, IV - a habilitação e reabilitação das pessoas portadoras de deficiência e a promoção de sua integração à vida comunitária;

Art. 203, V - a garantia de um salário mínimo de benefício mensal à pessoa portadora de deficiência e ao idoso que comprovem não possuir meios de prover à própria manutenção ou de tê-la provida por sua família, conforme dispuser a lei;

Art. 227, § 1º, II Criação de programas de prevenção e atendimento especializado para pessoas portadoras de deficiência física, sensorial ou mental, bem como de integração social do adolescente e do jovem portador de deficiência, mediante treinamento para o trabalho e a convivência, e a facilitação do acesso aos bens e serviços coletivos, com a eliminação de preconceitos e obstáculos arquitetônicos;

Art. 227, § 2º Construção de logradouros e de edifícios de uso público e de fabricação de veículos de transporte coletivo, a fim de garantir acesso adequado às pessoas portadoras de deficiência.

Um aspecto importante da garantia de direitos constitucionais é assegurar a participação efetiva da PcD na vida ativa da sociedade. No entanto, a inserção delas no mercado de trabalho só começou a crescer a partir da aprovação de leis específicas para garantir seu direito constitucional. No Brasil, a legislação que garante este acesso entrou em vigor através das Leis nº 8.112 (define em até 20% o percentual de vagas em concursos públicos) e nº 8.213 (estabelece cotas que variam de 2 a 5 %, em empresas privadas com mais de 100 funcionários). Elas foram promulgadas respectivamente em 11 de dezembro de 1990 e 24 de julho de 1991, mas a acessibilidade ao mercado

de trabalho só tomou impulso com a fiscalização do Ministério Público do Trabalho, através de punições para as organizações que não as cumpriam.

Para as pessoas com transtornos mentais, em particular, um fator importante é que o Brasil é signatário da Convenção da Organização das Nações Unidas - ONU de 2006, desde 2008/09 (Protocolo Facultativo) que contempla todas as pessoas consideradas em situação de vulnerabilidade social. Esta adesão é relevante, pois a partir de então puderam se processar efetivas mudanças para este grupo:

Há mais de vinte anos, os ativistas dos direitos das pessoas com deficiência tentavam conseguir a autorização da Assembleia Geral da ONU para levar em frente o processo de elaboração de uma convenção com características específicas que atendessem o segmento, então, muito mais marginalizado. Já existiam declarações, com a do Deficiente Mental, de 1971 e a da Pessoa Deficiente, de 1975, que não tiveram a eficácia de alterar a conduta dos Estados e da sociedade. (CONVENÇÃO DA ONU, 2006)

Desta maneira, os avanços contra a marginalização das pessoas com transtornos mentais, embora lentos, vão ganhando suporte legislativo, conforme expresso na Lei Brasileira de Inclusão (LBI), ou, Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015, no seu artigo 2º, ao definir esta deficiência:

“Art. 2o Considera-se pessoa com deficiência aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas.

§ 1o A avaliação da deficiência, quando necessária, será biopsicossocial, realizada por equipe multiprofissional e interdisciplinar e considerará: (Vigência)

I - os impedimentos nas funções e nas estruturas do corpo;

II - os fatores socioambientais, psicológicos e pessoais;

III - a limitação no desempenho de atividades; e

IV - a restrição de participação.”

Concomitantemente às leis de combate às desigualdades, aí incluindo o apoio à diversidade da qual faz parte a PcD, foi incorporada de modo mais livre à agenda das empresas através da Responsabilidade Social Organizacional (RSO). A mobilização da cadeia produtiva para este tema centraliza ações empresariais em parceria com a sociedade organizada, em geral Organizações Não Governamentais (ONGs) e com o estado. Internamente, o compromisso com os colaboradores também é exigido. Desse modo, em meio à competição global, a imagem da empresa-cidadã se fortalece e se expressa como respeitável e confiável. Como a imagem externa precisa possuir uma correspondência interna (Domingos, 2007) quando as organizações contratam a PcD, elas, juntamente com a área de Recursos Humanos, devem alocá-los num cargo que respeite seu tipo de deficiência e que esteja de acordo com sua capacidade de realizar as funções do mesmo. O desenvolvimento da carreira do profissional contratado em

concordância com o desenvolvimento da organização nunca é um processo fácil, mas é essencial, ainda mais depois que a gestão de pessoal passou a ser estratégica para a competitividade nos negócios.

Um detalhe importante, porém pouco explorado, é que embora a gestão de pessoas com deficiência tenha sido incorporada à dinâmica organizacional, com significativos avanços e esforços de inclusão, ainda há barreiras relativas às próprias deficiências e à dificuldade de torná-las produtivas, como sugerido por Violante e Leite (2011, p.73): “as políticas empresariais priorizam contratações de pessoas cujas deficiências não exigem modificações estruturais no ambiente de trabalho, ou que então represente aspecto favorável à produção.”

No que tange ao tipo de deficiência, o problema é expressivo tanto do lado das empresas quanto da própria legislação que ignora as diferenças de cada grupo específico. Já em relação às empresas, há uma tendência a procurar deficiências “menos trabalhosas”, que não exigam modificações estruturais ou esforços adaptativos significativos do funcionamento organizacional. Isso inclui não apenas o esforço para viabilizar estruturas físicas de acessibilidade (rampas, elevadores, equipamentos etc), mas diz respeito à necessidade de repensar os processos seletivos, as funções e as rotinas de trabalho, os planos de carreira, os treinamentos, os sistemas de segurança e os relacionamentos interpessoais para atender às distintas deficiências.

3 | PSICOSE E TRABALHO

O sistema capitalista que se fortaleceu nos ideais da Revolução Industrial e da Revolução Francesa, criou mecanismos de eliminação e apaziguamento das diferenças, tratando as frustrações humanas incompatibilizadas com a uniformização dos padrões de produção com desprezo ou isolamento. No percurso que fez rumo à hegemonia, as vozes dissidentes dos ideais capitalistas foram tratadas como imorais ou incapazes. A maximização produtiva conseguida pela “Racionalização do Trabalho” e “Administração Científica” foi acompanhada pelo controle de problemas Morais – preguiça, ócio e vício – e de repressão a movimentos contestatórios. Modelos higiênicos de vida social enquadravam os desviantes em categorias patológicas a serem tratadas. A loucura, que para Resende (2001) foi silenciada no fim do século XVI, na Europa, com o declínio dos ofícios artesanais e o surgimento das cidades, encontraria no tratamento moral do século XVIII a solução para separar o que/ quem era produtivo de improdutivo. Na incipiente sociedade capitalista abarrotada simultaneamente de desocupados e de escassez de mão-de-obra qualificada, os que não queriam trabalhar eram severamente punidos:

Na Inglaterra, uma lei de 1496 determinava que os vagabundos e ociosos deviam ser postos no tronco [...] outras formas de punição incluíam a marcação do corpo com um ferro em brasa e até a pena de morte para os recalcitrantes. Na França, os

trabalhadores que abandonavam o trabalho eram caçados como os desertores das forças armadas e eventualmente condenados às galés. Os pais que se recusavam a mandar seus filhos para o trabalho na indústria eram sujeitos a penas de pesadas multas e prisão. (ibidem, pg 24)

As medidas legais conjugavam-se com a criação de instituições, casas de correção e de trabalho, os hospitais gerais, para os quais eram encaminhados os que não se adaptavam ao trabalho: os loucos e os desocupados ameaçadores da nova ordem social. Vistos como obstáculo ao crescimento econômico, elementos perturbadores, eles eram misturados e retirados da cena social. No Brasil do século XIX, afirma o autor, esta dinâmica se deu em dois tempos. No primeiro, a remoção do convívio social. No segundo, a reeducação para o trabalho. Nesta segunda fase, o louco segue o caminho da exclusão, marginalizado em instituições asilares similares a prisões ou em colônias agrícolas isoladas, tutelado pelo estado e por modelos de assistência psiquiátrica coerentes com os valores sociais da época, onde o trabalho delimitava a diferença entre o normal e o anormal.

Os anormais ou alienados, não eram bons para o trabalho. Por frustrar ao limite a máxima dos ideais do capital que viam nele o elemento maior de seu crescimento, eram isolados. Dialeticamente, podemos supor que os loucos representam para os capitalistas as frustrações e impotências que eles mesmos viviam, mas rejeitavam, no real do trabalho. Isolar o incapaz pode ser visto como uma maneira de retirar de cena este mal-estar. Para Dejours (2007, p. 28), o trabalho manifesta afetivamente o real para o trabalhador: “Ele confronta o sujeito ao fracasso, de onde surge o sentimento de impotência, até mesmo de irritação, cólera ou ainda de decepção ou de esmorecimento.” Ao vivenciar a experiência do fracasso é necessário que o sujeito mantenha sua subjetividade una e “infrangível”, resistindo à dissociação (de ordem psicótica). Entram neste processo defesas individuais e coletivas contra o sofrimento patológico, ou seja, a possibilidade do adoecimento mental. Em contrapartida, é no real do trabalho que o sentir, pensar e criar pode transformar o sofrimento patológico em sofrimento criativo, gerador de bem-estar. Porque o sofrimento, segundo a teoria dejouriana, é simultaneamente originado no real e na sua superação, já que esta vivência implica na busca de saídas para resistir-lhe e transformá-lo.

De certa forma, sempre de maneira falha, o capitalismo tem buscado superações, sendo a reestruturação produtiva dos anos 80 e 90 a mais recente transformação realizada. Dela decorrem várias reformas - sociais, econômicas, políticas e psiquiátricas – cujo discurso tem no resgate da cidadania, seu principal motor. Canalizadora da universalidade de direito à participação na vida social, a “Reforma” compreende como inevitável o esforço coletivo para incluir os grupos excluídos do progresso capitalista. A loucura que encontrou nos ideais da reforma psiquiátrica italiana os princípios de alinhamento com esta realidade tem na comunidade a extensão do suporte médico a oportunidade de superar pelo trabalho, o ensimesmamento do louco. Inúmeras iniciativas ganham projeção nesta área. O trabalho terapêutico, cooperativas de

trabalho, oficinas de internação psiquiátrica e o trabalho formal são apresentados como formas de mudança no lugar social do psicótico, de excluído a cidadão. O modelo hospitalocêntrico de assistência psiquiátrica que agonizou a partir da década de 80 exigiu a invenção de novos lugares, instrumentos técnicos e terapêuticos, formatos de solidariedade e critérios de avaliação da autonomia do psicótico (SANTOS & al., 2015).

4 | A EXPERIÊNCIA DO SUPERMERCADO PREZUNIC-CENCOSUD

4.1 Sobre o supermercado Prezunic-Cencosud

Inaugurada em maio de 2002, a empresa Prezunic Comercial Ltda atuou no estado do RJ até dezembro 2011, no ramo varejista. Enquanto “empresa familiar” a rede estabeleceu o total de 30 lojas distribuídas pelo estado e sua filosofia de trabalho esteve associada ao “*slogan*” “Prezunic é muito prazer”. A presidente do grupo, Andrea Cunha, apostava na felicidade vinculada ao prazer de trabalhar e no investimento nas relações humanas como princípio essencial na sua gestão de RH.

Consequência de seu interesse por questões sociais, a empresa assumiu em 2008 uma parceria com um particular projeto de inclusão social, o Projeto Gerência de Trabalho (PGT), para oferecer emprego formal a usuários de saúde mental do estado do Rio de Janeiro. O PGT, do então Instituto Municipal Nise da Silveira (IMNS), possibilitou a contratação de seis usuários de saúde mental, com o diagnóstico de deficiência associado no plano de cotas da empresa. Superada a fase piloto do projeto, algumas dificuldades administrativas e entraves burocráticos próprios do setor público, levaram o PGT a desligar-se do IMNS/RJ como condição para poder dar continuidade ao trabalho iniciado. Instaurada como pessoa jurídica, a ‘Ana Salis PGT- Consultoria em Trabalho Assistido’ passou então a atuar em parceira com a rede supermercadista Prezunic para o andamento do projeto. Em dezembro de 2011 a empresa Prezunic Comercia Ltda foi comprada pela empresa CENCOSUD S.A., e a consultoria para o novo grupo foi mantida.

Atualmente a empresa conta com 52 colaboradores com transtornos mentais em seu quadro funcional. Num inequívoco reconhecimento a esse trabalho, no mês de novembro de 2010 a empresa Prezunic, teve a honra de receber o “Prêmio Ser Humano” - categoria média/grande empresa, promovido pela Associação Brasileira de Recursos Humanos (ABRH/RJ), com o case “Projeto Gerência de Trabalho: uma estratégia de inclusão social pela via do trabalho”.

4.2 A Experiência do Emprego Apoiado e o Projeto Gerência de Trabalho

Como proposta pioneira de inclusão social pela via do trabalho, o PGT se apresenta como modelo de uma nova prática de cuidados no campo da saúde mental,

cujo objetivo é estabelecer as condições de acesso e permanência de pessoas com transtorno mental no mercado formal de trabalho.

Inspirado no modelo norte-americano de Emprego Apoiado (*Support Employment*), o PGT foi implantado no Brasil, em 2005, na cidade de Nova Friburgo, RJ. Em 2007 passou a contar com o apoio institucional da iniciativa pública por meio de sua participação no projeto maior do Instituto Municipal Nise da Silveira (IMNS/RJ). Em 2009, o PGT foi levado a desligar-se do IMNS/RJ por dificuldades administrativas e entraves burocráticos próprios do setor público. Dessa forma, e para poder continuar prestando seus serviços ao Prezunic, o PGT assumiu o formato de pessoa jurídica, sob a razão social 'Ana Salis PGT- Consultoria em Trabalho Assistido Ltda'.

A seguir, serão apresentados alguns paradigmas que fundamentam o PGT.

4.2.1 Paradigmas do PGT: "Invenção" e pragmatismo

A atuação do PGT foi inspirada na proposta reformista italiana de "invenção" de novos espaços de atenção ao louco (BASAGLIA *apud* AMARANTE, 1994), e do "pragmatismo norte-americano". Franco Baságli, médico italiano, pai da Reforma Psiquiátrica Italiana (Lei 180/78), propôs uma ruptura radical com alguns dos paradigmas que norteavam o entendimento e tratamento da loucura. A partir daí, abriram-se uma série de possibilidades que se estenderam até às propostas mais atuais de inclusão social para essa população. Do lado do "pragmatismo norte-americano", o governo dos EUA há mais de 30 anos investe em programas efetivos de inclusão e preparo para o mercado trabalho, no modelo denominado "Emprego Apoiado" para este grupo. Com base em ambos, o PGT seria a versão, ou "invenção" brasileira, de suporte ao trabalho para usuários de saúde mental no Brasil.

A 'invenção', somada ao pragmatismo, neste caso, deu-se tanto por uma ação afirmativa na construção de uma prática voltada aos interesses dessa específica população, quanto ao seu ingresso no mercado formal de trabalho. O PGT foi estruturado para viabilizar este processo.

Dentre suas estratégias, o PGT conta com o treinamento de um novo agente no campo, o gerente de trabalho, que tem por função específica acompanhar e treinar um funcionário no seu próprio local de trabalho. Além disso, e tomando os discursos dos próprios 'loucos' quanto à legítima vontade de trabalhar 'com carteira assinada', o PGT oferece as condições diferenciadas para que isso aconteça.

4.2.2. A questão da acessibilidade

No Brasil, se há alguma possibilidade de uma empresa aceitar o PGT isto reside no que se pode oferecer em contrapartida ao empregador. Ou seja, a aceitação de 'loucos' em quadros funcionais inclui 'riscos' que as empresas só aceitam por lei, ou por um generoso compromisso com a responsabilidade social. O viés mais efetivo é,

certamente, o cumprimento da lei.

No caso das nossas empresas, a contrapartida ao empregador estaria na possibilidade do preenchimento de cotas, conforme a lei nº 8.213/91 que, à exceção do RJ, desde 2012, contempla portadores de deficiência, mas não especificamente portadores de transtorno mental. No caso aqui apresentado, foi na associação do diagnóstico de deficiência ao de transtorno mental que se pôde propor o ingresso das primeiras pessoas, com ambos diagnósticos, no plano de cotas.

Assim, a primeira possibilidade “protegida” de acesso ao trabalho formal para usuários de saúde mental foi daqueles que tivessem um quadro de deficiência associado. A segunda oportunidade de acesso, que abrangeria todos os usuários de saúde mental, seria realizada pelo compromisso formal da empresa com o Ministério Público do Trabalho (MPT), a partir da assinatura de um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC). Trata-se de um dispositivo aceito pelo MPT como prova de compromisso e implicação das empresas quando não adequadas às exigências legislativas. Por esta via, uma empresa poderia se comprometer com alternativas ao não cumprimento da lei, tomando a questão como um investimento em projetos sociais. A terceira, e a mais efetiva possibilidade defendida por este estudo, seria a inclusão de pessoas com transtorno mental na lei 8213/91. Atualmente, somente no estado do Rio de Janeiro, os usuários de saúde mental fazem parte dessa lei.

4.2.3. A permanência no quadro funcional

Quanto à permanência e estrutura da proposta, o PGT compreende que é absolutamente necessário o compromisso de ações coordenadas entre três instâncias: a empresa contratante, a coordenação do PGT e os serviços de saúde mental aos quais pertençam os usuários. Para o bom andamento da proposta é necessário que:

- a. As empresas contratantes viabilizem contratos de trabalho por hora trabalhada;
- b. Os serviços de saúde mental trabalhem em estreita parceria com a coordenação do PGT;
- c. O PGT coordene todas essas ações, além de contratar, orientar e supervisionar estagiários de psicologia, na função de “gerentes de trabalho”, cujo objetivo será o treinamento e acompanhamento de cada usuário em seu próprio local de trabalho.

4.2.4. Do suporte das empresas

Diferente de outras propostas de encaminhamento ao mercado formal de trabalho, o PGT se caracteriza não apenas por se dedicar a empregar pessoas com transtorno mental, mas também àqueles que em nenhuma hipótese poderiam ingressar no

mercado de trabalho sem o devido suporte: os portadores de graves transtornos. Essa distinção é feita considerando que há muitos usuários de saúde mental que, apesar de conseguirem inserção profissional, perdem seus empregos por falta de apoio às suas dificuldades. Os mais graves, ou com longo histórico de doença, que não têm em seus perfis quaisquer características que os identifiquem à população economicamente ativa, podem trabalhar, uma vez aceitas as suas limitações e havendo a possibilidade de amparo. Portanto, aqui se privilegia o poder de contratualidade dessas pessoas, em franca oposição à tutela ideológica que os identifica como incapazes, ou irrecuperáveis (BASAGLIA *apud* AMARANTE, 1994). Assim, quando se propõe a contratação deles, a questão se concentra na determinação do ajuste de interesses entre empregado e empregador.

4.2.5. Do suporte dos dispositivos de saúde mental

A proposta de estreito diálogo do PGT com os técnicos e serviços de saúde mental aos quais pertençam os usuários em 'Gerência de Trabalho' é condição essencial do trabalho. O entendimento dessa prática compreende a lógica do cuidado, afastado do discurso propriamente terapêutico. O PGT respeita a atividade de trabalho enquanto franco exercício de vontade e de direito, e não como extensão de projetos terapêuticos. Os benefícios que forem alcançados pelo trabalho serão considerados como ganho comum a todo trabalhador. As questões da clínica ficam devidamente encaminhadas aos dispositivos que delas se ocupam.

4.2.6. Do suporte dos gerentes de trabalho

O gerente de trabalho é concebido como um novo agente no campo, cuja função é prover o suporte necessário aos usuários, tanto para a execução de tarefas (ou para a capacitação) no próprio local de trabalho, quanto para a sustentação do emprego.

As etapas para a prática do PGT, a partir o acolhimento do pedido de emprego por parte de usuários de saúde mental, são:

- a. Entrevistas realizadas apenas com os usuários interessados pelo trabalho, onde é colhido o histórico de cada um para que seja elaborado um currículo a ser utilizado por eles, ou para que o projeto possa formalmente apresentá-los a eventuais empregadores.
- b. A busca por postos de trabalho compatíveis com os interesses e/ou habilidades dos usuários. Privilegiam-se os interesses apontados durante a fase de entrevistas.
- c. Seguindo a orientação do item 'b', cabe à coordenação do PGT investigar junto ao empregador, quais funções (ou mesmo quebra de funções) o usuário poderá desempenhar de maneira vantajosa para ambos.

- d. A gestão de trabalho propriamente dita, se inicia a partir da prévia avaliação de cada um dos funcionários pertencentes ao projeto. Um gerente de trabalho poderá atuar pelo tempo que se fizer necessário até que o usuário adquira (ou não) a sua autonomia, de duas maneiras: em gerência de trabalho intensiva (GTi), que implica o acompanhamento e treinamento do funcionário em seu próprio local de trabalho por, no máximo, duas horas, duas vezes por semana. E em gerência não intensiva (GT) que corresponde ao acompanhamento semanal para avaliação da evolução, desempenho e satisfação do funcionário.
- e. Ao gerente de trabalho também caberá acompanhar e intermediar as questões relacionadas a eventuais afastamentos de trabalho para tratamento e acompanhamento médico. Com isso, o que se pretende é deixar o empregador seguro quanto ao encaminhamento de situações de crises. Assim, quando – e se – necessário, o usuário poderá ser afastado temporariamente de suas funções para ter o devido atendimento. Da mesma forma, quando, e se, por qualquer razão, um funcionário não corresponder às expectativas do empregador, este poderá também ser demitido.

4.3. Lei das Cotas e o Termo de Ajustamento de Conduta N. 10-2010

A primeira ação afirmativa quanto às iniciativas públicas voltadas ao campo da saúde mental no Brasil e à questão do trabalho formal para as pessoas com transtorno mental, se deu a partir da proposta do Ministério Público do Trabalho (MPT/RJ, 2010) de estabelecer junto à empresa Prezunic Comercial Ltda (hoje Prezunic-Cencosud), um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC). Nele podemos ver uma cláusula inédita “contemplando projetos e programas de inclusão de pessoas (dentre outras) com transtorno mental no mercado formal de trabalho”. A iniciativa viabilizou a experiência já consolidada de ‘Emprego Apoiado’ que existia no Prezunic Comercial Ltda desde 2008. O que é novo, neste caso, é que ao propor o TAC o Ministério Público do Trabalho (MPT/RJ) estabeleceu, no Rio de Janeiro, a primeira condição protegida e formalmente voltada para questão da acessibilidade de pessoas com transtorno mental no mercado formal de trabalho.

Em 2012, em resposta ao contínuo esforço do MPT/RJ pela causa do trabalho para pessoas em situação de vulnerabilidade social, foi feita a inédita inclusão de pessoas com transtorno mental na lei 8213/91, ou lei de Cotas, no estado do RJ. Esta lei estabelece que toda empresa com mais de cem funcionários tenha que disponibilizar de 2 a 5% de suas vagas para portadores de deficiência (é diferente de transtorno mental). Ou seja, uma vez que o ‘louco’ passa a ser classificado numa das categorias de deficiência, ele também poderá ter garantido por lei o acesso ao trabalho formal.

Dentre as legítimas alegações do MPT/RJ para a inclusão, está o fato de o Brasil ser signatário da Convenção da ONU, 2006, sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (CDPD), hierarquicamente superior à lei 8213/91 e/ou com força

de lei constitucional que contempla suporte integral a todas as pessoas que se encontrem em situação de desvantagem social. Assim posto, a Convenção contempla, definitivamente, a população de usuários de saúde mental, que deverá a partir disso também dispor de medidas protetivas (políticas públicas) quando o assunto for a sua inclusão no mercado formal de trabalho.

No seu artigo 1-Propósito, a Convenção afirma: *“Pessoas com deficiência são aquelas que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas”*. (Convenção da ONU, 2006)

Portanto, a partir dessa nova regulamentação, ao menos no estado do RJ, as empresas passam a ser obrigadas a incluir também essa população na lista de seus quadros funcionais. O não atendimento à lei resulta em multas, por vezes bastante onerosas para as empresas, o que as estimula a cumprir a legislação. A contratação de pessoas com “transtorno mental” pode passar, então, a ser alvo de interesse das empresas cariocas.

A questão que se coloca é que se o eixo central da proposta reformadora girou em torno do reclame da ‘cidadania’ para o usuário de saúde mental, então, a partir desse novo contexto estaríamos diante de uma irrecusável conquista de direitos.

No entanto, também não poderíamos perder de vista que para deixar de ser excluídos da ‘formalidade’, os nossos ‘loucos’ passariam a ser incluídos em outro grupo diagnóstico, que se, nos termos da lei, cumpre com uma importante função social, também os desautoriza a trabalhar a partir de sua própria condição subjetiva. Isso implica retomarmos a questão da loucura sob a perspectiva do reconhecimento e do respeito à diferença que ela nos impõe.

Nesse sentido, caberia arguir sobre as condições que se fazem presentes para que a primeira conquista ‘legal’ aqui apresentada, seja, de fato, efetiva. Não basta a lei se ela não for regulamentada para atender às específicas e legítimas necessidades da população em questão. Um primeiro argumento poderia estar no reconhecimento de que, da mesma forma que não é possível oferecer emprego para ‘cadeirantes’ em empresas que não tenham rampas de acesso, também não é possível oferecer emprego para usuários de saúde mental se não lhes for oferecido suporte às reais demandas de cuidados específicos para o exercício do trabalho.

5 | CONCLUSÃO

No que toca as experiências de reinserção de pacientes com transtornos mentais graves no mercado de trabalho, Leal (2002), no ‘1º Seminário de Trabalho e Geração de Renda: Construção de uma Rede’, apresenta os quatro mais importantes modelos internacionais existentes: as experiências norte-americana, anglo-saxônica, francesa e

italiana. Embora problematize cada uma delas em seus respectivos contextos, a autora aponta o modelo americano de ‘emprego apoiado’, como uma das experiências mais efetivas na ajuda às pessoas com transtornos graves para obter e manter empregos competitivos.

A criação de um modelo de gestão que apoie a inclusão das pessoas com transtornos mentais no mercado de trabalho é fundamental para que elas tenham o direito a trabalhar e exercer sua cidadania no contexto capitalista. Vítimas de forte exclusão histórica e, portanto, candidatas ao trabalho protegido por ações afirmativas, a deficiência que as atinge, quando reconhecida, sempre foi associada à lógica racional que classifica os loucos como improdutivos. O estudo de caso aqui apresentado desmente tal incapacidade, provando a possibilidade de inverter esta premissa se lhes são oferecidos cuidados especificamente planejados para apoiar suas limitações.

No entanto, num contexto onde as empresas precisam cumprir cotas legais de inclusão social de pessoas com deficiência em seus quadros funcionais, os transtornos mentais precisam estar legalmente incluídos na Lei 8213/91, a denominada Lei de Cotas. Com esta garantia, a empresa pode cumprir suas metas legislativas, valorizar a diversidade e favorecer o resgate de cidadania pelo trabalho de um dos grupos mais excluídos da sociedade capitalista.

6 | AGRADECIMENTOS

Os autores responsáveis por este trabalho agradecem imensamente ao Supermercado Prezunic-Cencosud pela possibilidade de utilização das informações colocadas nesta publicação.

REFERENCIAS

ALVES, M. & GALEÃO-SILVA, L. A Crítica da gestão da diversidade nas organizações. RAE, vol. 44, n.3, RAE • VOL. 44 • Nº 3, JUL./SET. 2004. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rae/v44n3/v44n3a03.pdf>

DEJOURS, C. Subjetividade, trabalho e ação. Revista Produção, v. 14, n. 3, p. 27-34, set./dez. 2004.
DEJOURS, C. Prefácio. In: MENDES, Ana Magnólia. Psicodinâmica do trabalho: teoria, método e pesquisas. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2007.

DOMINGOS, M. Responsabilidade Social Organizacional: confiança e capital social: a exploração de um campo obscuro. Tese de doutorado. Psicologia Social. RJ:UERJ. 2007.

LEAL, E. Trabalho e Geração de Renda: Construção de uma Rede. Trabalho e Geração de Renda. 2002.

MORIN, E. Ciência com consciência; Lisboa: Publicações Europa-América. 1994.

MORIN, E. & LE MOIGNE A Inteligência da complexidade. São Paulo: Ed Fundação Peirópolis. 2000.

OMOTE, S. Perspectivas para conceituação de deficiências. Revista Brasileira de Educação Especial, Piracicaba, v.2, n.4, p. 127-135, 1996.

RESENDE, H. Política de Saúde Mental no Brasil: uma visão histórica. Em Tundis, A. S., 71 & Costa, N. R. do (Org.). Cidadania e Loucura: Políticas de Saúde Mental no Brasil. Petrópolis: Vozes, 2001.

SALIS, A. Projeto gerência de trabalho e inclusão social de usuários de saúde mental. Psicol. cienc. prof., Brasília, v. 33, n. 3, 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932013000300018&lng=en&nrm=iso. Acesso em 26 Jan. 2016.

SANTOS, Núbia Schaper et al. A autonomia do sujeito psicótico no contexto da reforma psiquiátrica brasileira. Psicol. cienc. prof., Brasília, v. 20, n. 4, Dec. 2000. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932000000400006&lng=en&nrm=iso Acesso em 08 Feb. 2016.

SELIGMANN-SILVA, E. A interface desemprego prolongado e saúde psicossocial. Em Silva Filho, J.; Jardim, S. A danação do trabalho. pp 19-64. RJ: Te Corá Ed.ano

TANAKA, E.; MANZINI, E. O que os empregadores pensam sobre o trabalho da pessoa com deficiência? Rev. bras. educ. espec. [online]. 2005, vol.11, n.2, pp. 273-294. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382005000200008&lng=en&nrm=iso Acesso em 16 fev 2013

VIOLANTE, Rômulo Rodrigues; LEITE, Lúcia Pereira. A empregabilidade das pessoas com deficiência: uma análise da inclusão social no mercado de trabalho do município de Bauru, SP. Cad. psicol. soc. trab., São Paulo, v. 14, n. 1, p. 73-91, jun. 2011. Disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-37172011000100007&lng=pt&nrm=iso Acesso em 08 abr. 2016.

ZAMBRONI-DE-SOUZA, P. Trabalho, organização e pessoas com transtornos mentais graves. Cad. psicol. soc. trab., São Paulo, v. 9, n. 1, jun. 2006. Disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-37172006000100007&lng=pt&nrm=iso. Acesso em 08 fev. 2015

A UTILIZAÇÃO DO *BALANCED SCORECARD* - BSC COMO FERRAMENTA ESTRATÉGICA DE GESTÃO: UM ESTUDO DE CASO REALIZADO EM UM FRIGORÍFICO DE PEIXES LOCALIZADO EM SORRISO-MT.

Anderson Ricardo Silvestro

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso - IFMT
Barra do Garças - MT

RESUMO: O mercado globalizado está em constante evolução. Tal constância direciona as entidades a uma contínua evolução em busca da competitividade. Após traçadas as novas estratégias competitivas a empresa necessita que a mesma seja fielmente executada em todos os níveis da organização e para esse fim, surge as ferramentas de gestão como o *Balanced Scorecard* – BSC. Este estudo teve por finalidade verificar se o BSC pode colaborar na gestão de uma entidade, direcionando o comportamento de seus colaboradores a estratégia competitiva da organização. Para sua realização no quesito metodologia, utilizou-se uma pesquisa bibliográfica, descritiva, qualitativa e estudo de caso. A pesquisa foi realizada na maior indústria frigorífica de peixes, do Brasil, localizada no município de Sorriso, Mato Grosso, em especial no departamento de filetagem (departamento responsável em extrair o filé dos peixes), um dos produtos com maior retorno financeiro para a empresa. Dessa maneira podemos concluir que a utilização do BSC como ferramenta de gestão ou como filosofia empresarial é um excelente suporte ao

gestor, pois, permite verificar se a estratégia desenhada está sendo executada. Caso não esteja, há tempo para reestruturá-la, a fim de manter a lucratividade e sustentabilidade da entidade e sua estratégia competitiva.

PALAVRAS-CHAVE: Estratégia, *Balanced Scorecard*, Medidor de Desempenho, Ferramenta de Gestão

ABSTRACT: The globalized market is constantly evolving. Such constancy directs entities to a continuous evolution in search of competitiveness. After tracing the new competitive strategies, the company needs to be faithfully executed at all levels of the organization and for this purpose comes the management tools like the *Balanced Scorecard* (BSC). This study aimed to verify if the BSC can collaborate in the management of an entity, directing the behavior of its employees to the competitive strategy of the organization. For its accomplishment in the methodology, a bibliographical, descriptive, qualitative research and case study was used. The research was carried out in the largest fish processing industry in Brazil, located in the municipality of Sorriso, Mato Grosso, especially in the filleting department (department responsible for extracting fish fillets), one of the products with the highest financial return for the company. In this way we can conclude that the use of the

BSC as a management tool or as a business philosophy is an excellent support to the manager, since it allows to verify if the designed strategy is being executed. If it is not, there is time to restructure it in order to maintain the entity's profitability and sustainability and its competitive strategy.

KEYWORDS: Strategy, Balanced Scorecard, Performance Meter, Management Tool

1 | INTRODUÇÃO

As entidades atuais, sendo elas estatais, mistas ou privadas sofrem sobre uma grande competitividade decorrente de um processo contínuo de globalização. Nesse sentido as organizações devem reavaliar e adaptar seus modelos de gestão de acordo com as novas necessidades de mercado. O modelo de gestão trata-se de um conjunto de regras e valores de uma organização que condiciona o comportamento de todos os colaboradores para vivenciar a missão e visão das entidades. (PADOVEZE, 2003; ANTHONY, GOVINDARAJAN, 2006).

A fim de manter a entidade lucrativa, rentabilidade e sustentabilidade faz necessário uma análise criteriosa da visão e missão da organização. Realizando frequentemente uma reflexão de sua atuação no mercado, arquitetando novos objetivos e metas. Construindo assim a sua estratégia empresarial (PORTER, 1989).

A estratégia empresarial esta vinculada a entidade fazer escolhas claras de como quer competir, diferenciando do mercado. A mesma esta envolvida em um contínuo processo de evolução, com o objetivo de adaptar as novas necessidades de mercado, direcionando rumo aos aspectos mais dinâmicos e competitivos (MINTZBERG, 2001).

E para esse fim temos que determinar qual será a estratégia competitiva. A estratégia competitiva de uma entidade pode estar baseada em duas perspectivas, a liderança dos custos ou a diferenciação (PORTER, 1989).

Após traçadas as estratégias as organizações necessitam criar um plano executivo. Juntamente com esse plano surge a necessidade de verificar se o programado esta sendo executado. Para essa finalidade surgem as ferramentas de gestão, uma delas é o *Balanced Scorecard - BSC*.

O *Balanced Scorecard -BSC* é uma ferramenta de gestão, cujo o objetivo esta em mensurar e controlar os resultados operacionais das entidades, sendo esses resultados financeiros e não financeiros. (KAPLAN E NORTON, 2001; OLIVEIRA, 2009).

A mensuração de resultado é elemento extremamente necessário nas entidades, pois com ele verificamos se os resultados operacionais da empresa estão em consonância com a estratégia competitiva da entidade.

O objetivo geral dessa pesquisa é verificar como o *Balanced Scorecard -BSC* pode colaborar na gestão de uma entidade, direcionando o comportamento de seus colaboradores a estratégia competitiva da organização.

A metodologia da pesquisa será bibliográfica, qualitativa, descritiva e estudo

de caso. A pesquisa bibliográfica possui uma preocupação do escritor de se manter informado sobre as mudanças ou resultados de pesquisas desenvolvidas anteriormente. As pesquisas qualitativas visam destacar características não observadas pelo estudo quantitativo (qualificando), gerando um melhor aprofundamento no objeto de estudo. (BEUREN, 2004).

A pesquisa possui grande relevância para a sociedade, empresários e sociedade acadêmica, pois a mesma pode apresentar como os gestores devem adaptar em seu modelo de gestão a ferramenta *Balanced Scorecard* - BSC para fortalecer a sua estratégia competitiva e garantir a sobrevivência no mercado.

2 | REFERENCIAL TEÓRICO

2.1.1 Administração Estratégica

A estratégia empresarial é uma temática bastante abrangente. Para a elaboração desse artigo científico, respondendo as suas indagações e problema de pesquisa, faz se necessário a conceitualização de administração estratégica, estratégia empresarial, estratégia competitiva e por fim, conceitos, objetivo e aplicação do *Balanced Scorecard* – BSC.

A estratégia empresarial em especial a administração estratégica esta em um processo contínuo de evolução, Mintzberg (2001, p. 27), considera que “existe uma literatura em expansão no campo da administração estratégica, assim como no processo geral de negociação, que encara a estratégia desta maneira e, assim, enfoca sua atenção, nos seus aspectos mais dinâmicos e competitivos”.

Para Ferreira, Reis e Pedreira (2002, p.07), a “administração estratégica surgiu da inadequação dos tradicionais planejamentos de médios e longos prazos, da aceleração das mudanças, principalmente na área tecnológica, e da preocupação cada vez mais permanente com a ocorrência no ambiente externo”.

Segundo WRIGHT, KROLL e PARNELL (2000) o termo administração estratégica é bastante abrangente, podendo se apresentada como um roteiro que a alta chefia deve seguir, sendo:

- Analisar oportunidades e ameaças ou limitações que existem no ambiente externo;
- Analisar os pontos fortes e fracos de seu ambiente interno;
- Estabelecer a missão organizacional e os objetivos gerais;
- Formular estratégias (no nível empresarial, no nível de unidades de negócios e no nível funcional) que permitam à organização combinar os pontos fortes e fracos da organização com as oportunidades e ameaças do ambiente;
- Implementar as estratégias;

- Realizar atividades de controle estratégico para assegurar que os objetivos gerais da organização sejam atingidos.

Dessa forma, existe a necessidade de aprofundar os estudos relacionados a administração estratégica para uma maior persuasão nas negociações. Para esse fim é necessário compreender o conceito de estratégia empresarial.

2.1.2 Estratégia Empresarial

Existe uma grande dificuldade em conceitualizar estratégia, mas sabe-se que etimologicamente a palavra deriva do grego *strategos*, sendo que existe uma relação extremamente militar, significando a arte do general (OLIVEIRA, 1991).

Todos os membros da organização deverão se envolver com a gestão estratégica, considerando os pontos fortes e fracos, as oportunidades e as ameaças que serão analisados para melhor adequação aos benefícios da organização. Um ponto importante que as empresas devem levar em consideração são os seus objetivos, ou seja, o que elas esperam conquistar e quais ações devem realizar para chegar a esta situação. (OLIVEIRA, 1997).

Para Porter, (1996, pg. 68) “a estratégia é uma posição exclusiva e valiosa, envolvendo um conjunto diferente de atividades”. Corroborando com o conceito Welch (2005, p. 151) confirma que “estratégia é o organismo vivo, que respira rápido, que requer muito esforço para sua concretização. Estratégia significa fazer escolhas claras sobre como competir”.

A estratégia é a direção em que a empresa tomará como meta. Sendo assim todos os recursos da empresa, sendo deles tangíveis ou intangíveis serão direcionados para atingir as metas propostas. Para que essas metas possam ser atingidas de maneira eficiente as entidades devem consolidar suas estratégias competitivas.

2.1.3 Estratégia Competitiva

A estratégia competitiva é a constante busca a uma posição competitiva, sendo ela lucrativa, sustentável e favorável. Sendo o seu principal objetivo é o entendimento do que e no que a entidade vai se diferenciar no mercado, gerando uma vantagem competitiva (PORTER 1989).

Para Porter (1991, pg 2) “a vantagem competitiva surge fundamentalmente do valor que uma empresa consegue criar para seus compradores e que ultrapassa o custo de fabricação pela empresa”. Nesse sentido pode-se observar que o valor pode ser compreendido como o preço que os compradores estão dispostos a pagar.

Segundo Porter (1989) existe dois tipos básicos de vantagem competitiva, a liderança de custos, diferenciação, entretanto combinados poderá levar a um terceiro, conhecido como enfoque.

O mesmo autor enfatiza que a estratégia competitiva baseada na liderança no

custo tem por finalidade a entidade utilizar a estratégia para transformar sua linha produtiva extremamente eficiente, gerando assim produtos com preços mais baixos do que seus concorrentes. A estratégia competitiva relacionada a diferenciação, ou seja a entidade procura se a única em seu ramo de atuação, posicionando de maneira singular para atender as necessidades de seus consumidores. Por fim temos a estratégia competitiva relacionada a seguimentos específicos, conhecida como estratégia de enfoque, esta estratégia permite uma fusão entre as duas outras, sendo que a entidade pode optar pela liderança de custo e possuir um enfoque na diferenciação. Para melhor compreender os conceitos, abaixo temos a figura ilustrativa.

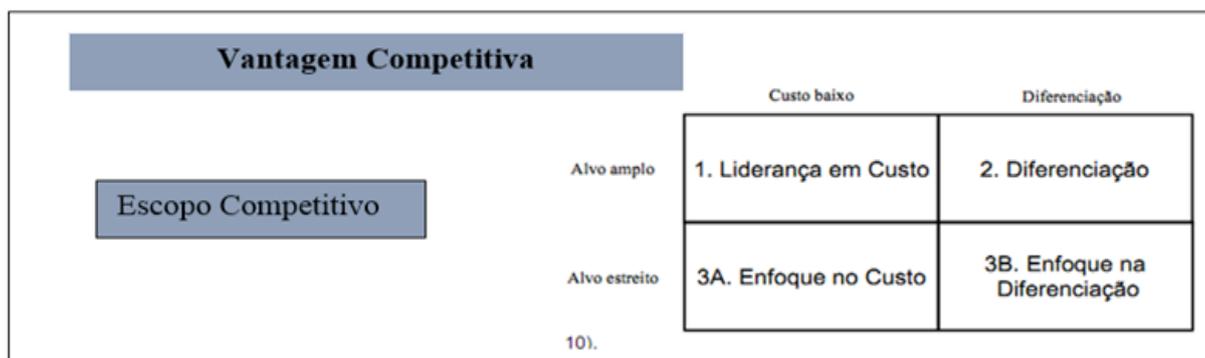


FIGURA 1 – Três Estratégias Genéricas

Fonte: Michael E. Porter, 1989

Após definir a estratégia, inicia-se a fase executiva. Na execução dos processos pré-definidos faz-se necessário ferramentas de gestão que permita o controle das ações nas entidades, ações essas sendo financeiras ou não financeiras. Para esse fim surgiu a ferramenta *Balanced Scorecard* –BSC.

2.2 Conceitos, Objetivo e Função do Balanced Scorecard

Sabe-se que as organizações necessitam constantemente verificar os resultados de suas operações. Esses resultados podem ser financeiros e não financeiros. Com esse objetivo o *Balanced Scorecard* fornece um conjunto de medidas e análises que permitem acompanhar e verificar o desempenho organizacional, com o objetivo de direcionar o mesmo a missão e visão da empresa. (OLIVEIRA, 2009)

Inicialmente as organizações mediam seus desempenhos via resultados financeiros. Tais medidores enfocaram a rentabilidade geral das entidades. Entretanto alguns elementos operacionais de grande importância não poderia ser medido através dos indicadores financeiros, nesse sentido Robert Kaplan (professor na Harvard Business School) e David Norton (consultor de empresas) em 1992 apresentou uma nova ferramenta de avaliação de desempenho, conhecida como *Balanced ScoreCard* (BSC). (OLIVEIRA, 2009)

O *Balanced ScoreCard* é ferramenta de gestão que visa à integração e balanceamento de todos os principais indicadores de desempenho existentes em

uma empresa, sendo eles financeiros e não financeiros. Nesse sentido o BSC é uma ferramenta da gestão que permite avaliar se o direcionamento da entidade está em consonância com sua visão (KAPLAN E NORTON, 2001; OLIVEIRA, 2009).

Segundo Kaplan e Norton (1992) para adotar o *Balanced Scorecard* em uma entidade são necessários pontuar alguns elementos básicos, tais como:

- Obter um respaldo da alta administração sobre os objetivos que estão levando a adoção da referida ferramenta, buscando clareza e consenso sobre as estratégias e focos da empresa;
- Definir um executivo da área de apoio organizacional a quem receberá o controle do processo e selecionar a equipe de implantação a quem terá objetivos próprios na execução das tarefas.
- Escolher um mapa estratégico que venha buscar a melhor formação da empresa no contexto das perspectivas organizacionais pré-estabelecidas, o que possibilita a ligação e a importância de cada uma delas na relação de causa e efeito pelas quais se podem criar os resultados esperados.

Ao estudar o BSC, percebe-se que o mesmo divide suas atenções em quatro perspectivas, sendo a perspectiva financeira, cliente, processos internos e aprendizagem e crescimento. (OLIVEIRA, 2009)

Ao constituir uma entidade o principal objetivo é obter retornos do capital investido, nesse sentido a vertente financeira assume um papel preponderante. A elaboração do BSC deverá funcionar como um estímulo a que as diferentes unidades de negócio da empresa estabeleçam objetivos financeiros, sempre de acordo com a estratégia global da entidade e seus objetivos financeiros de longo prazo são relacionando às ações que precisam ser tomadas em relação às demais perspectivas para que o desempenho econômico seja alcançado no longo prazo. (KAPLAN e NORTON 1992)

Na perspectiva dos clientes o BSC traduz a missão e visão, para a estratégia da entidade, materializando em objetivos específicos para segmentos focalizados que podem ser comunicados a toda a organização. Além disso, permite a clara identificação e avaliação das propostas de valor dirigidas a esses segmentos. (KAPLAN e NORTON 2001)

Em uma economia perfeita, os *stakeholder* devem ser constantemente questionado sobre a qualidade de produtos ou serviços fornecidos pela entidade. Nesse sentido a perspectiva do cliente, deve ser utilizado um conjunto de indicadores relativos ao mercado, a clientes e a potenciais clientes, devendo estabelecer-se entre eles uma cadeia de relações, quota de mercado; retenção de clientes; aquisição de clientes; satisfação de clientes e rendibilidade de clientes. (KAPLAN e NORTON 1992)

As perspectivas dos processos internos tem a função de verificar, acompanhar e mensurar a capacitação dos colaboradores e seu grau de conhecimento da estrutura empresarial. Nessa perspectiva, a entidade deve identificar quais as atividades e quais os processos necessários para assegurar a satisfação das necessidades dos clientes. Os indicadores internos devem focar-se nos processos internos que terão maior

impacto na satisfação dos clientes e também na satisfação dos objetivos financeiros da empresa. Assim, os gestores deverão ser capazes de identificar quais os processos e competências a entidade poderá obter como vantagens competitivas. (KAPLAN e NORTON 1992)

A perspectiva de Aprendizagem e Crescimento apresenta a capacidade de aprendizado dos funcionários, na interpretação dos dados extraídos dos sistemas de informação, motivação e alinhamento das partes. Nesse processo o gestor terá a capacidade de analisar os resultados passados (medidas retrospectivas) e os prováveis resultados futuros (medidas prospectivas) a alcançar, bem como, incorporar os aspectos internos e externos da empresa. fonte para o crescimento da empresa e das pessoas (KAPLAN e NORTON 2001).

Para melhor visualizar as quatro perspectivas e suas respectivas áreas de preocupação, abaixo temos a figura denominada mapa estratégico do BSC (KAPLAN E NORTON, 1997).

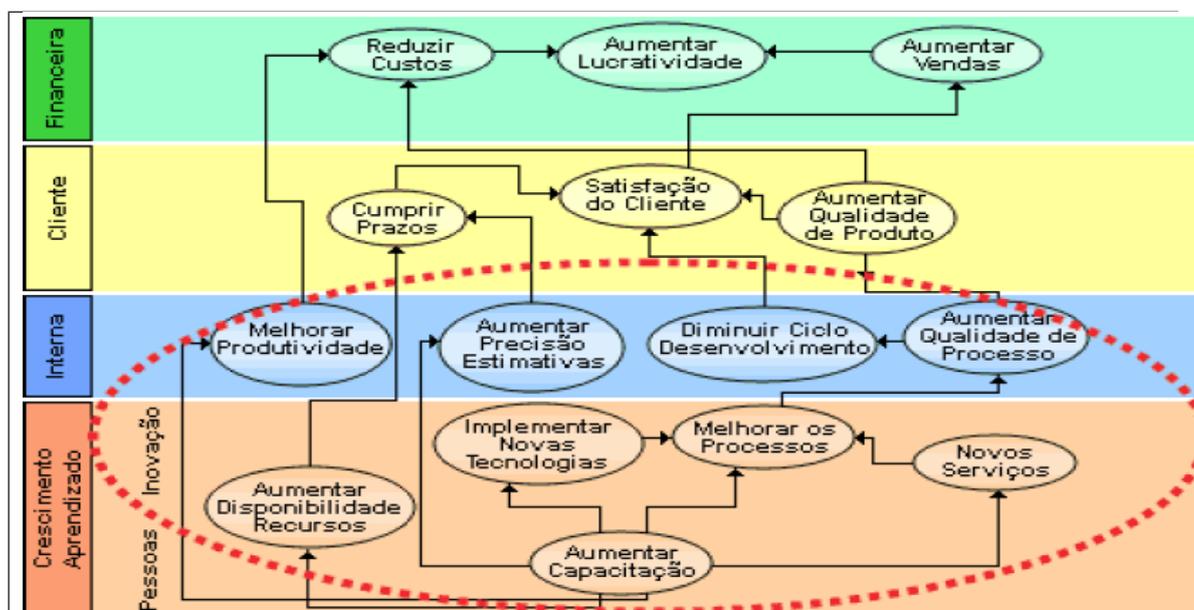


Figura 2 - Mapa Estratégico Robert Kaplan e David Norton

Fonte: KAPLAN e NORTON, 2004

2.3 Considerações Finais sobre o Referencial

Podemos concluir este capítulo que as entidades com ou sem fins lucrativos vivem em constantes mudanças para acompanhar as novas tendências econômicas solicitadas pelo mercado. Nesse sentido as entidades devem potencializar produtos ou processos que permita a entidade ser única, essa operação é conhecida como estratégia competitiva.

Para identificar se os processos das entidades estão alinhados com sua estratégia competitiva são necessários medidores de desempenhos. Entretanto esse medidor deve auferir elementos financeiros e não financeiros. Para esse fim surgiu o medidor

de desempenho denominado *Balanced Scorecard*, também conhecido como BSC.

3 | METODOLOGIA DA PESQUISA

Para a construção do saber a pesquisa deve apresentar um nível de ordenamento, favorecendo ao leitor, melhor entendimento da obra. Para a realização dessa pesquisa usamos como metodologia estudo bibliográfico, estudo de caso, sendo uma pesquisa descritiva e qualitativa.

A pesquisa bibliográfica tem como finalidade apresentar um compilado acerca do tema trata na pesquisa. Essas informações teóricas podem estar publicadas em livros, revistas, livros digitais (*E-book*) entre outros meios de comunicação. (RAMPAZZO, 2002).

Nessa pesquisa foi realizado um estudo aprofundado em um objetivo de estudo, favorecendo a construção de conhecimento, amplo e detalhado sobre a entidade. A pesquisa também teve uma vertente descritiva, cujo o objetivo de relatar, identificar, comparar, analisar, classificar os dados da pesquisa, sendo necessário que o pesquisador deva se preocupar com a delimitação da pesquisa (BEUREN, 2004).

Beuren (2004) colabora dizendo que “uma pesquisa descritiva se preocupa em observar os dados, registrá-los, analisá-los, classificá-los, interpretá-los, onde o autor não deve interferir-nos mesmo”. Nesse sentido a pesquisa descritiva possui um objetivo descrever as características de um fato estudado, para construir diversas relações entre suas variáveis (GIL, 2002).

Após uma intensa pesquisa sobre o assunto e o campo de atuação do BSC, foi necessário encontrar uma empresa preocupada com a formação de seus coladores e parceiros no mercado. A pesquisa foi dividida em quatro fases, sendo apresentada abaixo:

A primeira fase buscou identificar quais departamentos estavam ao alcance da ferramenta a ser pesquisada. Após este levantamento, os gestores e diretores da empresa apresentaram o departamento de filetagem como um centro de responsabilidade precioso na entidade. O departamento escolhido é o mais rico em informações e o mais exigido pelos gestores em termos de produtividade e qualidade operacional, pois se trata de uma área determinante para a confecção do seu principal produto, que é o filé do peixe.

Posterior, a segunda fase buscou verificar se a ferramenta *Balanced Scorecard* – BSC era utilizado como instrumento de gestão e no controle gerencial do departamento de filetagem. Este processo foi desenvolvido através de uma pesquisa presencial no setor e um diálogo com gestores e funcionários da área.

A seguir, na terceira fase foi analisado como o BSC é aplicada na linha de produção, e como os dados são extraídos e compiladas pelos gestores para as tomadas de decisões. Através destas informações pode-se verificar se a linha de produção

estava indo ao encontro as metas estabelecidas. Por fim, na quarta fase foi verificado se a ferramenta de gestão *Balanced Scorecard* – BSC colaborava com execução ou elaboração de estratégia da entidade pesquisa.

Posterior à apresentação dos elementos metodológicos que envolveram o trabalho, juntamente esmiuçada explicação relacionado as etapas da pesquisa, iniciaremos a apresentação do estudo de caso.

4 | ESTADO DE CASO

4.1 Descrição da Empresa

Nesse capítulo serão apresentados os dados do objeto de estudo. Grande parte desses dados foram site da empresa (www.nativpescados.com.br), portanto, todas as informações prestadas são de sua total responsabilidade.

A empresa Nativ – Indústria Brasileira de Pescados Amazônicos S.A, atua no mercado brasileiro cuja atividade econômica é criação, industrialização e comercialização da matéria prima peixes. A referida entidade nasceu com o objetivo de atender ao mercado consumidor de espécies de cultivo, possuindo produtos da mais alta qualidade e estrutura planejada que atende os mercados mais exigentes em termos de qualidade do produto e principalmente de segurança alimentar, empresa com alto potencial nos quesitos de criação de peixes em cativeiros e industrialização desta matéria prima.

Preocupada com a garantia de procedência dos produtos, a Nativ possui produção verticalizada, sendo responsável por 100% da produção de todos os alevinos das espécies nativas da bacia amazônica juntamente com seus parceiros que fazem a engorda dos peixes a serem abatidos.



FIGURA 3 - Vista Frontal Frigorífico Nativ Pescados

Fonte: Vídeo Institucional – Nativ Indústria Brasileira de Pescados Amazônicos S.A

O Centro Tecnológico de Reprodução e Engorda está situada a 50 km do centro da cidade de Sorriso e é composto de uma unidade para reprodução e uma unidade para engorda. Ele possui área total de 225 hectares, com 112,5 hectares de área construída.

A unidade de reprodução tem capacidade para produzir até 5 milhões de alevinos por ano e sua infraestrutura conta com 83 tanques escavados de alevinagem, 45 tanques escavados de engorda, além de laboratórios de análise físico/química, instalações administrativas, depósitos de máquinas, equipamentos, ração e sala de medicamentos.

O local foi selecionado por fazer parte da Bacia Amazônica e pela produção de soja na região, componente básico para a produção da ração do pescado. A qualidade e a quantidade de água, as características do solo, a infraestrutura (energia, telefonia, rodovias, etc.) e o clima também foram determinantes para a escolha do local.



FIGURA 4 - Vista Aérea Fazenda Nativ Pescados

Fonte: Vídeo Institucional – Nativ Indústria Brasileira de Pescados Amazônicos S.A

Com capacidade de abate de 22.500 kg por dia, o frigorífico está instalado às margens da BR 163, apenas a 5 km do centro da cidade de Sorriso, em uma área de 10 hectares, com 3.900 m² de área construída.

A Nativ, possui um moderno frigorífico abatendo diversos tipos de peixes (apresentado na figura abaixo), gerando uma vasta linha de produtos, in natura e empanado.

Vista Aérea Frigorífico Nativ Pescados	Mix de Produção
	<p>Pintado da Amazônia Nativ – Peixe de Cultivo: Peixe híbrido, de couro. Cruzamento do Surubim (Pintado) com Jundiá da Amazônia, cultivado com total controle dos processos até o produto final. Tem como característica carne de coloração clara, sabor inigualável, suave e consistência tenra.</p>
	<p>Surubim Nativ – Peixe de Cultivo: Peixe de couro, de carne clara, sabor suave, consistência tenra e naturalmente isento de espinhas. Originário da Bacia Amazônica e cultivado com total controle dos processos até o produto final.</p>
	<p>Tambaqui Nativ – Peixe de Cultivo: Peixe de escamas, de carne clara, sabor bem suave e consistência tenra. Originário da Bacia Amazônica e cultivado com total controle dos processos até o produto final.</p>
	<p>Tilápia Nativ – Peixe de Cultivo: Peixe de escamas, originário Africano.</p>
	<p>Camarão Nativ – Camarão de Cultivo: Camarão Cinza do Ocidente (<i>Litopenaeus vannamei</i>) atualmente cultivado em todos os países produtores do mundo ocidental. Em geral, apresenta uniforme taxa de crescimento, fácil adaptabilidade a diferentes condições de meio ambiente e é considerado de tamanho médio.</p>

FIGURA 5 - Vista Aérea Frigorífico Nativ Pescados

Fonte: Vídeo Institucional – Nativ Indústria Brasileira de Pescados Amazônicos S.A

4.2 Planejamento Estratégico do *Balanced Scorecard*

Para compreender como o *Balanced Scorecard* -BSC colabora com a estratégia da empresa, faz-se necessário uma breve apresentação do sistema produtivo do frigorífico. Inicialmente a entidade executa a inseminações artificiais, extraindo os óvulos e os espermatozoides de suas próprias matrizes, sendo possível efetuarem misturas de genes, possibilitando assim, cruzar espécies diferentes, fortalecendo os peixes para se adaptarem ao processo de cativeiro, tudo administrados pelos seus técnicos e veterinários.

Posterior, são enviadas para as incubadoras e posteriormente para seus tanques de engorda, sendo alimentados com rações feitas em seus laboratórios, específicas de acordo com seus pesos. Alcançando as margens ideais, são transportados em seus caminhões *transfish* (caixa de transporte de peixes) até a indústria para iniciar os

processos industriais, após este percurso são enviados para a logística e finalizando com suas vendas, nacionais e internacionais.

Com a utilização do BSC, os gestores encontraram a ferramenta capaz de organizar a cadeia produtiva, utilizando marcadores de desempenho em setores estratégicos, a fim de encontrar resultados positivos para as tomadas de decisões, desta forma, aplicaram esta ferramenta de gestão nos processos internos, chamados conforme Kaplan e Norton de Marcador Interno e Marcador Crescimento e Aprendizado, visando melhor produtividade, afetando automaticamente uma maior capacidade produtiva e juntamente com uma melhor qualidade do produto final, finalizando o processo produtivo desejado pela empresa e com um número necessário e considerável de colaboradores para o porte da empresa.

No que tange o processo produtivo, daremos enfoque a colaboração do BSC no departamento de filetagem. Mas sabe-se que em todos os setores que a empresa, existem indicadores de desempenhos, objetivando a maior rentabilidade e produtividade de cada setor.

O processo de filetagem da empresa é composto por colaboradores que recebem o peixe já morto, sem as escamas e eviscerados, em um sistema de esteiras. Neste processo os colaboradores, retiram os filés da estrutura dorsal dos peixes, com facas profissionais e extremamente afiadas. Os mesmos são treinados a retirar o filé com apenas 1 (um) ou no máximo 2 (dois) cortes, preservando assim a sua qualidade da carne. A figura abaixo apresenta a imagem do resultado do departamento de filetagem.

<p><i>Input</i> <i>Entrada do peixe no sistema produtivo.</i></p>	
<p><i>Ouput</i> <i>Saída do filé de peixe.</i></p>	

FIGURA 6 – Matéria prima.

Fonte: Vídeo Institucional – Nativ Indústria Brasileira de Pescados Amazônicos S.A

No desenvolvimento da ferramenta de gestão BSC para atender a estratégia da entidade, os colaboradores são avaliados individualmente. Após o processo de descamação e evisceração, os peixes são pesados, em seguida em um tempo pré estabelecido pelos gestores, são colocados em esteiras para que os colaboradores tenham acesso, devendo em seguida retirar os filés com o máximo de qualidade e

quantidade possível.

Posterior, são alocados números de identificação em cada bandeja de filés, números estes que representam cada colaborador específico, em seguida os filés são pesados para analisar a quantidade, formando assim dados que no final de cada expediente são compilados em um número de qualidade, conseguindo medir o desempenho de cada funcionário, desta forma são extraídas as informações para verificar se seu planejamento estratégico esta sendo executado com eficácia e eficiência. A figura abaixo apresenta o processo.



FIGURA 4 - Linha de Produção Processo Filetagem

Fonte: Vídeo Institucional – Nativ Indústria Brasileira de Pescados Amazônicos S.A

4.3 Medidor de desempenho

Com a utilização do BSC como medidor de desempenho, a organização aproveitou a ferramenta de gestão e uniu com seu planejamento estratégico e construiu um medidor de desempenho, conhecido como padrão operacional- PO.

O padrão operacional trata se de um limite máximo desejado pela entidade que seu colaborador subtrair de filé de uma determinada espécie de peixe. O PO foi construído com uma amostra de peixe enviada a um laboratório, sendo que o mesmo fez um processo de dessecação com bisturis, atingindo o limite de retirada de filé deste peixe. Após isso, foi construído um quadro de padrão que deverá ser extraído de filé de cada tipo de peixe.

Espécie	Quilograma Peixe p/ Abate		Padrão Operacional P.O.	Média dos Funcionários
	DE	ATÉ		
Pintado da Amazônia	1,100	1,500	30%	
Tambaqui	2,300	3,200	7,3%	
Tilápia	0,600	0,800	31%	

QUADRO 1 – Padrão Operacional – P.O.

Fonte. Nativ – Indústria Brasileira de Pescados Amazônicos S.A

Com a elaboração do padrão operacional – PO, a entidade conseguiu estabelecer um medidor de desempenho que atende exclusivamente as suas necessidades. Com a utilização do BSC, o padrão operacional – PO, pode oferecer informações estratégicas e em tempo hábil para verificar se a estratégia competitiva da empresa esta em alinhamento com o sistema produtivo.

5 | CONCLUSÃO

As entidades estão expostas a um mercado extremamente competitivo. Essa competitividade esta ligada a um mercado onde diversos são os fornecedores inclusive as empresas virtuais.

Sendo assim, as entidades para manter-se competitiva devem direcionar as suas atenções as suas estratégias. As entidades preocupada com a competitividade constroem suas estratégias competitivas.

A estratégia competitiva trata se de um diferencial que a entidade tem sobre seus concorrentes. Esse diferencial pode estar relacionado com a liderança do custo ou a diferenciação na qualidade.

Após consolidar a estratégia competitiva, a entidade precisa alinhar sua linha produtiva com a estratégia determinada. Para esse fim faz-se necessário a ferramenta de gestão que conduza o comportamento de seus colaboradores para atingir a missão da empresa, uma delas é o *Balanced Scorecard*.

Esse artigo teve como objetivo de verificar se o *Balanced Scorecard* - BSC podia colaborar na gestão de uma entidade, direcionando o comportamento de seus colaboradores a estratégia competitiva da organização.

Essa ferramenta foi a escolhida por ser um medidor de desempenho que permite verificar os resultados financeiros e elementos não financeiros. A mesma permite controlar e avaliar o desempenho dos resultados, checando se o planejado pela estratégia competitiva esta sendo executado com eficácia e eficiência. Nesse caso a entidade estudada foi a industria frigorífica Nativ Pescados S/A.

A Nativ Pescados S/A é uma entidade cuja atividade principal é a industrialização de pescados. A mesma possui um tecnológico frigorifico e vários tanque de peixes, localizada na cidade de Sorriso –MT.

A empresa possui um processo sistema produtivo completo, produzindo diversas espécies, como o pintado. Gerando vários produtos, como o peixe *in natura*, empanado e em especial o filé de pintado.

No departamento de filetagem, com a utilização do BSC, foi possível construir um medidor de desempenho que mensura a quantidade de filé extraído por colaborar. Esse medidor ficou conhecido como padrão operacional –PO.

Com a utilização do P.O, foi possível verificar se os colaboradores estão executando suas funções de acordo com o que a entidade espera, sendo assim esse padrão operacional oferece informações constantes e fidedignas, direcionado o

sistema produtivo para a estratégia competitiva da entidade. Essas informações são fornecidas em tempo hábil ao gestor, gerando condições que o mesmo possa analisar e tomar alguma medida instantânea.

Dessa maneira podemos concluir que a utilização do BSC como ferramenta de gestão ou como filosofia empresarial é um excelente suporte ao gestor. Pois, permite verificar se a estratégia desenhada esta sendo executada. Caso não esteja, há tempo para reestruturá-la, a fim de manter a lucratividade e sustentabilidade da entidade e sua estratégia competitiva.

REFERÊNCIAS

ANTHONY, R. N; GOVINDARAJAN, V. **Sistema de Controle Gerencial**. 1.ed. São Paulo: Atlas, 2006.

ATKINSON, *et al.* **Contabilidade Gerencial**. 1ª Ed. – São Paulo: Atlas, 2000.

BEUREN, I. M. **Apresentação e estrutura do trabalho monográfico de acordo com as normas da ABNT**. In: SOUSA, Marco Aurélio Batista; COLAUTO, Romualdo Douglas (Org). Como elaborar trabalhos monográficos em Contabilidade: teoria e prática. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2003.

BIANCHI, A. C. . **Estagio Supervisionado: manual de orientações, projetos supervisionado, teses**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

CATELLI, A. **Controladoria: uma abordagem da gestão econômica**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

COLOMBO, Sonia Simoes (ORG) **Gestão Educacional: uma nova visão**: Porto Alegre. Artmed, 2004.

CREPALDI, S. A. **Contabilidade Gerencial: teoria e prática**. 2. ed. São Paulo. Atlas 2002.

FERREIRA, Ademir Antonio, REIS, Ana Carla Fonseca, Pereira, Maria Isabel, **Gestão empresarial – de Taylor aos nossos dias**. São Paulo: Pioneira, 2002.

FLAMHOLTZ, E. **Effective Organizational Control: A framework, Applications, and Implications**. European Management Journal. v. 14. n. 6, dec. 1996.

FREZATTI, F.; JUNQUEIRA, E. R.; NASCIMENTO, A. R.; RELVAS, T. R. S. **Análise crítica da contabilidade gerencial no Brasil sob a ótica dos professores de pós-graduação stricto sensu da área**. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 8. São Paulo. 2008.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

HANSEN, D. R., MOWEN, M. M. **Gestão de Custos: Contabilidade e Controle**. São Paulo: Pioneira Thomson Learnign, 2003.

HERRERO, Emílio. **Balanced Scorecard e a gestão estratégica**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

HORNGREN, C. T.; DATAR, S. M.; FOSTER, G. **Contabilidade de Custos: Uma Abordagem Gerencial**. 11 ed., v. 2. São Paulo : Prentice Hall. 2004.

HORNGREN, C. T.; SUNDEM, G. L.; STRATTON, W. O. **Contabilidade Gerencial**. 12. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

IUDÍCIBUS, S. **Contabilidade Gerencial**. 6ª Ed – São Paulo: Atlas, 1998.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **Organização Orientada para a Estratégia**. 4º Edição – Rio de Janeiro: Editora Campus, 2001.

_____, **The Balanced Scorecard – Measures that Drive Performance**, Harvard Business Review, janeiro-fevereiro, 1992.

_____, **A Estratégia em Ação**. 11ª Edição – Rio de Janeiro: Editora Campus, 1997.

_____, **A Estratégia em Ação: Balanced Scorecard**. – Rio de Janeiro: Editora Campus, 1996.

_____, “**Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes**”, Harvard Business School Press, 2004.

MINTZBERG, Henry; QUIN, James Brasin. **O processo da estratégia**. 3 ed. Porto Alegre: Brookman, 2001.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças. **Estratégia Empresarial: uma abordagem empreendedora**, São Paulo, Atlas, 1991.

OLIVEIRA, Alexandre Martins Silva de. FARIA, Anderson de Oliveira. OLIVEIRA, Luiz Martins de. ALVES, Paulo Sávio Lopes da Gama. **Contabilidade internacional: gestão de riscos, governança corporativa e contabilização de derivativos**, 1ª edição – São Paulo: Editora Atlas, 2008.

PADOVEZE, C. L. **Contabilidade Gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2004.

_____, **Contabilidade Gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil**. 5ª ed. - 2 – São Paulo: Atlas, 2008.

_____, **Controladoria Estratégica e Operacional: conceito, estrutura, aplicação**. São Paulo: Thomson, 2005.

PETER WIRGHT, MARK J. KROLL E JOHN PARNELL, **Administração estratégica**, editora Atlas, 2000.

PORTER, Michael, E. **Competição: estratégias competitivas essenciais**. 4 ed. Rio de Janeiro: Campos. 1999.

PORTER, Michael, E. **Vantagem Competitiva: Criando e superando um desempenho superior**. Rio de Janeiro: Campos. 1989.

RAMPAZZO, Lino. **Metodologia científica**. São Paulo: Edições Loyola, 2002.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre: Bookman, 1989.

WARREN, C.S; REEE, J.M; FESS, P.E. **Contabilidade Gerencial**. 6ª ed. – São Paulo: Thomson, 2001.

WELCH, Jack. **Paixão por vencer: a bíblia do sucesso**, rio de janeiro: Ed. Elsevier/Campus, 2005.

ANÁLISE DA INTERFERÊNCIA DO *SUPPLY CHAIN MANAGEMENT* NO MERCADO DE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS

Rodrigo Pozzer Centeno

Universidade Federal de Santa Maria – Palmeira das Missões/RS, Brasil

Paloma de Mattos Fagundes

Universidade Federal de Santa Maria – Palmeira das Missões/RS, Brasil

RESUMO: A indústria de defensivos agrícolas no Brasil começou entre 1945 e 1985, mas foi após 1975 que a cadeia teve um crescimento significativo, passando por diversas transformações até chegar a atualidade, sendo que foi necessário o investimento em diversos setores das empresas brasileiras e multinacionais que aqui se instalaram, e um dos mais importantes é o *Supply Chain Management*, um modelo de gerenciamento estratégico que surge a partir da logística. Assim, o objetivo deste artigo é analisar a interferência do *Supply Chain Management* no mercado de defensivos agrícolas das empresas fornecedoras. O estudo é de natureza exploratória e qualitativa, na qual foram analisados o *Supply Chain Management* na cadeia de defensivos agrícolas e a coleta de dados secundários foi realizada através de sites. Verificou-se que para que ocorra a satisfação completa do cliente, conseguindo a empresa desta maneira se tornar referência no mercado na qual atua, é necessário que todos os elos de ligação estejam perfeitamente conectados,

sincronizados e funcionando da melhor maneira possível, pois refere-se a um processo complexo para atingir a sua excelência, com isso toda a cadeia, incluindo o consumidor final saem ganhando. Por fim, percebe-se que cada elo da cadeia tem sua atribuição, todos tem um objetivo em comum, não somente atuar no momento do negócio, mas fidelizar o seu cliente a longo prazo.

PALAVRAS-CHAVE: defensivos agrícolas, cliente, *Supply Chain Management*, logística.

ABSTRACT: The agricultural defense industry in Brazil started between 1945 and 1985, but it was after 1975 that the chain saw a significant growth, going through several transformations until the present time, and it was necessary to invest in several sectors of Brazilian and multinational companies that here and one of the most important is Supply Chain Management, a strategic management model that emerges from logistics. Thus, the objective of this article is to analyze the interference of Supply Chain Management in the market of pesticides of suppliers. The study is of an exploratory and qualitative nature, in which the Supply Chain Management in the chain of agricultural pesticides was analyzed and the secondary data collection was done through sites. It was verified that in order for the customer's complete satisfaction to happen, thus enabling

the company to become a benchmark in the market in which it operates, it is necessary that all the connection links are perfectly connected, synchronized and functioning in the best possible way, to a complex process to achieve its excellence, so the whole chain, including the end consumer, wins. Finally, it is noticed that each link in the chain has its attribution, everyone has a common goal, not only to act in the moment of the business, but to retain their client in the long term.

KEYWORDS: agricultural pesticides, customer, Supply Chain Management, logistics.

1 | INTRODUÇÃO

A indústria de defensivos agrícolas surgiu após a Primeira Guerra Mundial, porém nos Estados Unidos e Europa só foi difundido após a Segunda Guerra Mundial, e no Brasil entre 1945 e 1985, durante o período da modernização da agricultura nacional. Após 1975, começou a ser instalado no Brasil as indústrias de defensivos agrícolas, com a chegada das principais multinacionais do mercado, nesta mesma época foi criado o Programa Nacional de Defensivos Agrícolas, utilizado para fazer avaliações como aumento do consumo e o desempenho da produção nacional de defensivos agrícolas, impulsionados por conta da industrialização da economia brasileira, modernização da agricultura nacional, políticas públicas de financiamento agrícola e as estratégias das multinacionais em se instalarem em outros países como o Brasil (TERRA e PELAEZ, 2009).

A indústria brasileira de defensivos agrícolas cresceu muito nos últimos anos (até 2014), mas teve uma queda em vendas em 2015. O balanço anual do setor registrou redução de 21,56% em relação a 2014, totalizando US\$9,6 bilhões (SINDIVEG, 2016).

A queda do setor no Brasil contribuiu muito para a redução do mercado global, que registrou queda de 9,8%, totalizando US\$ 54,6 bilhões. Foi o primeiro ano em que o mercado global caiu nesta década pondo fim a um período de crescimento de cinco anos. Geralmente quando o mercado brasileiro cai, a tendência do mercado global também é de cair, o mesmo acontece quando o mercado brasileiro sobe, o global também sobe, isto se deve ao Brasil ser um dos países que mais utilizam defensivos agrícolas.

Dentre os motivos que levaram o Brasil a contribuir nessa queda estão a desvalorização do Real, o contrabando no Brasil que pode chegar a 20% dos defensivos comercializados e a dificuldade de obtenção de linhas de crédito rural que afeta o fluxo de compra dos mesmos e leva ao aumento dos estoques da indústria e canais de distribuição (SINDIVEG, 2016).

Um dos motivos do crescimento na última década está aliado ao trabalho das empresas nacionais e/ou multinacionais que atuam nesta cadeia produtiva do agronegócio (SINDIVEG, 2016), sendo que para as empresas que estão envolvidas neste setor ter sucesso uma das solicitações é a excelência na gestão da cadeia de suprimentos, atividade esta que começou de modo precário nos anos 60.

Nos anos 60 e 70, as atividades logísticas, como transportes, estoques e processamento de pedidos eram tratadas isoladamente. Ocorreu então uma transição gradual no final dos anos 70 para início dos anos 80, para os setores de administração dos materiais que englobava o planejamento, organização, motivação e controle de todas as atividades e de pessoas envolvidas nas etapas de suprimento, matéria prima, controle de estoque, transporte, previsão de produção. Junto com os setores de administração de materiais, também se tinha a distribuição física dos produtos acabados que vinham do final da linha de produção até o consumidor final, na qual estavam incluídos diversos serviços como frete, armazenagem, manipulação de materiais, empacotamento, ordem de serviço, previsão de demanda, entre outros (FERREIRA, 1998).

A logística integrada começou realmente nos anos 80 com a expansão do serviço de transportes. Nesta época os serviços de atendimento ao cliente aumentaram muito a sua importância, pois as empresas precisavam encontrar vantagens competitivas no mercado. Na década de 90 começa a integração externa com o *Supply Chain Management*, pois havia a necessidade da integração de todas as atividades logísticas interna e externa (FERREIRA, 1998).

O *Supply Chain Management* que significa “Gestão de Cadeia de Suprimentos” é o modelo de gerenciamento estratégico que surgiu a partir da logística, atuando não somente na parte da logística, mas em outras funções dentro da empresa, como marketing, vendas, finanças, planejamento, pesquisa e desenvolvimento, recursos humanos e vários outros elos da cadeia na qual fazem parte todo este processo (NETO *et al*, 2002).

Ele tem por finalidade fazer com que todas as empresas pertencentes a um elo de ligação em comum, unam suas metas em prol do mesmo objetivo, sincronizando as atividades na qual desempenham em busca de resultados financeiros superiores, obtendo assim a satisfação dos clientes (FILHO e HAMACHER, 2000).

Diante de todo este cenário, na qual o *Supply Chain Management* se mostra de extrema importância para a competitividade das empresas, este artigo tem como objetivo analisar a interferência do *Supply Chain Management* nas empresas atuantes no mercado de defensivos agrícolas no Brasil, quais são as estratégias que as empresas do segmento de defensivos agrícolas estão adotando para melhorar a sua eficiência e performance nesta que é uma implementação extremamente difícil para assim aumentar a sua participação a nível Brasil, diante de tantos desafios internos e externos.

2 | GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS

Segundo o Portal Suplly Chain (2011), os reflexos da globalização iniciada na década de 90 foram impactantes nas crises econômicas e na construção das

grandes empresas. Com a exigência de uma maior competição do mercado, criou-se a necessidade de uma gestão mais eficiente da cadeia de suprimento, sendo criado o conceito de *Supply Chain Management*, porém as empresas investiram muito dinheiro e os problemas persistem, principalmente por causa da integração de todos os processos que fazem parte da cadeia.

A implementação do *Supply Chain Management* geralmente só começa a partir de uma empresa que tem um grande capital, um grande poder econômico, já que é um processo extremamente caro, sendo que esta empresa vai ser a responsável, a líder por fazer com que as outras empresas que fazem parte do elo da cadeia se encorajam para investir em seus negócios e assim tornar a cadeia cada vez mais forte, por consequência competitiva no mercado na qual atua (FILHO e HAMACHER, 2000).

Para Elídio (2010), o surgimento de complexidades e do ambiente cada vez mais competitivo e exigente, resultou no surgimento do *Supply Chain Management* para atuar de forma sistêmica e abrangente em toda a cadeia empresarial, incluindo os canais de distribuição.

Um canal de distribuição é aquele que recebe os produtos, neste caso, dos defensivos agrícolas das empresas fornecedoras, para serem comercializados ao agricultor que é o consumidor final de toda a cadeia. Pode ser uma revenda que é a loja física, cooperativa de agricultores ou grandes grupos de agricultores atuando de maneira isolada ou coletiva. Num primeiro momento, o canal de distribuição ganhou bastante ênfase tendo sua utilização dentro do marketing, sendo uma ferramenta de eficiência, podendo ser estratégica, na comercialização e distribuição de produtos e serviços. Com o passar dos anos esse processo foi se tornando mais complexo ao mesmo tempo em que o controle do canal diminuía, devido a sua gestão nas atividades logísticas (ELÍDIO, 2010).

A gestão das atividades logísticas faz parte do *Supply Chain Management*, junto com o planejamento e a gestão de todas as atividades envolvidas na terceirização, aquisição e a transformação. Também inclui a coordenação e colaboração com os distribuidores envolvidos durante todo o processo, que são os fornecedores, intermediários, os terceirizados e o cliente final (NEVES et al, 2012).

Do ponto de vista da oferta, o desenvolvimento dos fornecedores e o seu envolvimento com as multinacionais de defensivos agrícolas, as parcerias dos fornecedores como as transportadoras ou os centros de distribuição localizados regionalmente e até mesmo os seus distribuidores no caso as revendas e as cooperativas, influenciam positivamente o desempenho operacional no momento da compra de um produto (KANNAN e TAN, 2005).

Na cadeia de suprimentos, os principais elos são os fornecedores, a manufatura, os atacadistas, os varejistas e os consumidores finais, na qual se vê a necessidade de um fluxo de informações fluindo em todas as direções de todos os elos da cadeia, auxiliando assim a troca de informação de todos os clientes e auxiliando-os nas informações sobre os pedidos que foram realizados e cotações de preço, de maneira a

padronizar e chegar até ao consumidor final com uma base e sem exageros, também auxilia para aperfeiçoamento das previsões de demanda, planejamento da produção e desenvolvimento de novos produtos, pois alguns elos da cadeia vão perceber qual é a oportunidade que possa vir a surgir ou a qual direção o mercado está começando a se direcionar, são formas de melhorar o desempenho (FILHO e HAMACHER, 2000).

Nos últimos anos, têm-se procurado muitas formas de melhorar o desempenho das operações das grandes empresas. Neste contexto, alguns conceitos como *just in time*, gestão da cadeia de abastecimento ou suprimentos e gestão de qualidade tem ganhado extrema importância, por fazerem parte das estratégias de operações das empresas, sendo que estas devem ser trabalhadas em conjunto para as empresas que querem ganhar mercado, mesmo que muitas empresas são da idéia de que se deve trabalhar de forma independente (KANNAN e TAN, 2005).

Just in time e o *Supply Chain Management* procuram melhorias na qualidade, sendo o primeiro por melhorias no processo de produção, e o segundo, na integração dos processos de desenvolvimento e produção em toda a cadeia de suprimentos, todos juntos representam elementos de uma estratégia integrada de operações (KANNAN e TAN, 2005).

Nesse contexto, o *Supply Chain Management* tem como finalidade procurar novas formas de integrar e melhorar as atividades de gestão da cadeia, reduzir o tempo de resposta, estabelecer contatos mais frequentes com outros elos, comunicar as futuras necessidades estratégicas próprias e a dos clientes ao longo da cadeia, comunicar as suas futuras necessidades estratégicas aos seus fornecedores, criar um maior nível de confiança entre todos os membros, identificar quais cadeias adicionais que possam fazer parte da empresa, participar na decisão de fornecedores e compartilhar informações com clientes (KANNAN e TAN, 2005).

É necessário que a gestão do *Supply Chain Management* seja muito eficiente, mas para fazer com que ele seja melhor que outra empresa é necessária que a cadeia seja ágil, adaptável e alinhada entre todos os seus elos (LEE, 2004).

Para Fleury *et al.* (2000), os benefícios da implantação do *Supply Chain Management* e as expectativas das empresas quando decidem implantar o conceito incluem a redução dos custos operacionais, a melhoria da produtividade dos ativos, a redução dos tempos de ciclo, a redução dos custos de estoque, de transporte e de armazenagem, maior rapidez nas entregas, mais personalização da produção, conseqüentemente acarretando aumento de receitas, somando isso tudo é um potente diferencial competitivo (FLEURY *et al.*, 2000).

Empresas que trabalham com estoques altos, serviços ineficientes aos clientes e custos excessivos nas atividades da cadeia tendem ao fracasso. Hoje o grande desafio do *Supply Chain Management* para que se tenha sucesso é integrar todos os elos da cadeia e fazer com que todos trabalhem de maneira sincronizada, interligados e funcionando perfeitamente, como a infraestrutura, recursos físicos, recursos humanos, medidas de desempenho e sistemas de informações, só assim a empresa

será competitiva no mercado (CARNEIRO e ARAÚJO, 2003).

A implementação do *Supply Chain Management* encontra uma série de dificuldades, entre as quais uma delas é a renúncia de privilégios particulares de certa empresa em prol da coletividade, caso como não poder vender mais a qualquer empresa que quer comprar o produto em questão. Quando se faz parte de um elo da cadeia é necessário que se preste contas a aquelas empresas que estão juntas, deixando muitas vezes de vender a empresas na qual se vendia antes, que não fazem mais parte do processo, pode neste caso estar vendendo produto a uma empresa que é concorrente em algum dos elos da cadeia (PEREIRA e HAMACHER, 2000).

Outros fatores internos e externos também podem ser críticos na implementação, externamente é necessário administrar as expectativas dos acionistas, já que a curto prazo a empresa não verá ou verá poucos resultados financeiros positivos, e os investimentos que a empresa terá que desembolsar com toda esta estratégia é muito alto, internamente temos componentes técnicos e físicos e os componentes gerenciais e comportamentais.

Dentre os componentes técnicos e físicos, tem o planejamento e controle das operações que é bastante difícil, quanto mais integrado for o planejamento, maiores os benefícios percebidos da integração; uma estrutura de trabalho e de atividades que mostra como a empresa realiza estes afazeres, sendo que o nível de integração das atividades numa cadeia é um importante fator de sucesso; a estrutura organizacional da empresa e à organização da cadeia, na qual a utilização de equipes multidisciplinares ou de equipes compostas por pessoas de várias empresas da cadeia é um fator de estímulo à integração da cadeia; uma estrutura do fluxo do produto, desde a rede de obtenção, produção até a distribuição ao longo da cadeia e uma estrutura do fluxo de comunicação e informação.

Os métodos gerenciais englobam a filosofia da empresa e as técnicas de gerenciamento utilizadas, onde estruturas diferentes são difíceis de integrar; a estrutura de poder e liderança concentrado em uma única ou em várias pessoas também pode afetar o nível de comprometimento dos membros da cadeia e conseqüentemente o processo de integração da cadeia e a cultura e atitudes organizacionais quando muito diferentes dificultam a integração (LAMBERT *et al*, 1998).

Há anos atrás quando ainda era levado em consideração somente a logística e não o *Supply Chain Management* como um todo, o fluxo de informação era principalmente no papel, sendo uma transferência de informação lenta, nem sempre confiável e propensa a muitos erros, com o passar do tempo, e aumento da tecnologia, e tornando esta tecnologia mais acessível em custos associado a uma maior facilidade para seu uso, o *Supply Chain Management* ganhou um importante aliado em busca de vantagens mais competitivas, redução de custos e interligação entre todos os elos da cadeia, a tecnologia da informação, atuando em meios de informação para coleta, armazenagem, transferência, processamento de dados com maior eficiência, eficácia e rapidez. Algumas informações como pedidos de clientes, assuntos direcionados

a estoques, movimentação nos armazéns, documentação de transportes e faturas passam pelo fluxo de informação (NETO *et al*, 2002).

De acordo com o quadro 1, o *Supply Chain Management* provoca algumas mudanças internas e externas quando comparado à antiga visão que se tinha da cadeia de suprimentos e também na cultura organizacional de uma empresa.

Conceitos	Autores
Os subsistemas de suprimentos, produção e distribuição devem estar cuidadosamente integrados por um sistema de informação único.	Wood Jr. & Zuffo, 1998
O suprimento deve ser entendido como uma atividade a ser compartilhada em todos os elos da cadeia e tem impacto sobre os custos totais e de participação de mercado.	Christopher, 1997
Os estoques devem ser usados como último recurso de balanceamento.	Christopher, 1997
Nos anos 60 e 70, as atividades logísticas, como transportes, estoques e processamento de pedidos eram tratadas isoladamente. No final dos anos 70 ocorreu uma transição gradual para início dos anos 80, pensando em algo semelhante ao <i>Supply Chain Management</i> , principalmente com a expansão e modernização da área de transportes.	Ferreira, 1998
Reestruturação e consolidação de fornecedores e clientes, reduzindo o número de empresas e desenvolvendo uma parceria com resultado positivo para ambas que permanecem.	Pires & Ayres, 2000.
Envolvimento dos fornecedores desde o começo do desenvolvimento de novos produtos.	Pires & Ayres, 2000.
O <i>Supply Chain Management</i> atua não somente na parte da logística, mas em outras funções dentro da empresa, como marketing, vendas, finanças, planejamento, pesquisa e desenvolvimento, recursos humanos e vários outros elos da cadeia na qual fazem parte todo este processo.	Neto et al, 2002.
O <i>Supply Chain Management</i> envolve o conjunto do planejamento e gerenciamento de todas as atividades que fazem parte da terceirização e aquisição, conversão e de todas as atividades logísticas. Inclui parceiros que podem ser fornecedores, intermediários e prestadores de serviços.	Ballou, 2006.

Quadro 1 - Características Internas e Externas do *Supply Chain Management* apresentado por alguns autores

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

No quadro 1, é apresentado que internamente as mudanças do *Supply Chain Management* podem reduzir barreiras verticais como a diminuição dos níveis hierárquicos das empresas e horizontais de modo que departamentos e funções tem a necessidade de se trabalhar juntos. Externamente, é mostrado que a ideia principal de todos os autores é de que ocorra a formação de parcerias e alianças em todos os elos da cadeia que estão envolvidos, ajudando na diminuição de barreiras externas existentes entre fornecedores, clientes, concorrentes e demais envolvidos no processo (NETO *et al*, 2002).

O gerenciamento da cadeia de suprimentos pode ser visto de três formas: administração de processos, como transporte, estoque, armazenagem e processamento dos pedidos que estão sob responsabilidade da área de logística; coordenação interfuncional, através da colaboração e ajuda de ambos os lados das diferentes áreas de dentro de uma empresa, como marketing e vendas, por exemplo; coordenação inter

organizacional, colaboração, participação e envolvimento com empresas de ramos diferentes, porém que fazem parte do elo de ligação do processo produtivo (BALLOU, 2006).

Na figura 1, adaptado para o setor de defensivos agrícolas, a gestão da cadeia de suprimentos pode ser dividida em logística, planejamento estratégico, serviços de informação, marketing/vendas e finanças. A logística se divide em compras/gerenciamento de materiais na qual estão incluídos a previsão de demanda, compras, planejamento de pedidos, planejamento de produção, armazenagem e embalagem; já a distribuição física engloba o estoque com produtos acabados, planejamento de distribuição, processamento de pedidos, transporte e atendimento ao cliente.

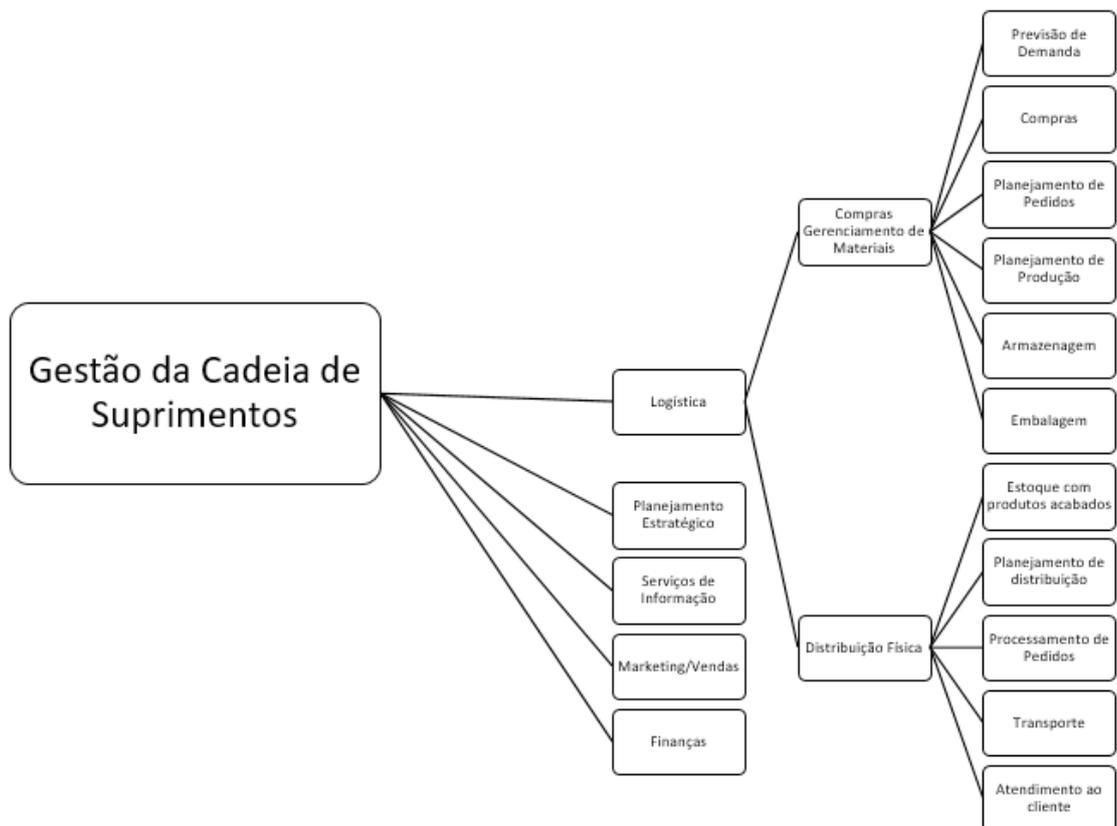


Figura 1 - Gestão da Cadeia de Suprimentos de uma empresa de defensivos agrícolas

Fonte: BALLOU, adaptado (2007).

Na figura 1, é deixado claro que a colaboração entre todos os membros da cadeia é o sucesso para o futuro de uma empresa, pois administrar membros de diferentes setores e fazer com que estejam sincronizados em prol de um objetivo comum é de extrema dificuldade (BALLOU, 2006). Pode-se observar a complexidade de todo o sistema, são diferentes setores, com diferentes atividades, porém todos trabalhando com a mesma finalidade.

3 | METODOLOGIA

Quanto à metodologia a ser adotada, a pesquisa neste artigo é de natureza exploratória e qualitativa, e tem como características o uso de referências para temas propostos e também dados secundários que forneçam elementos para analisar, por meio de estimular e expressar livremente sobre os assuntos abordados, neste caso o *Supply Chain Management* e os defensivos agrícolas. É realizada uma interpretação das informações, observando cada situação e realizando um trabalho com profundidade e análise sobre determinado assunto.

Para auxiliar na análise é realizado uma breve contextualização da história dos defensivos agrícolas a nível mundial e Brasil, passando posteriormente ao *Supply Chain Management*, por meio de autores como Ferreira (1998) que abordam um pouco da evolução da logística até chegar ao *Supply Chain Management*. A finalidade é detalhada por Kannan e Tan (2005) e os benefícios da implantação do *Supply Chain Management* é explicado por Fleury *et al* (2000).

São diversos os autores que se fazem presentes, cada um explicando seus conceitos no que se referem ao *Supply Chain Management*, que é colocada como uma importante ferramenta na estratégia de qualquer empresa que trabalha com vendas e almeja o sucesso como objetivo final.

Para as referências foi buscado material através do Portal Periódicos Capes, através de diversos sites, como Web of Science, Scopus e Science AAAS, com o objetivo de verificar quais são as publicações internacionais que abordam o tema de *Supply Chain Management*, já que pode-se observar que este tema é ainda muito pouco abordado em publicações brasileiras, e o que se tem é muito vago. Também foram consultados livros, revistas, sites e demais publicações relacionadas ao tema.

A coleta de dados secundários foi realizada através de *sites como o do* Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Defesa Vegetal (SINDIVEG).

Por ser um estudo qualitativo, foram analisados o *Supply Chain Management* na cadeia de defensivos agrícolas, adaptando uma figura de Ballou (2007), onde através deste modelo de figura é possível desenvolver boa parte do modelo de *Supply Chain Management* para o cenário de como as grandes multinacionais de defensivos agrícolas atuam neste mercado cada vez mais dinâmico e complexo.

4 | O SUPPLY CHAIN MANAGEMENT NA CADEIA DE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS

Na década de 80, a seleção de uma empresa que tal distribuidor tinha interesse em trabalhar era levando muito em consideração o preço e a marca, já hoje o distribuidor solicita eficiência, fluxo, integração, capacidade de resposta e satisfação do cliente, surge então o *Supply Chain Management*, buscando além de uma qualidade, a agilidade em todo o processo.

A importância de ser ágil no processo é o primeiro passo para a criação de uma

cadeia e garante que não vai acontecer atraso no envio das informações, que por consequência pode ocasionar atraso no envio dos produtos ao consumidor final. As cadeias devem estar sempre se adaptando as novas mudanças do mercado, as adaptações as vezes é muito difícil, porém é necessário no desenvolvimento da cadeia visando a uma vantagem sustentável da empresa, somente assim vai se dar a satisfação ao cliente (LEE, 2004).

A satisfação ao cliente é medida pela entrega, não somente a entrega, mas a qualidade na entrega, de nada vale entregar um produto no prazo se a qualidade deixa a desejar, como chegada de produto com defeito, embalagens furadas, etc., a entrega no momento certo aumenta a competitividade, uma das solicitações neste caso é a chamada “antecipação”, onde é antecipado todo este ciclo com o cliente, só assim será possível nunca errar, solicitação de produto em um dia querendo que chegue no outro é difícil de acontecer.

A entrada do pedido é a primeira informação trocada ao longo da cadeia de suprimentos. O tempo total do ciclo do pedido, é o tempo decorrido entre a recepção do pedido do cliente até a entrega do produto. Quanto mais rápido for o percurso do pedido que foi realizado até ele ser recebido pela logística, mais rápida vai ser o tempo de resposta da cadeia de suprimentos, sendo uma importante medida de desempenho e fonte de vantagem competitiva.

A programação depende muito da demanda do distribuidor, do que vem do campo, solicitado pelo agricultor, a força de vendas, no caso o vendedor técnico do distribuidor levanta uma demanda de produtos por época e passa ao proprietário, sócio do distribuidor ou o gerente de compras da cooperativa, estes por sua vez passam as demandas fornecidas pela força de vendas de sua área técnica ao representante da empresa fornecedora, é necessário ter um excelente desempenho entre estes elos da cadeia, caso contrário já pode começar errado, o representante deve compilar os dados e passar a empresa fornecedora do produto, ferramentas internas da empresa e do distribuidor devem ser de alta performance para evitar erros e retrabalhos, lembrando que o custo em todo este processo é alto.

Paralelamente a essa compra, tem-se a produção que é feita devido a um planejamento de produção interno, que já foi realizado a meses ou até anos atrás, pouco provável que seja levado em consideração “dias”, pois a fábrica não consegue produzir um produto que não foi planejado em um curto espaço de tempo, são várias as variáveis que interferem, como disponibilidade de ingrediente ativo e substituição de produtos que já estavam programados. Com esse planejamento a fábrica consegue informar qual e quanto de produto que terá para comercialização, também consegue passar a época de disponibilidade de cada produto.

Após ter sido realizado o pedido internamente dentro da empresa, na qual deve ser o mais assertivo possível, passa por um fluxo burocrático, onde é verificada a possibilidade de faturamento do produto daquele cliente, é necessário que se tenha crédito disponível o suficiente para aquele pedido, para então realmente se efetivar o

faturamento, caso contrário é obrigatório o envio de garantias ou pagamento à vista, são diversas as modalidades de garantias que as empresas fornecedoras possuem. Hoje um dos grandes empecilhos nas vendas das empresas fornecedoras e empresas no geral se refere ao crédito cada vez mais restrito.

Está cada vez mais difícil conseguir a obtenção de linhas de crédito rural, afetando o fluxo de compra dos mesmos e levando ao aumento dos estoques da indústria e canais de distribuição. Quando o pedido é realmente liberado, desbloqueado para faturamento, ele segue o fluxo até chegar ao consumidor final, agora é a vez da área da logística entrar em ação.

A logística só consegue despachar o veículo para entrega ao destinatário quando a carga está completa, ou seja, o veículo deve estar com uma capacidade mínima de produto, sem ultrapassar a sua capacidade máxima de carga para transitar, pois falta de produto no veículo significa para a empresa um maior número de entregas, conseqüentemente um maior custo de frete.

Toda a empresa do ramo de defensivos agrícolas tem um roteiro pré-estabelecido para entrega de produtos pelas empresas que realizam o transporte, geralmente empresas terceirizadas, como as transportadoras, importantíssimas no elo da cadeia do *Supply Chain Management*. Uma das causas do atraso na entrega dos produtos é o tempo que estes veículos muitas vezes têm que aguardar até completar a carga, pois as empresas não podem desperdiçar tempo e dinheiro.

Todo este processo deve ser o mais rápido e efetivo possível, pois cada vez mais, o cliente está pedindo o produto para ser entregue o mais rápido possível, sem dar muita importância ao ciclo que seu pedido tem que fazer até chegar para ele.

Algumas empresas têm suas fábricas e unidades de distribuição centralizadas para gerar economias de grande escala. Quando ocorre a venda de uma oportunidade que surgiu mesmo tendo tal produto em estoque é necessário que a carga dentro do veículo seja completada para seguir viagem, o que pode ocorrer atraso as vezes de uma semana ou mais, sendo que lá no distribuidor final pode significar a perda de negócio à campo, devido a ter perdido o *timing* de aplicação. O problema pode se agravar quando muitas vezes este produto que chegou atrasado, não vai ser mais aplicado à campo, por ser efetivo somente naquele momento ou naquela cultura, e vai ficar em estoque, para a próxima safra, lembrando que estoque parado, significa prejuízo para o distribuidor e para a empresa que o vendeu (LEE, 2004).

A maioria das empresas trabalham com devolução de produtos, porém o percentual é muito baixo, em média 10 % das compras realizadas anualmente, existem também aquelas que não aceitam devolução de produtos, a menos que estejam vencidos. O % baixo já estimula que toda a cadeia, produtor, distribuidor e representante da empresa sejam o mais assertivo possível.

As empresas possuem ferramentas, aplicativos, dentro de seu sistema interno, na qual pode-se acompanhar todo o processo, desde a efetivação do pedido até a chegada ao consumidor final, passando por etapas como o planejamento da produção,

muito importante para a previsão de vendas. Um outro elo importante do planejamento da produção é o centro de distribuição.

A maioria das empresas hoje, estão trabalhando com centros de distribuição, caso não tenham mais do que uma fábrica, ou tenham suas unidades de produção longe dos locais de entrega, por outro lado temos empresas que possuem unidades de produção em mais de um local, neste caso não são necessárias centrais de distribuição ou pelo menos é menos necessário do que as que não possuem, resultando em economia, ganho de margem no pedido final que pode ser revertido em competitividade no mercado.

Empresas que possuem suas unidades de produção em grandes locais do país, mais centralizados, precisam ter centrais de distribuição para deixarem seus produtos por um tempo armazenados até ser entregue ao distribuidor final, isso em regiões mais afastadas, caso contrário estas empresas tendem a entregar produtos com prazos muito estendidos, fazendo com o que o cliente final perca o negócio lá no campo. O negócio de locação de depósitos ou pequenas frações de armazéns que tem grandes estruturas, totalmente liberados pelos órgãos competentes como se fosse um depósito de um distribuidor, os chamados centros de distribuição, exemplo são as transportadoras que trabalham muito forte desta forma, tem sido um negócio extremamente lucrativo.

Muitos distribuidores fazem compras bem acima de suas capacidades de armazenagem, isso os leva a pedirem o faturamento e conseqüente entrega de produtos aos poucos, o que não é bem aceito pelas empresas fornecedoras, principalmente as multinacionais, devido a custos de transporte e variação cambial, pedido realizado e não entregue, pode representar prejuízo devido as oscilações do dólar, já que a maioria destas empresas trabalham com o pedido sendo efetivado na moeda local, porém passado o seu número a nível País para a sede na qual pertence, em dólar. Em virtude desta falta de espaço se faz necessário a locação de depósitos.

A locação de depósitos é cada vez maior, tem se notado muito nos últimos anos, isso sem contar que o distribuidor pode perder o negócio no campo por não ter o produto entregue ao produtor na hora solicitada, a saída destes distribuidores é locar estes armazéns dentro de grandes transportadoras ou algo particular, para ter o produto mais próximo de sua região no momento que for necessário utilizar.

As multinacionais e os distribuidores, no caso de revendas, é quem realiza a locação deste tipo de depósito, os centros de distribuição, o que é muito raro acontecer com as cooperativas, devido ao seu tamanho, que consegue fracionar as cargas no momento que elas chegam para as diversas unidades na qual possuem.

A empresa também deve estar preparada para saber que terá um alto custo em todo o processo do *Supply Chain Management*, custos como de armazenagem para produtos não planejados ou nem comprados pelo próprio distribuidor, nas quais foram produzidos em escalas menores e podem representar uma oportunidade que venha a surgir através de um determinado nicho de mercado, é uma excelente ferramenta, pois

só vai vender neste momento quem tiver o produto em mãos.

Outro custo é o de armazenamento para produtos planejados e com alto volume, que é muito alto, onde envolve produtos segurados, principalmente aqueles produtos que tenham maior valor agregado; custos de serviço; gestão de estoques procurando o menor percentual possível, estoque alto significa virar épocas, até mesmo o ano com produto que poderia já ter sido vendido, representando no final em perda de venda para o próximo ano; custo com seguros, muito alto no setor de defensivos agrícolas; custo no produto acabado, como o transporte, deslocamento da fábrica até o destino final, que é quando o produto está em trânsito; custo de risco que é aquele associado ao furto.

Também tem o custo associado ao retrabalho, é aquele que o produto tem seu prazo de validade vencido e precisa ser todo ele reclassificado novamente, a maioria das empresas quando recebem ordem dos distribuidores de recolherem produtos vencidos, tem a obrigação de o fazer, porém algumas empresas devolvem novos produtos com prazos de validades estendidas, mas não 100% do que foi recolhido, algumas empresas do setor trabalham com 60, 70 ou até 80% da devolução do volume total recolhido, os 20 a 40% que foram perdidos destes volumes ficam para custos de transporte, reanálise e reclassificação do produto, isto é praxe nas multinacionais, já que geralmente o prazo dos defensivos agrícolas quando saem da fábrica é de aproximadamente 3 anos, passando por vários ciclos de cada cultura na qual o produto se destina, porém muitas vezes o estoque está diminuindo e o distribuidor compra mais produto e o coloca acima da pilha antiga que existia, consumindo o estoque novo e deixando o antigo, depois se dá por conta que o produto está quase vencendo; custos de processamento da informação, que são os custos burocráticos, notas fiscais, ordem de entrada, faturamento, descontos (GUNASEKARAN *et al*, 2004).

Todos estes custos interferem no desempenho da cadeia de suprimentos.

Em uma base que mede a capacidade de desempenho de uma cadeia de suprimentos precisamos considerar algumas variáveis que estão diretamente ligadas: a velocidade na qual se refere ao tempo desde o início que o pedido foi lançado até a entrega no distribuidor final, o foco da velocidade é a capacidade de entregar no tempo de acordo com um cronograma pré-estabelecido pela empresa que fornece o produto, o produto pode não ter o menor custo, em alguns casos ser até um pouco mais caro, porém a flexibilidade e a capacidade de entregar o produto com qualidade, geram credibilidade ao fornecedor, com isso a flexibilidade, custo e qualidade completam este desempenho. A cadeia de fornecimento que tem suas operações baseadas na qualidade, melhoram os seus processos de confiança do produto, resultando em satisfação ao cliente. As cadeias devem oferecer valor ao cliente, reduzindo os custos ou aumentando benefícios ao longo da cadeia (HULT *et al*, 2006).

Todo este ciclo precisa estar perfeitamente conectado para funcionar na precisão de um relógio, hoje a empresa que tem como excelência a sua área de *Supply Chain Management*, chama a atenção e se consolida como um diferencial no mercado. A

diferença de um produto desde que foi feito o pedido até chegar no distribuidor final, de uma semana por exemplo, é a diferença entre perder ou ganhar o negócio, a diferença entre consumir todo o estoque e realizar uma nova venda ou deixar estoque para o próximo ano por ter perdido o negócio naquela ocasião, por não ter o produto na hora certa, ter perdido o *timing* de aplicação.

Hoje em dia, muitas empresas do setor de defensivos agrícolas, estão tomando medidas para fazer com que tenham excelência no *Supply Chain Management*, medidas como alianças/parcerias com outras empresas, exemplo as transportadoras, com o objetivo de reduzir a incerteza e melhorar o suprimento aos canais de distribuição, sendo eles revendas ou cooperativas, aumentando assim o desempenho financeiro da empresa e também do canal de distribuição que recebe este produto na época certa e sem precisar possuir altos estoques em sua unidade física.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O *Supply Chain Management* é um conceito relativamente novo, porém a tendência é que a maioria das empresas vão aderir mais cedo ou mais tarde a este novo modelo de gerenciamento estratégico, pois conseguem obter uma grande vantagem competitiva perante os seus concorrentes, sendo provável que em um breve futuro isso vai fazer parte do cotidiano das grandes empresas ou até mesmo das de pequeno a médio porte que possam estar se interligando nos elos da cadeia, aquela que não o fizer ou querer se tornar independente tem boas chances de fracassar em algum momento de sua existência.

Diante deste cenário, as empresas fornecedoras do ramo de defensivos agrícolas, no caso do artigo, as multinacionais, são algumas das que estão mais envolvidas direta e indiretamente com o *Supply Chain Management*, a dependência destas empresas com este modelo de gerenciamento é muito forte, são vários os elos que fazem parte de toda a cadeia que vai desde os fornecedores da matéria prima, passando pelos distribuidores, no caso as revendas e Cooperativas, os representantes da empresa que estão envolvidos diretamente no processo de pedidos/compras, até chegar ao consumidor final, o produtor.

Cada um destes elos tem diversas atribuições que precisam estar funcionando perfeitamente e sincronizados um com o outro, já que todos têm o mesmo objetivo em comum, a entrega do produto final ao consumidor com o maior retorno custo-benefício, não somente fazendo o negócio pontualmente naquele momento, mas conquistando a fidelização de seu cliente, e o mantendo para novos negócios.

REFERÊNCIAS

- BALLOU, R. H. **The evolution and future of logistics and supply chain management.** Case Western Reserve University, Production, v. 16, n. 3, p. 375-386, 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65132006000300002 Acesso em 19/11/2016.
- CARNEIRO, T. C. J.; ARAÚJO, C. A. S. **Desafios na implantação do supply chain management.** XXIII Encontro Nac. de Eng. de Produção - Ouro Preto, MG, Brasil, 21 a 24 de out de 2003. Disponível em: http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2003_TR0112_0164.pdf Acesso em 30/10/2016.
- CHRISTOPHER, M. Tradução: Francisco Roque Monteiro Leite. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: Estratégias para a Redução de Custos e Melhoria dos Serviços.** São Paulo: Pioneira, 1997.
- ELÍDIO, M. **A Importância do Supply Chain Management.** Disponível em: <http://www.administradores.com.br/artigos/marketing/a-importancia-do-supply-chain-management-scm/48578/>. Acesso em 30/10/2016.
- FERREIRA, F. R. N. **Supply chain management: evolução e tendências.** In: XVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção e IV Congresso Internacional de Engenharia Industrial, Niterói, 1998. Disponível em: http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep1998_art476.pdf Acesso em 01/11/2016.
- FLEURY, P.F.; WANKE, P.; FIGUEIREDO, K. F. **Logística empresarial: a perspectiva brasileira.** São Paulo: Atlas, 372p., 2000
- FILHO, G. P.; HAMACHER, S. **Modelo para Avaliação dos Ganhos do Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos.** Anais ANPAD, 2000. Disponível em: http://www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/EnANPAD/enanpad_2000/OLS/2000_OLS1242 Acesso em 02/11/2016.
- GUNASEKARAN, A., PATER, C., MCGAUGHEY, R.E. **A framework for supply chain performance measurement.** International Journal of Production Economics, v. 87, p. 333-347, 2004.
- HULT, G.T.M., KETCHEN JR., D.J., CAVUSGIL, S.T., CALANTONE, R.J. **Knowledge as a strategic resource in supply chains.** Journal of Operations Management, v. 24, p. 458-475, 2006.
- KANNAN, V.R., TAN, K.C. **Just in time, total quality management, and supply chain management: understanding their linkages and impact on business performance.** Omega, v. 33, p. 153-162, 2005.
- LAMBERT, D.M.; COOPER, M.C., PAGH, J.D. **Supply Chain Management: implementation issues and research opportunities.** The International Journal of Logistics Management. v.9, n.2, p. 1-19, 1998.
- LEE, H.L. **The Triple-A Supply Chain.** Harvard Business Review, 2004. Disponível em: <https://hbr.org/2004/10/the-triple-a-supply-chain> Acesso em 27/11/2016.
- MENON, A.; BHARADWAJ, S.G.; ADIDAM, P.T.; EDISON, S.W. **Antecedents and consequences of marketing strategy making: a model and a test.** Journal of Marketing, v.63, n.2, p. 18-40, 1999. Disponível em: http://www.jstor.org/stable/1251943?seq=1#page_scan_tab_contents Acesso em 27/11/2016.
- NETO, R. V. N.; OLIVEIRA, J. R. A.; GHINATO, P. **Supply Chain Management – aplicação e ferramentas,** XXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Curitiba/PR, 2002. Disponível em: http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2002_TR11_0851.pdf Acesso em 30/11/2016.

NEVES, T. R. O.; DROHOMERETSKI, E.; COSTA, S. E. G. **Gestão da cadeia de suprimentos: uma análise da produção científica.** XXXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Bento Gonçalves, 2012. Disponível em: http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2012_TN_STO_157_915_20596.pdf Acesso em 15/11/2016.

PIRES, S. R. I.; AYRES, A. P. S. **Strategic Management of Logistics and Supply Chain: a case of increasing and fostering the competitiveness of TNC subsidiary in Brasil.** Unimep, Piracicaba, 2000. Disponível em: http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2000_i0281.pdf Acesso em 15/11/2016.

Portal Supply Chain. **Por que Marketing e Logística falham na integração dos seus processos?** Disponível em <<http://www.portalsupplychain.com.br/blog/default.asp?action=interna&codigo=94> >. Acesso em 10/11/2016.

Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Defesa Vegetal – SINDIVEG. Disponível em: <http://sindiveg.org.br/balanco-2015-setor-de-agroquimicos-confirma-queda-de-vendas/>. Acesso em 22/10/2016.

TERRA, F. H. B.; PELAEZ, V. **A história da indústria de agrotóxicos no Brasil: das primeiras fábricas na década de 1940 aos anos 2000.** CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 47. Anais...Porto Alegre: RS, 2009.

WOOD JR., Thomaz; ZUFFO, P. K. **Supply Chain Management.** Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 38, n. 3, p. 55-63 Jul/Set, 1998.

ANÁLISE DE CENÁRIOS: UMA FERRAMENTA EFICAZ DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO PARA EVENTOS ACADÊMICOS

Leandro Dorneles dos Santos

Doutorando em Administração, Mestre em Gestão Estratégica de Organizações, Especialista em Docência no Ensino Superior e Bacharel em Administração .E-mail: leandro.dorneles@fisma.com.br

Edio Polacinski

Doutor, Mestre e Especialista em Engenharia de Produção com ênfase em Gestão e Inteligência Organizacional, Graduado em Matemática e, Bacharel em Administração. E-mail: edio.pk@gmail.com

Jovani Patias

Mestre em Engenharia da Produção, Bacharel em Administração. E-mail: jovaniptias@gmail.com

Juliane de Freitas Battisti

Doutoranda em Engenharia de Produção, Mestre em Engenharia de Produção, Especialista em Segurança do Trabalho, Bacharel em Engenharia da Produção. E-mail: julianedefreitasbattisti@gmail.com

RESUMO: No atual contexto de mudanças frequentes nas quais organizações estão inseridas, percebe-se que se preparar para acontecimentos inesperados pode trazer uma maior segurança a respeito dos resultados esperados. Quando transportamos estes aspectos para eventos acadêmicos, a situação não se altera. Prever diferentes maneiras de atender a imprevistos pode ser um grande

diferencial para equipes de coordenação deste tipo de organização. Assim, o objetivo desta pesquisa foi apresentar os benefícios da construção de cenários (uma das fases do Planejamento Estratégico) para a execução de eventos acadêmicos. A metodologia utilizada para esta pesquisa se deu como exploratória, quando se propôs investigar mais profundamente um objeto, no caso um evento acadêmico, para buscar melhor entendimento a respeito de suas características relativas ao tema da pesquisa. Também, utilizou-se a pesquisa bibliográfica, na pesquisa do referencial teórico, e principalmente, a pesquisa-ação. Parte dos pesquisadores estavam inseridos na coordenação do primeiro evento, fazendo com que a pesquisa atuasse na transformação do meio e dos pesquisadores ao mesmo tempo. Os resultados alcançados foram que, a partir das análises de diferentes situações abordadas pela equipe de coordenação do evento, foi possível definir estratégias para cada situação, em cada cenário, tornando menores as chances de acontecimentos inesperados. Ainda, em função destas análises, foi possível entender a importância a respeito da utilização desta ferramenta por parte de equipes de coordenação de eventos, pois o alcance de níveis de qualidade previamente estabelecidos tem certa garantia de se concretizarem a partir da preparação das estratégias com tempo antes

dos acontecimentos.

PALAVRAS-CHAVE: Cenários. Estratégias. Eventos acadêmicos.

ABSTRACT: In the current context of frequent changes in which organizations are inserted, it is clear to prepare for unexpected events can bring greater certainty about the expected results. When we transport these aspects to academic events, the situation does not change. Provide for different ways to meet the unexpected can be a great advantage for coordinating teams of this type of organization. The objective of this research was to present the benefits of scenario building (phase of Strategic Planning) for the implementation of academic events. The methodology used for this research was given as exploratory, when it proposed to investigate further an object, in this case an academic event, to seek better understanding of its characteristics related to the topic of research. Also, we used the literature in the theoretical research, and above all, action research, and the researchers were inserted in the coordination of the first event, making the search acted in transforming the environment and researchers to same time. The results shows that from the analysis of different situations addressed by the event coordination team made it possible to define strategies for every situation, in every scene, making smaller the chances of unexpected events. Furthermore, because these analyzes, it was possible to understand the importance regarding the use of this tool by events coordination teams, for the achievement of pre-established quality standards has certain guarantee of being realized from the preparation of strategies with time before the events.

KEYWORDS: Scenarios. Strategies. Academic events.

1 | INTRODUÇÃO

Conforme o tempo avança, avança também o conhecimento gerado pela humanidade, orientando inúmeras ações nas vidas profissionais e também pessoais dos cidadãos, refletindo em todo o seu cotidiano. No contexto universitário tal situação não difere. Através da interação entre as universidades e seus alunos, em função do alcance dos meios de comunicação atuais, os assuntos tratados dentro das salas de aula nem sempre vão de encontro à necessidade de informações atualizadas e globalizadas que hoje tanto permeiam nosso dia a dia.

Por essa razão, os profissionais ligados neste contexto, procuram diferentes formas de buscar e disseminar informações, além das salas de aula, dos livros, e das pesquisas em redes virtuais. Estas buscas passam por viagens, estágios, visitas técnicas, entre outras. Todavia, destaca-se entre as diversas aulas extraclases, a participação em eventos, principalmente em eventos acadêmicos internacionais, onde a interação acontece de múltiplas formas.

Os eventos científicos constituem uma fonte de apreensão e disseminação de novos conhecimentos, através da troca e transmissão de informações de interesse comum, por meio de profissionais ou estudantes de determinada especialidade

(LACERDA, et al., 2008; GUIMARÃES; HAYASHI, 2015). São encontros com outros alunos de instituições diferentes, com outros professores, e ainda com profissionais de outros países, que tornam este tipo de evento cada vez mais interessante sob o ponto de vista acadêmico.

No entanto, como toda atividade, os congressos acadêmicos (nacionais ou internacionais) devem ser planejados para que os mesmos alcancem seus objetivos ao final de suas edições. Assim, faz-se necessária a gestão do planejamento dos eventos acadêmicos internacionais, de maneira científica e para que todas as atividades sejam executadas de maneira profissional.

Nesse contexto, o objetivo deste estudo foi apresentar os benefícios da construção de cenários (uma das fases do Planejamento Estratégico) para a execução de eventos acadêmicos, por meio de um estudo de caso, em vista de perceber-se que o processo de traçar estratégias é constante e dinâmico, sempre preparado para atender as diversas variáveis que o contexto impõem, e a construção de cenários tem considerável participação na previsibilidade dessas variáveis. Destaca-se que uma versão preliminar desta pesquisa foi apresentada no II Congresso Internacional de Gestão Estratégica e Controladoria de Organizações – II CIGECO, na URI – Santo Ângelo, RS.

Assim, este artigo contempla, além da introdução, outras cinco seções para apresentação do trabalho, sendo o referencial teórico, onde são descritos conceitos e teorias importantes para o entendimento da pesquisa, os procedimentos metodológicos utilizados para alcançar o objetivo, a apresentação e análise dos resultados encontrados, as considerações finais sobre os resultados e, as referências utilizadas no artigo, conforme segue.

2 | REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico tem o objetivo de expor os conceitos e teorias a respeito do tema central da pesquisa, sendo que neste caso, estar-se-á envolto ao Planejamento Estratégico, em específico no que tange a construção de cenários, presente em uma das fases do planejamento estratégico.

2.1 Planejamento estratégico

No momento atual, o mundo empresarial apresenta suas ações de uma forma ou de outra, por meio de estratégias para se chegar a um determinado objetivo. O alcance destes objetivos pode acontecer sem lançar mão de estratégia, mas com certeza, com seu uso, este será mais fácil.

O planejamento estratégico cresceu a partir de meados dos anos 60, quando os empresários o abraçaram como uma das maneiras mais eficientes para conceber e implementar estratégias que aumentasse a competitividade (MINTZBERG, 1994).

Portanto, tal processo reúne um conjunto de métodos que a organização direcionará suas ações para alcançar seus objetivos, com foco no diferencial competitivo e na busca de oportunidades de mercado (KOTLER; ARMSTRONG, 1998; OLIVEIRA, 2011). Oliveira (2013) explica que o planejamento estratégico apresenta como responsáveis, os níveis mais altos de uma organização, contemplando a formulação dos objetivos e a escolha das estratégias.

O pensamento estratégico distingue-se do planejamento estratégico, mas ambos agem sinergicamente, em vista do primeiro preceder ao segundo, pois o planejamento estratégico não pode produzir estratégias, em vista de ser um processo formalizado, pragmático e analítico, portanto fornece subsídios ao pensamento estratégico, melhorando-o e delineando as etapas a sua conclusão (HERACLEOUS, 1998).

Esse processo é segmentado em três formatos fazendo com que cada setor da organização desempenhe sua função para atender aos objetivos propostos. Dessa forma, cabe ressaltar que o planejamento estratégico não deve ser confundido com o planejamento tático, ou seja, o primeiro diz respeito ao processo de definições de estratégia para toda a empresa, e segundo refere-se ao planejamento estratégico por departamentos ou áreas da empresa, como planejamento tático de marketing, ou planejamento tático financeiro. O terceiro compete ao planejamento operacional, que lista, organiza e sugere as ações propostas no planejamento tático. O fluxo de informações e ações são apresentados na Figura 1.

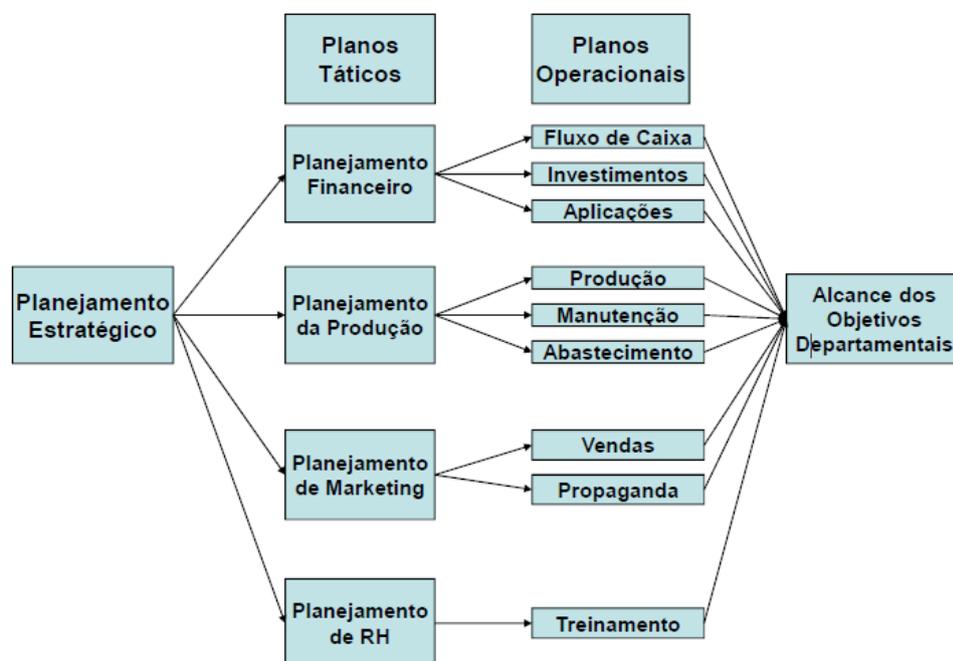


Figura 1 – Planos táticos e operacionais decorrentes do planejamento estratégico

Fonte: Chiavenato e Sapiro (2003, p. 40).

Desta forma, os principais objetivos do planejamento são minimizar o impacto das incertezas e maximizar as chances de atingir resultados esperados (CHAVES,

2013). Portanto, tal processo é composto de algumas fases, necessárias ao desenvolvimento do planejamento a fim de atingir resultados positivos. Na primeira fase tem-se o “Diagnóstico Estratégico”, que aponta a realidade atual do empreendimento/ organização. Conforme Oliveira (2013, p. 43) busca-se essa informação junto às “pessoas representativas das várias informações, que analisam e verificam todos os aspectos inerentes a realidade externa e interna”. Esta fase pode ser dividida em cinco etapas, conforme segue:

- Identificação da visão;
- Identificação dos valores;
- Análise interna;
- Análise externa;
- Análise dos concorrentes.

A segunda fase do planejamento estratégico define a razão de ser da organização (missão), além de seu posicionamento estratégico. Esta fase pode ser apresentada em cinco as partes tais como: missão, propósitos, cenários, postura estratégica e, macroestratégias e macropolíticas:

- Estabelecimento da missão da empresa: A missão da empresa tem papel fundamental na existência da mesma;
- Estabelecimento dos propósitos: Definida a missão da empresa, e seu horizonte de atuação, surgem negócios nesta delimitação fictícia, os quais deverão ser estudados no que tange a sua viabilidade e o interesse por parte da empresa;
- Construção de Cenário: Como trata-se do foco do presente trabalho, no capítulo a seguir será melhor detalhado; e
- Estabelecimento das macroestratégias e macropolíticas.

Na terceira fase estacam-se os instrumentos prescritivos e quantitativos (dados financeiros). Estes dois instrumentos, os quais se interligam perfeitamente, tem o objetivo de estabelecer onde a empresa quer chegar e também qual a forma de chegar onde deseja.

A quarta fase apresenta o controle e avaliação. Esta fase refere-se ao controle de ações a serem trabalhadas durante a execução do planejamento estratégico, bem como à avaliação das ações realizadas. Oliveira (2013, p. 56) escreve que o controle é “a ação necessária para assegurar a realização dos objetivos, desafios, metas, estratégias, projetos e planos de ação estabelecidos”.

Anderson (1982) define que as ações para alcançar os objetivos são realizadas à medida que cada área e setor da organização determinam sua posição e assegura um fornecimento de recursos necessários à execução de suas funções e, diretamente, a realização dos objetivos presentes no planejamento estratégico.

2.1.1 Construção de cenários

Entende-se como cenário, uma projeção futura de alguma situação, levando-se em conta aspectos que possam alterá-la de maneira positiva ou negativa, ou ainda, que façam com que a situação continue da mesma maneira. Porter (1990, p. 412), um cenário “é uma visão internamente consistente daquilo que o futuro poderia vir a ser”. Assim, para a construção de cenários, necessita-se da participação de todos os executivos-chave da empresa, visto que, além de aumentar o número de ideias, informações e visões sobre o futuro, estes profissionais geralmente estão envolvidos no planejamento estratégico (OLIVEIRA, 2013).

Todavia, ao pensar em cenários, devem-se analisar pelo menos três situações: cenário mais provável, cenário pessimista, e cenário otimista. Desta maneira, pode-se traçar estratégias para atender a cada um dos cenários, sabendo com antecedência quais ações serão necessárias para cada situação. No entanto, relacionando-se a metodologia, os cenários podem ser separados em duas situações principais, de acordo com Oliveira (2013): abordagem projetiva e abordagem prospectiva. Na abordagem projetiva, as principais características são apresentadas no Quadro 1.

ABORDAGEM PROJETIVA – CARACTERÍSTICAS
Restringe-se a fatores e variáveis quantitativos, objetivos e conhecidos.
Explica o futuro pelo passado.
Considera o futuro único e certo.
Utiliza-se de modelos deterministas e quantitativos.

Quadro 1 – Características da abordagem projetiva de cenários.

Fonte: Adaptado de Oliveira (2013).

A Figura 2 ilustra a abordagem projetiva de cenários, demonstrando que a partir de um passado, chega-se ao presente, que por sua vez, gera ou projeta um único cenário para o futuro.

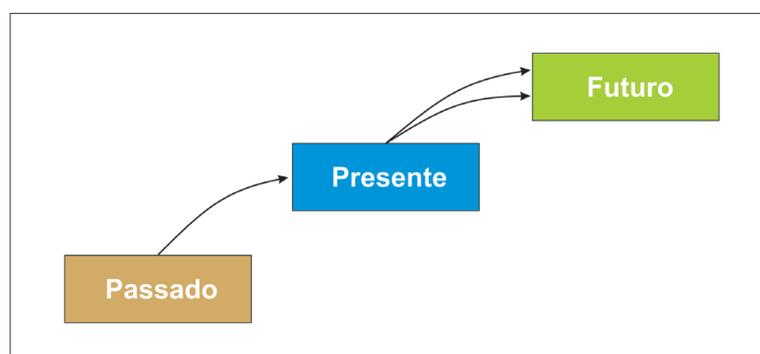


Figura 2 – Abordagem projetiva de cenários.

Fonte: Adaptada de Oliveira (2013)

Já na abordagem prospectiva, outros aspectos são levados em consideração,

conforme o Quadro 2.

ABORDAGEM PROSPECTIVA – CARACTERÍSTICAS
1 – Possui uma visão global.
2 – Apresenta variações qualitativas, quantificáveis ou não, subjetivas ou não, conhecidas ou não.
3 – Apresenta ocorrência de futuro múltiplo e incerto.
4 – Tem o futuro atuando como determinante da ação presente.
5 – Aplica uma análise intencional, em que o executivo pode utilizar variáveis de opinião analisadas por métodos do tipo da análise estrutural, Delphi, impactos cruzados, etc.

Quadro 2 – Características da abordagem prospectiva de cenários.

Fonte: Adaptado de Oliveira (2013)

Na Figura 3, demonstra-se a abordagem prospectiva de cenários, explicitando que a partir de um presente, podem ser apresentados múltiplos cenários futuros.

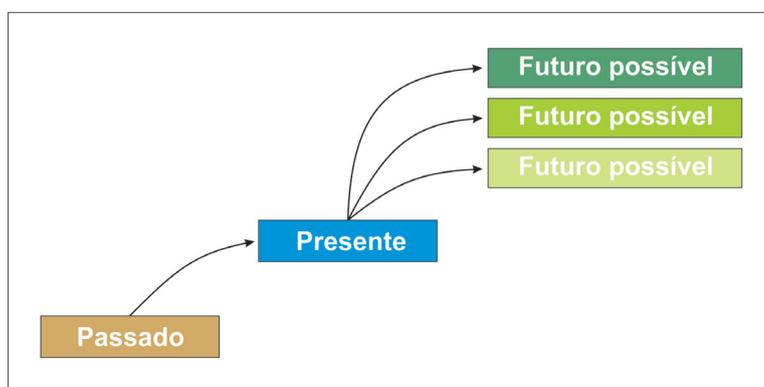


Figura 3 – Abordagem prospectiva de cenários.

Fonte: Adaptada de Oliveira (2013)

Desta forma, após a construção dos cenários estratégicos, passa-se aos métodos de construção de cenários mais utilizados, segundo Carvalho, et al (2011), conforme Quadro 3, no qual apresentará as metodologias mais utilizadas e seus procedimentos (fases).

FASES	Schoemaker (1995)	Ghemawat (2007)	Godet (2008)	Schwartz (1998)	Porter (1996)
1. Coleta de informações iniciais e definição de escopo	Definição do escopo e o período de análise	Coletar informações	Delimitação do sistema e do ambiente	Identificação da questão principal	Propósito do estudo
		Estabelecer limites – definição setorial	Análise estrutural do sistema e do ambiente (construção da base analítica e histórica)		Estudo histórico e da situação atual

2. Identificação dos principais elementos dos cenários	Identificar os maiores <i>stakeholders</i>	Identificar grupos de participantes / atores	Identificação e análise de variáveis e atores	Identificação das principais forças do ambiente local (fatores-chave)	
3. Principais forças motrizes e variáveis chave	Identificar as tendências básicas			Identificação das forças motrizes	Identificação das incertezas críticas
	Identificar incertezas chave				
4. Estabelecer condições futuras, testes e ajustes		Análise estrutural: Compreender o poder da negociação em nível de grupo	Seleção dos condicionantes do futuro	Hierarquizar os fatores chave e as forças motrizes, por importância e incerteza	Comportamento futuro das variáveis
			Exploração das possíveis evoluções	Seleção das lógicas dos cenários	Escolha das variáveis de cenário e definição das configurações
5. Construção de Cenários	Construir cenários iniciais	Pensar dinamicamente	Elaboração dos cenários	Descrição dos cenários	Construção dos cenários
			Geração de cenário de referência		
6. Análise de implicações, testes de cenários e elaboração dos cenários alternativos	Verificar consistência e plausibilidade	Pensar dinamicamente	Testes de consistência, ajuste e disseminação	Análise das implicações e opções	Análise dos cenários sob as 5 forças e a concorrência
	Desenvolver cenários de aprendizagem				
	Identificar necessidades de pesquisa				
	Desenvolver modelos quantitativos				
7. Integração com a estratégia	Evoluir para cenários de decisão	Adaptar e moldar o modelo de cenário de negócios	Opções estratégicas e planos sobre monitoração estratégica	Seleção dos principais indicadores e sinalizadores	Elaboração das estratégias competitivas

Quadro 3 – Métodos e fases de Construção de Cenários.

Fonte: Adaptado de Carvalho et al. (2011).

Os modelos e fases de construção de cenários apresentado acima, são os presentes na literatura. Contudo, para a presente pesquisa, utilizou-se o método Godet precursor das análises, este qual, de acordo com Ribeiro (1997, apud Carvalho, 2011), baseia-se na identificação e projeção das variáveis de cenários e dos atores que se relacionam a elas (*stakeholders*), para os quais tais cenários são elaborados.

Godel (1993) apud Moritz, Nuner e Pereira (2008) apresenta seis etapas,

conforme o Quadro 4:

ETAPAS	DESCRIÇÃO
Delimitação do sistema e do ambiente:	São delimitados pelo objeto de estudo, seu horizonte temporal e área geográfica;
Análise estrutural do sistema e do ambiente:	Ocorre através da constituição de uma lista das variáveis relevantes do sistema e seus atores. Após, dar-se-á o processo de análise da situação passada, destacando tais variáveis e atores determinantes, em seguida da situação atual, na qual permite ao pesquisador identificar mudanças, bem como estratégias, a partir daí as variáveis e os atores são então analisados quanto a sua motricidade, influência e dependência e classificados em atores e variáveis-chaves que serão objeto de participação no quadro de montagem de cenários;
Seleção das condicionantes do futuro:	Após a análise anterior, obtêm-se as condicionantes do futuro;
Geração de cenários alternativos:	Após a análise de todas as condicionantes do futuro, realiza-se a análise morfológica, decompondo-se cada variável explicativa em seus possíveis comportamentos ou estados futuros, segundo as estratégias dos atores.
Elaboração dos cenários:	Levando-se em conta as variáveis-chaves, as tendências de peso, as estratégias dos atores e os fatos portadores de futuro já identificados.
Testes de consistência, ajustes e disseminação:	Servem para verificar se durante a descrição dos cenários alguma variável ou ator está se comportando de forma não-coerente ou não-consistente com a lógica estabelecida para cada cenário. Verifica-se também se a ocorrência de uma variável não invalida a ocorrência de outra. Após a elaboração desses testes de consistência, são realizados os ajustes necessários, com o objetivo de manter a coerência da história descrita. Os cenários escolhidos e revisados devem ser disseminados por toda a organização como “foco de planejamento, aprendizagem e decisão”.

Quadro 4 - Etapas do Método Godet.

Fonte: Adaptado de Moritz, Nuner e Pereira (2008, p. 72-73).

A Figura 4 tem o intuito de ilustrar o que foi anteriormente explanado.

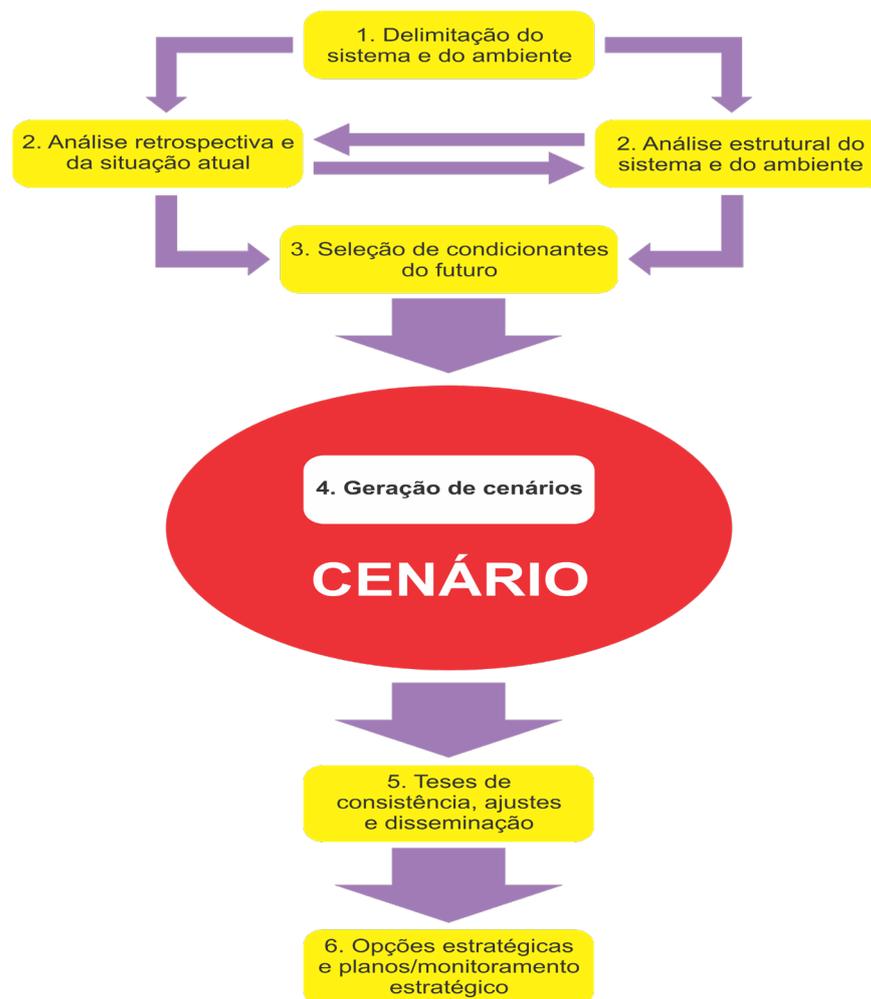


Figura 4 -Fases do Método Godet.

Fonte: Marcial e Grumbach (2002, p. 71).

Por fim, ressalva-se que os cenários desenvolvidos devem ser utilizados pela gestão da organização na elaboração de estratégias e planos em relação ao futuro, sabe-se ainda que o presente método possui estruturação rígida, baseada na análise dos itens de cenários e com o apoio de *softwares*, que realiza interações matemáticas (CARVALHO et al., 2011).

3 | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Quanto ao método observa-se que atualmente existe uma grande variedade de métodos ou de classificação a serem adotados em uma pesquisa, como: dedutivo, indutivo, hipotético-dedutivo, dialético e fenomenológico. No presente estudo, foi adotado o dedutivo, uma vez que se objetivou explicar o planejamento estratégico construído especificamente para eventos acadêmicos.

Quanto aos objetivos, esse trabalho foi definido como exploratório, por ter como propósito buscar maior familiaridade com o problema, a fim de deixá-lo mais claro (GIL, 2010). No caso dos eventos acadêmicos, a inserção do planejamento estratégico em sua concepção é pouco familiar, justificando uma busca por maior clareza em relação

ao assunto.

Também, foi classificado como descritivo, pois buscou descrever um processo, no caso, um planejamento estratégico. Conforme Gil (2010, p. 27), “a maioria das [pesquisas] que são realizadas com objetivos profissionais provavelmente se enquadra nesta categoria”.

Conforme Gil (2010), quanto à natureza dos dados, as pesquisas são classificadas em pesquisa quantitativa e pesquisa qualitativa. Desta forma, este trabalho caracterizou-se como qualitativo, uma vez que buscou ressaltar as particularidades e a complexidade do planejamento estratégico, construídos para eventos acadêmicos internacionais em IES.

Quanto aos procedimentos técnicos, destaca-se a pesquisa bibliográfica, que conforme Gil (2010, p. 29), “é elaborada com base em material já publicado”. Por isso, foram consultados livros, revistas, obras técnicas, teses, artigos e periódicos que tratavam de conteúdos referentes à estratégia, planejamento estratégico, IES, e eventos.

Gil (2010, p. 30) afirma que “a pesquisa documental vale-se de toda sorte de documentos, elaborados com finalidades diversas, tais como assentamento, autorização, comunicação etc.”. Ainda, baseado em Gil (2010, p. 31), pode-se destacar os tipos de documentos utilizados neste trabalho. São eles: documentos institucionais, material elaborado para fins de divulgação, documentos jurídicos, documentos iconográficos, e registros estatísticos.

Ainda, entende-se que a pesquisa apresentada caracterizou-se como estudo de caso, que segundo Yin (2010, p. 24), “é usado em muitas situações, para contribuir ao nosso conhecimento dos fenômenos individuais, grupais, organizacionais, sociais, políticos e relacionados”. O estudo é intencional, pois se percebe a importância do presente tema no contexto acadêmico e nos processos de desenvolvimento e execução de eventos/congressos acadêmicos, bem como no desenvolvimento do planejamento estratégico, auxiliando na previsibilidade das variáveis.

Buscou-se, dessa forma, evidenciar as vantagens da construção de cenários (parte do Planejamento Estratégico) para elaboração e desenvolvimento de eventos/congressos acadêmicos em Instituições de Ensino Superior (IES).

O evento ao qual a pesquisa abordou ocorreu no ano de 2013, em uma universidade localizada na Região das Missões, sendo que o nome deste foi suprimido do trabalho por questões de confiabilidade. Tratou-se de um evento acadêmico internacional, no qual notou-se a falta de um planejamento estratégico documentado, onde verificou-se a necessidade de contribuir com a organização e controle do mesmo.

Sendo assim, a partir de entrevistas com os coordenadores do evento passado, reuniões com a equipe organizadora do evento passado e, participação na comissão organizadora do próximo evento, resolveu-se trabalhar no âmbito científico, com o propósito de desenvolver, em conjunto com a coordenação do evento, planos para a segunda edição, a ser realizada em 2014. Todavia, como a presente pesquisa tem

seu escopo definido na análise de cenários, a seguir, relata-se como esta ferramenta foi utilizada junto ao planejamento estratégico deste evento, a ser promovido pelo departamento responsável.

4 | APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

A presente seção tem como objetivo demonstrar os resultados da pesquisa e também discutir as relações entre as questões teóricas anteriormente expostas. Como análise dos cenários, convém destacar que estes foram definidos com base em quatro situações críticas para a realização do evento em estudo: o local do evento, o clima, os palestrantes, e a equipe de trabalho.

Assim, na sequência de quadros abaixo, apresentam-se os estudos prospectivos dos cenários do evento em questão, bem como as estratégias a serem trabalhadas para atender os cenários pessimistas e otimistas de cada uma das situações, com base no método Godet.

Situações	Cenários		
	Pessimista	Normal	Otimista
1 – Local do Evento:			
1.1 – Capacidade de público.	Capacidade incompatível com necessidade de público participante.	Capacidade compatível com a necessidade de público participante.	Capacidade acima da necessidade de público participante.
1.2 – Infraestrutura de salas para plenárias.	Número de salas insuficientes.	Número suficiente de salas.	Número de salas acima da necessidade.
1.3 – Acesso ao local do evento.	Sem acessibilidade.	Acesso com obstáculos.	Acesso livre.

Quadro 5: Análise de cenário: Local do evento.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2014.

Quanto à delimitação do sistema e do ambiente, observa-se, no que tange ao Quadro 4, trata-se de uma instituição de ensino superior, no noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, em um congresso de cunho acadêmico, que contempla diversas áreas do conhecimento, em especial as ciências sociais aplicadas. Essas características serão apresentadas também nos próximos quadros.

Já no que se refere à análise retrospectiva e da situação atual, conforme o Quadro 5, cabe ressaltar que quanto ao local do evento, mais especificamente quanto à disponibilidade de lugares, mudanças significativas ocorreram em relação a esta situação, uma vez que a partir de um evento catastrófico ocorrido no estado, os responsáveis pelos alvarás deste tipo de lugar iniciaram um processo de revisão dos parâmetros de segurança em diversos aspectos. Sendo assim, o local passou a oferecer um número muito menor de lugares para o público, em relação ao primeiro

evento, obrigando a tornar este aspecto uma variável a ser estudada na questão dos cenários. Ainda, quanto ao número de trabalhos submetidos para aprovação, a expectativa existente dizia respeito a um aumento significativo para a segunda edição, trazendo a preocupação quanto à infraestrutura de salas para tal programação. Por fim, o acesso ao local do evento também foi alvo da análise dos cenários, uma vez que, por se tratar de um evento internacional, buscar-se-ia divulgar o mesmo em diversas outras localidades do sul do país e também de países vizinhos.

No que se refere à seleção de condicionantes do futuro, de acordo com a literatura quanto à construção de cenários, para todas as situações foram definidos um cenário pessimista, provável (normal), e otimista. Estes quais possibilitaram a geração de cenários, como apresentado no Quadro 4.

Na etapa de teses de consistência, ajustes e disseminação, observou-se que para todas as situações, houve discussões junto à coordenação do evento para a definição e deferimento das análises dos cenários para cada situação, havendo ainda a publicação dos cenários em reuniões da equipe de coordenação.

Por fim, quanto à etapa de opções estratégicas e planos/monitoramento estratégico, etapa final da metodologia, as respectivas opções estratégicas descritas no Quadro 8. E quanto ao monitoramento, ressalva-se que no planejamento estratégico proposto, foram criadas seis pesquisas de marketing para diferentes *stakeholders* a fim de monitorar as percepções e acontecimentos ou concretização dos cenários, o que não é abordado neste trabalho em função de seu escopo.

Situações	Cenários		
	Pessimista	Normal	Otimista
2 – Clima durante o Evento:			
2.1 Temperatura interna	Climatizadores desligados	Climatizadores funcionando	Clima agradável, sem necessidade de climatizadores
2.2 Precipitações de chuva	Muita chuva e inviabilidade de passeios turísticos	Tempo nublado e passeios turísticos possíveis	Tempo seco e ensolarado, com ótimos passeios turísticos

Quadro 6 – Análise de cenário: Clima durante o evento.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2014.

Analisando o Quadro 6, no que tange à análise retrospectiva e da situação atual, destaca-se que durante a primeira edição do evento, o clima foi uma preocupação constante por parte dos organizadores, principalmente por se tratar de um evento acadêmico, isto é, pelo público principal ser composto de estudantes que na maioria das vezes se deslocam de carona, ou de ônibus até o campus. Por isso, o clima e suas variáveis foram inclusos nesta análise de cenários.

Situações	Cenários		
	Pessimista	Normal	Otimista
3 – Palestrantes convidados:			
3.1 Presença.	Ausência de algum palestrante.	Presença de todos os Palestrantes.	Participação exógena de mais algum palestrante.
3.2 Traslados.	Transporte defeituoso, causando atrasos.	Transporte bom, resultando em pontualidade.	Transporte ótimo, possibilitando passeio prévio ao compromisso e chegada com antecedência ao compromisso.
3.3 Hospedagem.	Acomodações ruins.	Acomodações boas.	Ótimas acomodações.

Quadro 7 – Análise de cenário: Palestrantes convidados.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2014.

Os palestrantes convidados também fizeram parte da análise de cenários, conforme o Quadro 7, pelo fato de que um deles desistiu na data em que foi encaminhado transporte para seu traslado entre a capital gaúcha e a cidade onde o evento aconteceu, gerando transtornos pelo fato de não existir um plano alternativo a este respeito. Assim, aproveitando que este seria um fato a ser revisto no futuro, aproveitou-se e incluíram-se os aspectos relativos ao traslado e a hospedagem destes atores.

Situações	Cenários		
	Pessimista	Normal	Otimista
4 – Equipe organizadora:			
4.1 Número de integrantes.	Poucos integrantes.	Número suficiente de integrantes.	Integrantes suplentes à disposição da coordenação do evento.
4.2 Treinamento.	Sem treinamento.	Com treinamento.	Com treinamento e certificação.

Quadro 8 – Análise de cenário: Equipe organizadora.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2014.

Por fim, o principal problema verificado durante a preparação e execução do primeiro evento, referiu-se a falta de pessoas na equipe de coordenação e operação do evento. Por isso, conforme o Quadro 8, o número de integrantes e o treinamento desta equipe se fizeram presentes na análise dos cenários, buscando assim, uma forma de trabalhar com diferentes situações a este respeito.

Com isso, foram definidas algumas estratégias relativas ao tratamento de cada situação, em cada respectivo cenário: pessimista, normal ou, otimista, conforme pode ser visualizado no Quadro 9.

Situações	Cenários		
	Pessimista	Normal	Otimista
1 – Local do Evento:			
Estratégias 1.1	Procurar outro local para o evento, que atenda a necessidade de público.	-	Convidar outros públicos para incrementar a plateia.
Estratégias 1.2	Aumentar o número de turnos de apresentações em plenárias.	-	Dividir as plenárias por temas do evento.
Estratégias 1.3	Providenciar transporte especial para necessidades especiais.	-	Divulgar esta condição juntamente com as informações do evento.
2 – Clima durante o Evento:			
Estratégias 2.1	Contratar empresa para climatizar o evento.	-	Divulgar esta condição como ecologicamente correta.
Estratégias 2.2	Criar passeio guiado em locais abrigados da chuva, como museus, igrejas e outros.	-	Providenciar fotógrafo para registrar os passeios, e divulgá-los durante as palestras no telão.
3 – Palestrantes convidados:			
Estratégias 3.1	Convidar personalidade acadêmica como suplente em caso de ausência.	-	Divulgar participação e promover novos encontros com esta personalidade.
Estratégias 3.2	Trocar veículo e motorista, agendando e controlando os translados.	-	Providenciar lembrança do passeio, bem como recepção do palestrante em sala VIP.
Estratégias 3.3	Verificar <i>in loco</i> as instalações e solicitar mudança, se necessária.	-	Providenciar foto da família do palestrante para deixar no quarto com mensagem de boas vindas, antes de sua chegada.
4 – Equipe organizadora:			
Estratégias 4.1	Estabelecer um cronograma de atividades e de responsabilidades com antecedência necessária para realização de todas as tarefas.	-	Providenciar tarefas a serem realizadas durante o evento para equipe suplente, a fim de criar o sentimento de pertencimento à equipe.

Estratégias 4.2	Acompanhar cuidadosamente todas as execuções de tarefas.	-	Divulgar entre toda a equipe, as conquistas de cada setor, desenvolvendo o diferencial nos integrantes da comissão organizadora.
-----------------	----------------------------------------------------------	---	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Quadro 9 – Análise de cenário: Estratégias I.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2014.

Estas estratégias foram definidas em conjunto com a equipe que coordenou o primeiro evento, com o intuito de preparar-se para acontecimentos fora da normalidade, melhorando assim, as chances de contornar determinados problemas, ou em melhores situações, superações das expectativas. Para tanto, buscou-se defini-las baseando-se em possibilidades de planos para que pudessem ser executadas e preparadas antes que os cenários se concretizassem.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve por objetivo apresentar os benefícios da construção de cenários para a execução de eventos acadêmicos, o que foi apresentado na seção 4 deste trabalho em que foram demonstradas as análises feitas em quatro situações distintas, sendo elas: o local do evento, o clima durante o evento, os palestrantes convidados e, a equipe organizadora, bem como as estratégias a serem adotadas em cada situação para cada cenário proposto (pessimista, normal e, otimista).

Os benefícios de uma análise de cenários são muito significativos, pois permitem uma preparação com bastante antecedência para lidar com acontecimentos que, a partir da utilização da ferramenta, deixam de ser inesperados.

Ainda, as situações inseridas na análise dos cenários dizem respeito a problemas e dificuldades já acontecidas em um passado recente, e por isso, são grandes as chances de se repetirem, e também de causarem transtornos para a coordenação do evento, sua equipe, e também seus públicos.

Desta forma, fica evidente que trabalhar com previsões, mesmo que estas tenham uma conotação de impossibilidade com relação à certeza de acontecimento, ocasionam uma maior segurança no que tange à definição de estratégias de contingência para eventos acadêmicos, melhorando o resultado final dos mesmos, e conseqüentemente, controlando a qualidade das tarefas e dos processos críticos que por sinal são difíceis de alterar em curtos espaços de tempo.

Como sugestões de estudos futuros, busca-se a aplicabilidade do presente estudo em diferentes configurações de eventos para, assim, mensurar sua aplicabilidade, destacando o comportamento da análise dos cenários, sua receptividade perante os organizadores e, a identificação de possíveis falhas, com objetivo de otimizar e

aperfeiçoar os processos inerentes a este tipo de análise.

REFERÊNCIAS

ANDERSON, P. F. Marketing, strategic planning and the theory of the firm. **The Journal of Marketing**, p. 15-26, 1982. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/3203337>>. Acesso em: 15 fev. 2017.

CARVALHO, D. E. de; SUTTER, M. B.; POLO, E. F.; WRIGHT, J. T. C. Construção de cenários: apreciação de métodos mais utilizados na administração estratégica. **XXXV Encontro da ANPAD**. 2011. Rio de Janeiro: RJ. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br/admin/pdf/ESO1387.pdf>> Acessado em 10 set 2015.

CHAVES, M. **Escola clássica e os novos negócios: uma união possível?** ADMINISTRADORES, João Pessoa - PB, ano 2, nº 20, p. 16-18, abr./maio 2013.

CHIAVENATO, I.; SAPIRO, A. **Planejamento estratégico: fundamentos e aplicações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

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

GUIMARÃES, V. A. L.; HAYASHI, M. C. P. Os Eventos Científicos: espaços privilegiados para a comunicação da ciência. **Comunicologia-Revista de Comunicação e Epistemologia da Universidade Católica de Brasília**, v. 7, n. 2, p. 204-229, 2015. Disponível em: <<https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RCEUCB/article/view/5656>>. Acesso em: 30 jan. 2017.

HERACLEOUS, L. Strategic thinking or strategic planning?. **Long range planning**, v. 31, n. 3, p. 481-487, 1998. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0024630198800150>>. Acesso em: 15 fev. 2017.

KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. **Princípios do marketing**. 7. ed. Rio de Janeiro: Prentice Hall do Brasil, 1998.

LACERDA, A. L.; et al. Importance of scientific meetings at the academic formation: library science students p. 130-144. **Revista ACB**, v. 13, n. 1, p. 130-144, 2008. Disponível em: <<https://revistaacb.emnuvens.com.br/racb/article/view/553>>. Acesso em: 28 jan. 2017.

MARCIAL, E. C.; GRUMBACH, R. J. dos S. **Cenários prospectivos: como construir um futuro melhor**. Rio de Janeiro: FGV, 2002.

MINTZBERG, H. The fall and rise of strategic planning. **Harvard business review**, v. 72, n. 1, p. 107-114, 1994. Disponível em: <http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/45072183/1_Auckland_The-Fall-and-Rise-of-Strategic-Planning.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1487468273&Signature=3nDqd%2F%2BGZCSPmxmMQUMlpZ3mgtk%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DThe_Fall_and_Rise_of_Strategic_Planning.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2017.

MORITZ, G. de O.; NUNER, R.; PEREIRA, M. F. Os métodos de prospecção de cenários e sua aplicação nas organizações: um estudo de caso no período 1998-2008. **FACES R. Adm.** Belo Horizonte. v. 7 · n. 2 p. 68-83 abr./jun. 2008. Disponível em: <<http://www.fumec.br/revistas/facesp/article/view/117/114>> Acesso em 11 set. 2015.

OLIVEIRA, D. P. R. **Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas**. 29. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

PORTER, Michael E. Estratégia competitiva: os conceitos centrais. In: **Vantagem Competitiva**. Rio de Janeiro: Campus. 1990.

PORTER, M. E. The Five Competitive Forces That Shape Strategy. **Harvard Business Review**. Vol. 86. *Issue* 1, p78-93. 2008. Disponível em: <<http://web.ebscohost.com/ehost/detail?sid=19c3e0ba-b163-420f-b6f2-f08227c1a3d9%40sessionmgr4001&vid=1&hid=4204&bdata=JkF1dGhUeXBIPWlwLHVpZCZzaXRIPWVob3N0LWxpdmU%3d#db=buh&AN=28000138>> Acessado em: 1 mar. 2014.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 4. ed. – Porto Alegre: Bookman, 2010.

APLICAÇÃO DA NBR ISO 9001:2015 COMO FERRAMENTA DE REAVALIAÇÃO DA EFICÁCIA NOS PROCESSOS DA QUALIDADE EM SERVIÇOS DE SAÚDE DE UM HOSPITAL ESCOLA DO SUS

Eder Júlio Rocha De Almeida

Universidade Vale do Rio Verde UNINCOR;
Docente; Departamento de enfermagem, Belo Horizonte – MG.
Universidade Salgado de Oliveira – UNIVERSO;
Preceptor; Departamento de enfermagem, Belo Horizonte – MG.
Instituto de Ensino e Pesquisa Santa Casa;
Docente; Departamento de pós graduação, Belo Horizonte – MG.
Vital Rede de Saúde – Coordenador;
Departamento de educação continuada, Belo Horizonte - MG.

Nathália Stephanie Costa

Cuidar Center Care - Gerente do departamento de enfermagem Belo horizonte – MG.
Coordenadora e responsável técnica Ecocenter; Departamento de enfermagem, Belo Horizonte-MG.

Arthur Guimarães Gonçalves dos Santos

Universidade Salgado de Oliveira – UNIVERSO;
Acadêmico do curso bacharel em enfermagem, Belo Horizonte – MG.

Douglas De Freitas Tasende

Faculdade Pitágoras; Acadêmico do curso bacharel em engenharia mecânica, Belo Horizonte – MG.

Maria do Socorro Pacheco Pena

Universidade Salgado de Oliveira – UNIVERSO;
Coordenadora; Departamento de enfermagem, Belo Horizonte -MG.

Tiziane Rogerio Madureira

Universidade Salgado de Oliveira – UNIVERSO;

Docente; Departamento de enfermagem, Belo Horizonte -MG.

Faculdade de Minas – FAMINAS; Docente; Departamento de enfermagem, Belo Horizonte -MG

Júnia Cordeiro dos Santos

Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG;
Especializanda do curso de estomatoterapia; Belo Horizonte – MG.

Prefeitura Municipal de Confins; Enfermeira do núcleo de lesões; Belo Horizonte – MG.

Prefeitura Municipal de Belo Horizonte; Servidora pública; Departamento de enfermagem; Belo Horizonte - MG.

Jussara Basílio de Souza

Faculdade do Centro Leste – Departamento de administração, Serra – ES.
Gestora da empresa de segurança/ vigilância - Nexus

RESUMO: A busca incessante da melhoria contínua de processos, e o aumento da competitividade nas unidades de negócios de saúde, fomenta as instituições a buscarem a certificação hospitalar, visando maior qualidade e eficácia nos serviços prestados, que é essencial para um serviço diferenciado. Assim este trabalho teve como objetivo reavaliar o desempenho gerencial que é mensurado através do indicador de adesão às atividades propostas pela qualidade (atividades burocráticas e documentais) assegura a eficácia

dos processos in loco, que é verificado através de auditorias internas de acordo com os requisitos normativos da NBR ISO 9001:2015. Trata-se de um estudo de caráter quantitativo documental, realizado em um centro de especialidades médicas (CEM), da rede pública, localizado em Belo Horizonte - MG, já certificado pela NBR ISO 9001: 2015. Dessa forma, as informações foram obtidas a partir da captação direta na plataforma web utilizado pelo setor da qualidade denominado Sigquali, Esse banco de dados traz informações acerca dos indicadores alcançados pelos setores do CEM. Como principal resultados de pesquisa destacam-se, que através da análise de ambos indicadores da qualidade, apontam que os gestores garantem a execução das atividades burocráticas no sistema Sigquali, e que já amadureceram muito quanto a qualidade das análises críticas, aberturas de planos de ações, tratativas de relatos de não conformidades, adesão a treinamentos e gestão do corpo clínico quando comparado ao estudo anterior feito a 2 anos atrás intitulado: Utilização da NBR ISO 9001:2008 como ferramenta estratégica de avaliação da eficácia na qualidade dos serviços em um hospital escola do sus.

PALAVRAS-CHAVES: Gestão da Qualidade; Acreditação Hospitalar; Indicadores de Qualidade; ISO 9001:2015.

1 | INTRODUÇÃO

Na atual organização dos serviços de saúde que vem sendo prestados aos usuários do SUS, em Belo Horizonte, os Centros de Especialidades Médicas (CEM) que são unidades de atendimentos dos hospitais escola, tornam-se imprescindíveis. Eles prestam serviços especializados de assistência à saúde visando a integralidade de atenção, tendo como finalidade a assistência ambulatorial especializada e o desenvolvimento de ações de prevenção de doenças; promoção de assistência especializada por meio de equipe multiprofissional, além de disponibilizarem exames complementares diversos.

O CEM, foco deste estudo, disponibiliza 32 especialidades médicas e realiza 19 tipos de exames e pequenas cirurgias ambulatoriais. Além disso, a unidade é referência nos serviços de Obesidade Clínica, Obesidade Cirúrgica, Pré-natal de Alto Risco, Endocrinologia e Nefrologia para toda a cidade de Belo Horizonte.

Frente a isso, a fim de aprimorar a assistência que vem sendo prestada, estão sendo efetivadas ações para prestação de serviços humanizados e de alto nível. Entre essas ações destacam-se os encontros periódicos de educação continuada para todas as equipes multidisciplinares e a utilização de ferramentas e metodologias que possam certificar a qualidade, como é proposto na norma brasileira ISO 9001, nos programas de Acreditação Hospitalar.

A certificação é uma ferramenta valiosa para todas as instituições que buscam de forma voluntária estar em conformidade com as normas nacionais ou internacionais. Um certificado emitido por uma terceira parte independente, como é a empresa

certificadora, demonstra e expressa a confiança e segurança aos clientes, além de iniciar um processo de melhoria contínua (CARPINETTI, 2010).

Para Camfield e Godoy (2003), o selo de certificação dos sistemas da qualidade contribui para que se estabeleça a organização dos processos, interdependência de cliente-fornecedor, fortalecimento de alianças, diminuição de desperdícios, aumento da produtividade e eficácia, satisfação do cliente, além de melhorar a qualidade nos serviços prestados.

Para a obtenção de resultados concretos, no sistema de gestão da qualidade (SGQ) é necessário implementar, registrar, criar, manter e melhorar a eficácia dos processos de trabalho de forma contínua. Neste contexto, o mais importante para o sucesso da implementação é monitorar os resultados e processos, por meio de indicadores. Isso permitirá identificar quais os problemas e deficiências devem ser enfrentadas e, baseando-se nos resultados mostrados por eles, as tomadas de decisão para a melhoria e controle da qualidade serão mais assertivas (OHASHI; MELHADO [s.d]).

Ohashi afirma ainda que o indicador é uma ferramenta de gestão com grande relevância. Medir, avaliar a qualidade e produção dos processos é muito importante para desenvolver a autocrítica e a tomada de decisão do gestor, uma vez que não se pode gerenciar o que não se pode medir.

Para Carpinetti (2010) os indicadores são ferramentas importantes para a gestão da qualidade. Eles embasam as tomadas de decisões, uma vez que possibilitam a representação quantitativa e proporcionam evidências sobre o andamento dos processos.

Além disso, o processo de certificação é de grande complexidade e exige que todos os profissionais se envolvam para a obtenção dos resultados pretendidos. Dentro desse contexto, esse estudo pretende responder a seguinte questão: O desempenho gerencial mensurado no indicador de adesão às atividades propostas pela qualidade assegura a eficácia dos processos no sistema de gestão da qualidade *in loco*?

Para elucidar essa questão, foram estabelecidos os seguintes objetivos, geral e específico:

1.1 Geral

Reavaliar o desempenho gerencial após dois anos de certificação da NBR ISO 9001 mensurado através do indicador de adesão às atividades propostas pela qualidade visando saber se aprimoraram a eficácia dos processos no sistema de gestão da qualidade *in loco* avaliado por meio de auditoria interna.

1.2 Específicos

1.2.1

Elencar as atividades preconizadas para eficácia do processo documental no

processo de certificação da qualidade;

1.2.2

Estabelecer parâmetros comparativos entre os resultados dos indicadores: “adesão às atividades proposta pela qualidade” com “percentual de conformidade em auditoria interna”;

1.2.3

Comparar os resultados do estudo intitulado “utilização da NBR ISO 9001:2008 como ferramenta estratégica de avaliação da eficácia na qualidade dos serviços em um hospital escola” com os resultados deste presente estudo.

2 | MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo de caráter quantitativo documental, realizado em um centro de especialidades médicas, da rede pública, localizado na região central de Belo Horizonte - MG, já certificado pela norma brasileira ISO 9001: 2015. Este tipo de pesquisa é usado para quantificar dados, fatos ou opiniões, na forma de coleta de informações (OLIVEIRA, 2002). Ela deve ser usada quando a fonte para coleta de dados está restrita a documentos, escritos ou não, constituindo-se no que se denomina de fontes primárias. Estas fontes podem ser recolhidas no momento em que o fato ou fenômeno ocorre ou depois dele (MARCONI, LAKATOS, 2010).

Dessa forma, as informações foram obtidas a partir da captação direta no sistema de informação utilizado pela gestão da qualidade denominado *Sigquali*, dentro dos limites estabelecidos pela instituição. Esse banco de dados traz informações acerca dos indicadores alcançados pela equipe, referentes às metas estabelecidas para obtenção da prestação de serviços com qualidade.

Um desses indicadores, mensurado mensalmente, mostra a adesão às atividades propostas pela qualidade. Visa quantificar as atividades gerenciais previamente estabelecidas, quais sejam os resultados e análises críticas realizados dentro do mês vigente, relatos de não conformidades respondidos dentro do prazo, planos de ações que estejam girando o PDCA e por fim, presença nas reuniões de gestão da qualidade, que acontecem semanalmente.

Outro indicador é o percentual de conformidades na auditoria interna, analisado anualmente. Este indicador visa mensurar a eficácia dos processos gerenciais *in loco*, tendo como norteador os requisitos da norma brasileira ISO 9001:2015.

O período de corte para a realização da coleta de dados se deu de janeiro/2017 a Setembro/2017, a fim de contemplar um ciclo completo de auditoria do sistema de gestão da qualidade, que é compreendido pela realização de auditoria interna e auditoria de *follow up*, da mesma forma que foi realizado no estudo anterior que será comparado neste presente estudo.

Os dados coletados foram tabulados em planilhas do *Excel for Windows*, permitindo o cruzamento das informações encontradas, para análise dos dois indicadores estabelecidos.

As questões éticas foram contempladas por meio da assinatura de um termo de concordância (ANEXO A), que foi devidamente assinado pelo superintendente e pelo gerente da qualidade da instituição em estudo.

3 | RESULTADO E DISCUSSÃO

3.1 Caracterização do local do estudo

O Centro de Especialidades Médicas (CEM) é uma instituição beneficente, sem fins lucrativos, inaugurado em 7 de novembro de 2007, para a prestação de serviços médicos especializados, aos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS). Disponibiliza 33 especialidades médicas, 20 tipos de exames de apoio diagnóstico tais como ultrassonografia, ressonância, entre outros. Além disso, realiza pequenas cirurgias em nível ambulatorial e conta com laboratórios de análises clínicas e anatomia patológica.

São cerca de 2.500 atendimentos realizados diariamente, por equipe multiprofissional, tornando ainda mais desafiador, para os gestores, manterem uma padronização nos processos de trabalho e garantirem a qualidade da assistência.

Mesmo se tratando de uma unidade de negócio complexa, foi possível ao longo do desenvolvimento deste estudo definir o escopo do sistema de gestão da qualidade, que são todas as áreas do CEM. Neste contexto, é necessário o envolvimento de todas as classes profissionais no que se refere ao sistema de gestão, participação em reuniões de alinhamento semanal e elaboração de descrição de rotinas e protocolos clínicos.

Carpinetti (2010) descreveu que a elaboração do escopo e exclusões dos setores certificados, deverá ser realizada previamente pelo setor da qualidade, visando ressaltar as melhores práticas humanas e áreas que ofereçam serviços inovadores e de grande impacto sistêmico.

Diante dessa diversidade de serviços e setores, também foi elaborado um macro processo, para facilitar a compreensão sistêmica do CEM, além de possibilitar a melhor estratégia de acompanhamento das atividades preconizadas para a eficácia dos processos de certificação da qualidade perpassando os itens descritos na NBR ISO 9001:2008.

3.2 Setor gerência da qualidade

As constantes e rápidas mudanças tecnológicas, econômicas, sociais, políticas e culturais dos dias de hoje, exigem o rompimento das práticas gerenciais obsoletas. Atualmente, é necessária a adoção de melhorias contínuas para atingir e assegurar um bom desempenho organizacional.

Neste contexto, um grande complexo hospitalar de Belo Horizonte, instituiu uma gerência de qualidade, com a finalidade de implantar a NBR ISO 9001:2008 em todas as suas unidades de negócios, que são dois hospitais, um Instituto de Ensino e Pesquisa, um Serviço Funerário e um Centro de Especialidade Médicas, que é o foco desta pesquisa.

O setor conta com equipe composta por 7 enfermeiras analistas da qualidade, 11 acadêmicos de enfermagem, 1 tecnólogo de gestão da qualidade e 1 secretária administrativa. As atividades desenvolvidas vão desde o monitoramento dos documentos controlados no sistema Sigquali, até as auditorias *in loco*, reuniões de alinhamento com os gestores e treinamento dos quesitos da NBR ISO 9001.

Através deste estudo, foi possível identificar que o número de colaboradores é insuficiente para o volume de atividades estabelecidas inerentes ao processo de certificação. Embora a literatura não descreva o quantitativo de colaboradores necessários para o funcionamento de um escritório da qualidade, foi perceptível que, por se tratar de uma unidade de negócio de grande complexidade e diversidade de serviços, ocorrem falhas no monitoramento das atividades propostas pela qualidade, tendo como causa raiz a mão de obra.

Ueno (2008) descreve que a implantação de um Sistema de Gestão da Qualidade, aliado ao envolvimento e comprometimento das pessoas e a provisão adequada de todos os recursos necessários, é fundamental para o sucesso e permanência da empresa no mercado, para assegurar a satisfação dos clientes e beneficiar todas as partes interessadas, cabendo à alta direção assegurar que todos os requisitos da gestão da qualidade sejam seguidos.

3.3 Atividades preconizadas para eficácia do processo documental no processo de certificação da qualidade

Para garantir a melhoria contínua nos quesitos da norma certificadora, o setor da qualidade acompanha mensalmente as atividades a serem desenvolvidas pelos gestores e realiza a contabilidade daquilo que foi proposto o que efetivamente foi feito.

A partir desta análise é gerado um percentual de aproveitamento por setor, denominado de percentual de adesão às atividades propostas pela qualidade. Este resultado é lançado pelo setor da qualidade em um indicador específico, no qual o gestor tem até o último dia do mês para realizar a análise crítica destes resultados.

Além dessa análise, o gestor também realiza como atividade elencada pela qualidade, a análise de relato de não conformidades, acompanhamento de planos de ações, lançamento de ocorrências e participação semanalmente nas reuniões de gestão da qualidade. Vale ressaltar que todas as atividades propostas pela qualidade são avaliadas em uma tabela de Excel que confronta o quantitativo de atividades propostas no mês vigente, com o quantitativo de atividades realizadas.

Sendo assim, quanto mais atividades o gestor deixa de realizar, maior será suas

pendências geradas pelo sistema Sigquali e menor será seu percentual de adesão às atividades propostas pela qualidade.

Este estudo mostrou que no período de corte analisado, o percentual de adesão às atividades elencadas pelos gestores é muito satisfatório, visto que, foram propostas 3.444 atividades e destas 3.282 foram realizadas, o que representa um percentual global de 95.29% de adesão às atividades propostas pela qualidade.

Das 162 atividades não executadas pelos gestores, a maior prevalência foram os 71 planos de ações vencidos e ou que não giraram o PDCA que representa 44%; 41 análises críticas que representa 25%; 36 relatos de não conformidades que representa 22% e 14 ausências nas reuniões de gestão da qualidade que expressa 9%, conforme mostrado no gráfico 1.

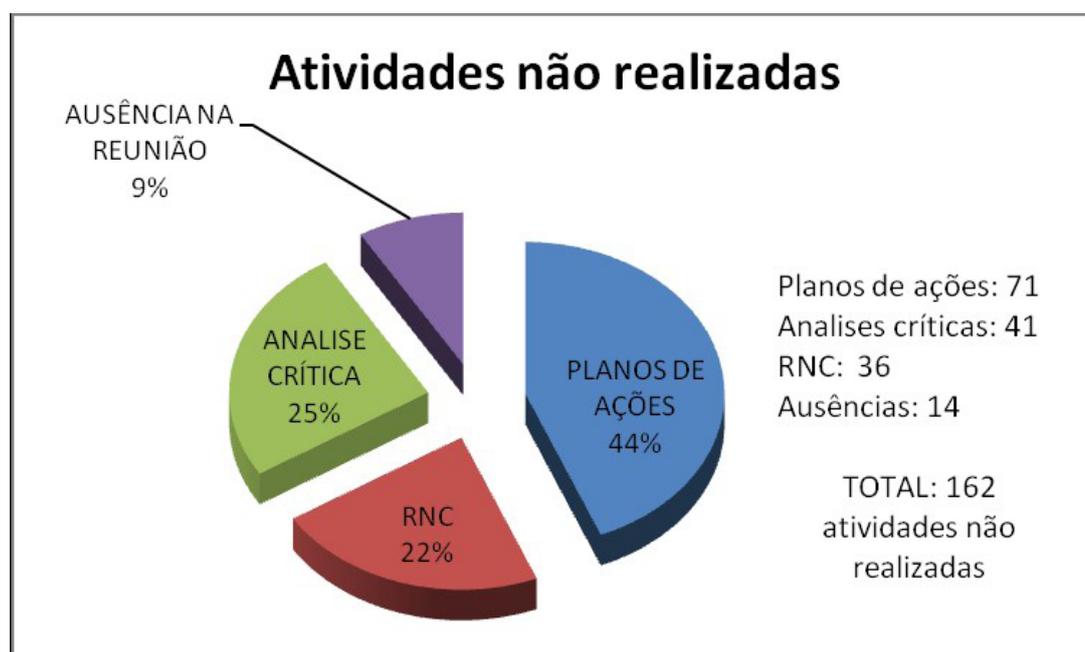


Gráfico 1- Atividades elencadas pelos gestores que não foram realizadas.

Fonte: Banco de dados do Setor de Qualidade, 2017.

3.4 Resultados dos indicadores X “adesão às atividades proposta pela qualidade”

A gestão da qualidade não vem de encontro apenas com o controle da produção ou com a qualidade dos produtos, mas também é concebida como um modelo de gerenciamento que busca a eficiência e a eficácia organizacionais (ISNARD *et al*, 2012).

De acordo com a ABNT (2008), ter em uma instituição o sistema de gestão da qualidade implantado, representa um ponto positivo, visto que essa ferramenta traz consigo a otimização de processos, melhorias contínuas de serviços e produtos fornecidos.

Antes de abordar os indicadores é necessário compreender o significado deles. O termo indicador é originário do latim *Indicare*, que significa descobrir, apontar, anunciar, estimar (HAMMOND *et al.*, 1995). Os indicadores podem comunicar ou informar sobre

progresso em direção a uma determinada meta.

A definição de McQueen e Noak (1998) trata um indicador como uma medida que resume informações relevantes de um fenômeno particular ou substituto dessa medida, semelhante ao conceito de Holling (1978) de que um indicador é uma medida do comportamento do sistema em termos de atributos expressivos e perceptíveis.

Segundo Gallopín (1996), os indicadores mais desejados são aqueles que resumam ou, de outra maneira, simplifiquem as informações relevantes, faça, com que certos fenômenos que ocorrem na realidade se tornem mais aparentes. O objetivo dos indicadores é agregar e quantificar informações de modo que sua significância fique mais aparente. Eles simplificam o que se mostra complexo, melhorando, com isso, o processo de comunicação.

A partir deste contexto, foi realizado o levantamento de dados por meio do indicador mensurado pela qualidade que melhor expressa a realização das atividades burocráticas (análise de indicadores, relato de não conformidades, planos de ações) inerentes ao processo de certificação, sendo de responsabilidade do gestor de cada setor o acompanhamento e realização das atividades propostas via sistema Sigquali, através do indicador “% de adesão às atividades propostas pela qualidade”.

Adesão das atividades propostas pela qualidade (%): É um indicador classificado como estratégico, com meta de 100% e direção da seta para cima. Seu período de análise é mensal, e visa mensurar as atividades gerenciais previamente estabelecidas pelo setor da qualidade, que são distribuídas da seguinte forma: Indicadores e análises críticas vistas dentro do mês vigente, relatos de não conformidades respondidos dentro do prazo, planos de ações que estejam girando o PDCA e por fim, presença nas reuniões de gestão da qualidade, que acontecem semanalmente. Para alimentar este indicador, o setor da qualidade gera relatórios para extrair quais foram as atividades realizadas naquele mês que estão sendo analisadas, posteriormente preenche a tabela de fechamento de adesão das atividades que compara o número de atividades propostas com as atividades realizadas, após lançar os dados na planilha do *Excel for Windows*, é quantificado o *score* em porcentagem para o setor, que será a representação da adesão as atividades realizadas (MARTINS, 2002).

A tabela 1 mostra os setores considerados críticos com nota de corte inferior a 90% no indicador de adesão às atividades propostas pela qualidade.

Todavia, este indicador visa quantificar apenas o percentual de atividades propostas e atividades executadas no período vigente a análise, assumindo o caráter quantitativo. Vale ressaltar que este indicador não avalia a maturidade no processo de análise crítica feita pelo gestor, entretanto foi possível perceber através dos números um grande avanço dos resultados em comparado ao estudo realizado no ano de 2015, tendo um aumento de 10% na adesão as atividades propostas pela qualidade.

Em contrapartida, para suprir a necessidade de garantir a eficácia destas atividades realizadas via sistema, são realizadas auditorias internas visando avaliar as conformidades de acordo com o requisito da NBR ISO 9001:2015, tratativas de relato de não conformidades, acompanhamento dos planos de ações e o ciclo de PDCA.

A nota referente a esses achados são repassados aos setores por meio do indicador intitulado “percentual de conformidades na auditoria interna” que expressa a eficácia do processo de gestão do setor, bem como a qualidade das atividades documentais.

Controle de Atividades Propostas pela Qualidade-CEM Janeiro a Setembro/2015			
SETOR	Total de atividades propostas	Total de atividades realizadas	% de atividades efetivas
CEM AMB - GERÊNCIA CEM	523	523	100%
CEM AMB – ENFERMAGEM	183	183	100,0%
CEM AMB - APOIO ADMINISTRATIVO	182	176	96,7%
CEM AMB - ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES	112	110	98,2%
CEM AMB – FONOAUDIOLOGIA	196	195	99,4%
CEM AMB – NUTRIÇÃO	210	208	99,0%
CEM AMB – FISIOTERAPIA	189	185	97,8%
CEM AMB - SERVIÇO SOCIAL	160	160	100,0%
CEM AMB – PSICOLOGIA	212	208	98,1%
CEM OPE - GERÊNCIA OPERACIONAL	314	314	100%
CEM OPE – PORTARIA	191	182	95,2%
CEM CDT - APOIO ADMINISTRATIVO	274	255	93%
CEM CDT - ENFERMAGEM	97	96	98,9%
CEM CDT - CENTRO CIRÚRGICO	144	141	97,9%
CEM CDT - MÉTODOS ENDOSCÓPIOS E VIDEOSCÓPIOS	192	188	97,6%
CEM CDT - DIAGNÓSTICO POR IMAGEM	106	106	100,0%
CEM CDT – FONOAUDIOLOGIA	159	139	81,0%
TOTAL	3.444	3282	95%

TABELA 1- Atividades propostas pela qualidade de Janeiro a Setembro de 2017.

Fonte: Banco de dados do Setor de Qualidade, 2017.

Percentual de conformidades na auditoria interna: É um indicador classificado como estratégico, com meta de 100% e direção da seta para cima. Seu período de análise é anual. Este indicador visa mensurar a eficácia dos processos gerenciais *in loco*, tendo por método norteador os requisitos da norma brasileira ISO 9001:2008. O processo se dá, através da auditoria interna realizada por um analista do setor da qualidade, que solicita ao auditado que apresente evidências da realização das atividades propostas pela qualidade, bem como a qualidade do processo executado pelo gestor. É utilizada uma planilha, contendo os requisitos da norma brasileira ISO 9001:2008, posteriormente é mensurado o percentual de conformidades encontradas no setor auditado e cadastrado o *score* na plataforma *web* (MARTINS, 2002).

Neste estudo, os valores encontrados através do indicador de auditoria interna, são muito incipientes aos valores do indicador de atividades burocráticas. Ou seja, os

valores registrados não retratam a realidade, no que se refere às ações para se obter melhores índices de qualidade em cada setor.

Isnard *et al* (2012) relata que a gestão da qualidade não vem de encontro apenas com o controle da produção documental, mas também é concebida como um modelo de gestão focada na eficiência organizacional e na eficácia dos processos *in loco*.

3.4.1 Análise de indicador documental x indicador de auditoria interna

Para Maranhão (2005), o sistema de gestão da qualidade traz consigo um conjunto de recursos e regras mínimas, implementado de forma adequada, que tem por objetivo, ensinar cada setor

como usar o método de execução de forma correta e em tempo preestabelecido pela gestão da qualidade.

A tabela a seguir mostra a diferença dos resultados quando se compara dados obtidos por meio do indicador que aponta as atividades documentais, e dados obtidos através de auditoria *in loco*, que expressa o real desempenho do setor, com base nos resultados de 2017, visto que o ciclo de auditoria referente ao período de 2018 ainda não foi concluído.

SETORES	% de adesão às atividades propostas	% de conformidades da auditoria interna
Gerência CEM	99,2%	100%
Radiodiagnóstico (ISO)	97,07%	92,53%
Centro Cirúrgico	96,36%	90,89%
CDT	95,34%	89,83%
Enfermagem Amb. (ISO)	96,06%	31,85%
Apoio Administrativo Ambulatório	95,12%	38,89%
Fisioterapia	95,34%	69,41%
Acompanhamento de Pacientes	96%	58,00%
Apoio Administrativo CDT	90,56%	45,00%
Gerência OPE e Portaria CEM	89,71%	69,13%
Psicologia	100%	81,18%
Nutrição	97,38%	83,33%
Fonoaudiologia Ambulatório	97,48%	59%
Fonoaudiologia CDT	87,71%	77,37%
Serviço Social	97,67%	91,18%
Média de aproveitamento global	95%	70.6%

TABELA 2 - Adesão às propostas da Qualidade x Auditoria in Loco.

Fonte: Banco de dados do Setor de Qualidade

Conforme mostrado na tabela, os resultados das atividades propostas pela qualidade são satisfatórios, tendo o maior percentual de adesão o setor psicologia com 100% das atividades estabelecidas pela qualidade realizadas conforme cronograma, o menor percentual de adesão o setor gerência operacional com a nota de 89.71%.

Entretanto, os resultados são incipientes quando confrontados aos resultados de auditoria interna, que se baseia na apresentação de evidências de melhorias contínua e práticas executadas em consonância com os requisitos da NBR ISO 9001:2015. Através deste quantitativo, foi observado que o maior percentual encontrado foi no setor gerencia de enfermagem com resultado de 100% e o menor percentual foi apontado no setor psicologia com 59%.

Sustentando este resultado, a literatura descreve a partir da afirmativa de Cardoso *et al* (2005), que as certificações do sistema de gestão da qualidade, não garantem que a organização tenha qualidade nos seus processos, principalmente quando os gestores encaram a certificação como mais uma atividade burocrática.

De acordo com Almeida, 2015 os resultados do sistema de gestão da qualidade do sujeito do estudo está muito promissor, e os gestores de um modo geral apresentaram melhorias no que tange a arte de gerenciar os processos e ferramentas da qualidade.

3.5 Fragilidades no sistema de gestão

Para Carpinetti (2010), a NBR ISO 9001 é uma ferramenta primordial para as empresas que almejam alinhar seus processos, e obter eficácia nas necessidades dos clientes, visto que o seu objetivo enquanto norma certificadora é que a instituição implemente uma visão sistêmica dos processos estabelecidos, bem como do gerenciamento deles.

Através deste estudo foi possível observar que o CEM ainda apresenta fragilidades no gerenciamento dos seus processos e na utilização das ferramentas de gestão da qualidade, entretanto aumentou muito a qualidade das análise críticas e o raciocínio no que tange a aplicação das ferramentas do sistema de gestão de forma surpreendente.

Atividade elencada não realizada	Quantidade	Percentual	Fragilidades
Ausência na reunião de gestão	5	38,46%	Faltas do gestor ou representante, comprometendo a continuidade do processo de desenvolvimento.
Planos de ações	4	0,7%	Plano de ações vencido; falha no giro de PDCA .
Relato de não conformidade	3	23,%	RNC não respondidas; Resposta não contempla plano de ação.
Análises Críticas	1	7,6%	Análises críticas não realizadas; falta de levantamento da causa raiz.
TOTAL:	13	100%	

} 69,1 % Curva A

Destacam-se como curva A os dois itens com maior significância numérica que ultrapasse 50% do total, que são ausências na reunião de alinhamento do setor da qualidade (5 ausências), falhas no giro do PDCA (4 falhas).

O fato do gestor não realizar as atividades elencadas causa grande impacto tanto na adesão às atividades propostas pela qualidade, quanto na auditoria interna, pois não será apresentado evidência de funcionamento dos quesitos da ISO 9001:2015 nas áreas auditadas.

Estas ferramentas da qualidade são de grande importância, a partir do momento que os gestores envolvidos passam a conhecer e praticar o método PDCA de gerenciamento dos processos (MARIANI, C. A; PIZZINATTO, N. K; FARAH, O. E, 2012).

Para Carpinetti (2010), a lógica implantação da NBR ISO 9001 é a garantia da existência de condições que assegurem a eficácia dos processos, o alcance dos resultados planejados através das ferramentas de gestão. Entretanto, percebe-se através dos dados coletados que ainda não é possível garantir eficácia dos processos do CEM, visto que as ações e projetos elencados pelos gestores não tem sido devidamente acompanhados por eles.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como principal objetivo desvelar se o desempenho gerencial mensurado através do indicador de adesão às atividades propostas pela qualidade garante a eficácia dos processos no sistema de gestão da qualidade *in loco* reavaliado dois anos após a certificação do serviço no sistema de gestão da qualidade ISO 9001 por meio de auditoria interna.

Pode-se que concluir que a metodologia empregada nesta pesquisa mostrou-se satisfatória para alcançar o objetivo deste trabalho, uma vez que foi possível analisar o desempenho gerencial utilizando o sistema de gestão e a planilha de auditoria interna como ferramenta.

Considerando os resultados obtidos, foi possível verificar que a discrepância dos dados obtidos através do indicador de auditoria interna confrontados com os dados do sistema SigQuali, compreende-se uma diferença mínima de 20% evidenciando que a qualidade nos serviços tiveram uma grande evolução no que tange cerca de 30% comparado com o primeiro estudo do CEM publicado no ano de 2015.

A instituição de saúde, foco deste trabalho, entendeu que o processo de qualidade era uma boa estratégia para alcançar melhores resultados, e foi trabalhando os gestores de forma contínua, e hoje é notável o crescimento e domínio destes profissionais no que tange a dominância da ferramentas contemporâneas de gestão da qualidade e

segurança técnica em executar os processos.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR ISO 9001.

Sistemas de gestão da qualidade – requisitos. Rio de Janeiro: ABNT, 2008.

CAMFELD, C.E.R; GODOY, L.P. **Análise do cenário das certificações no Brasil: um estudo de caso em empresas em Santa Maria** –RS. Revista produção on line, 2003. Disponível em :<[HTTP://www.produçãoonline.ufsc.br/v04n01/artigos/PDF/091-_2003.PDF](http://www.produçãoonline.ufsc.br/v04n01/artigos/PDF/091-_2003.PDF)>Acesso em 21/09/2015.

CARDOSO, G.A.G.J; CARDOSO, A.A; CHAVES,C.A.. **Qualidade Gerencial – uma visão crítica**. UNINDU 2005: 1st International Congress University-Industry Cooperation, Setembro de 2005.

CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro. **Gestão da qualidade: conceitos técnicos**. São Paulo: Atlas,2010 241p.

GALLOPIN, G. C. **Environmental and sustainability indicators and the concept of situational indicators**. A system approach. Environmental Modelling & Assessment, v.1, p.101-117, 1996.

HAMMOND, A.; ADRIAANSE, A.; RODENBURG, E. et al. **Environmental indicators: a systematic approach to measuring and reporting on environmental policy performance in the context of sustainable development**. Washington: WRI, 1995. 53p.

HOLLING, C. S. **Adaptive environmental assessment and management**.New York, USA: John Wiley, 1978.

ISNARD, M.J; ROCHA, A.V; MOTA, E.B; QUINTELLA, O.M. **Gestão da qualidade e processos**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2012, 204p 1º edição.

LAKATOS, E. Maria; MARCONI, M. de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica: Técnicas de pesquisa**. 7ed – São Paulo: Atlas, 2010.

MARANHÃO, M.. ISO série 9000(versão 2000) – Manual de Implementação. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005.

MARIANI, C. A.; PIZZINATTO, N. K.; FARAH, O. E. **Método PDCA e ferramentas da qualidade no gerenciamento de processos industriais: um estudo de caso**, 2012.

MARTINS, R.A. **The use of performance measurement information as a drive in designing a performance measurement system. Proceedings of the third performance measurement and management conference**. Performance measurement association, Boston, MA, p.371-378, 2002.

MCQUEEN, D.; NOAK, H. **Health promotion indicators: current status, issues and problems**. **Health Promotion International**, [S. I.]: Oxford University, v. 3, n. 3, 1988.

OHASHI, E. A. M.; MELHADO, S. B. **A importância dos indicadores de desempenho nas empresas construtoras e incorporadoras com certificação ISO 9001:2000**. ([s.d.]). Disponível em: <http://www.fahor.com.br/publicacoes/sief/2012_4.%20M%C3%Metodo%ISO> Acesso em 09/09/2015.

OLIVEIRA, S. L. **Tratado de metodologia científica: projetos de pesquisa, TGI, TCC, monografia, dissertação e teses**. 2. ed., quarta reimpressão. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

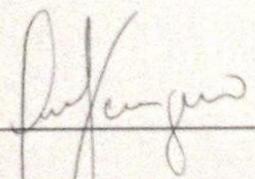
TERMO DE CONCORDÂNCIA


GRUPO
SANTA CASA
DE BELO HORIZONTE

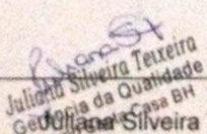
Eu, Dr. Gláucio de Oliveira Nangino, na condição de **Assessor Assistencial** da Superintendência de Assistência à Saúde do Hospital Santa Casa BH Ltda, localizado à Rua Alvares Maciel, 611, Santa Efigênia, Belo Horizonte - MG, afirmo que avaliei o Projeto de Pesquisa dos acadêmicos de enfermagem do Centro Universitário de Belo Horizonte-UNIBH: Eder Júlio Rocha de Almeida e Nathalia Stephanie Costa, intitulado: **Análise dos resultados de adesão ao processo de implementação da NBR ISO 9001:2008 em um hospital público de Belo Horizonte MG através dos indicadores**, o qual foi considerado de relevância para a Instituição.

Fazendo uso de minhas atribuições legais, e representando a Instituição, concordo com os termos do referido Projeto, autorizando a realização do mesmo nesta Instituição.

Atenciosamente,



Gláucio de Oliveira Nangino
Assessoria da Superintendência de Assistência ao SUS



Juliana Silveira Teixeira
Gerente do Escritório da Qualidade
Do Grupo Santa Casa-BH



Av. Francisco Sales, 1111 • Santa Efigênia • CEP: 30150-221 • Belo Horizonte • MG • Telefax: (31) 3238-8100
www.santacasabh.org.br

A POSSIBILIDADE DA APLICAÇÃO DOS INVENTÁRIOS DE PATRIMÔNIO ARQUITETÔNICO REALIZADOS EM PEQUENAS CIDADES DO RIO GRANDE DO SUL COMO PROMOTOR DO TURISMO CULTURAL

Denise de Souza Saad

Universidade Federal de Santa Maria
Santa Maria - RS

Danielle de Souza Saad

Faculdade Antonio Meneghetti
Restinga Seca - RS

Marcos Vinícios Machado Machado

Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai
e das Missões
Santiago - RS

RESUMO: Turismo Cultural é uma atividade que permite ter consciência das diversas culturas, conhecendo o modo de ser e fazer de diferentes povos. O fenômeno da globalização, a internet e atualmente as redes sociais instiga no ser humano o desejo de viajar, possibilitando uma troca sociocultural. As cidades precisam utilizar os seus bens materiais e imateriais para estimular a curiosidade do futuro visitante. Para isso, é possível empregar o patrimônio edificado para este fim, entretanto, faz-se necessário que o este esteja preservado e ressignificado.

Assim, a proposta deste trabalho é o emprego do Inventário Arquitetônico, um dos instrumentos legais de proteção do patrimônio edificado, como indutor do turismo cultural. Quatro cidades do interior do Rio Grande do Sul tiveram suas edificações inventariadas, a saber Caçapava do Sul, Ijuí, Cruz Alta e Santo Cristo,

permitindo a divulgação de seus bens imóveis, despertando o interesse dos futuros visitantes, induzindo ao Turismo Cultural e promovendo a autoestima de seus cidadãos e proporcionando a geração de renda.

PALAVRAS – CHAVE: Turismo Cultural, Patrimônio Cultural, Inventário.

ABSTRACT: Cultural tourism is activities that enable to be aware of different cultures, and allow the tourist knows how different people are and do. The phenomenon of globalization, the Internet and social networks instigates the human desire to travel, enabling a socio-cultural change. Cities must use their tangible and intangible assets to stimulate the curiosity of the future visitor. Therefore, it is possible to employ their architectural heritage for this purpose; however, it is necessary that this be preserved and ressignified.

The aim of this article is the use of the Architectural Inventory, one of the legal instruments for the protection of Architectural Heritage, as a promoter of cultural tourism. Four cities in the states of Rio Grande do Sul had their inventoried buildings, namely Caçapava do Sul, Ijuí, Cruz Alta e Santo Cristo, allowing the disclosure of their real estate, attracting the interest of prospective visitors, leading to cultural tourism and promoting self-esteem of their citizens and providing the generation of

income.

KEYWORDS: Cultural Tourism, Cultural Heritage, Inventory.

1 | INTRODUÇÃO

O turismo estabelece-se como um fenômeno sociocultural de intenso valor simbólico para quem o pratica, onde há a comunicação entre seres humanos, entre as diversas culturas e o meio ambiente. Para que o turismo ocorra faz-se necessário demonstrar, através de ações de planejamento turístico sustentável, todas as disponibilidades de serviços existentes aos visitantes, tais como receptividade, hospedagem, informação turística, guias, serviço de atenção ao turista, estruturas de transporte e circulação, segurança, saúde, gastronomia, comércio, enfim todas as atividades disponíveis ao visitante e que devem articular o setor público e o privado. Para todos os atores envolvidos é necessário lembrar que a beleza do local é o primeiro impacto causado no visitante. Para tanto, os espaços devem estar bem preservados.

Para o desenvolvimento turístico regional há necessidade de um planejamento estratégico e integrado, onde deve haver as definições das ações que influenciarão o futuro. A implantação destas ações necessita de vontade política, contando com a participação da comunidade, isto é, iniciativa privada e governos, com uma sensibilização permanente dos partícipes. Destas ações públicas, que devem ocorrer em conjunto com a sociedade, a preservação de seu patrimônio arquitetônico é uma das principais.

Para o visitante, as edificações presente nas cidades, são os primeiros signos a serem observados e representa a História daquele local visitado. Há uma interação direta entre o turista e a população, através de seus prédios e espaços, permitindo conhecer a cultura do local. Assim, a preservação destes bens materiais permite manter a identidade e a memória dos seus cidadãos, e através de seu conhecimento, despertar um sentimento de pertencimento na sua comunidade e que será apresentado ao visitante.

O inventário é uma das formas de preservação e acatamento dos bens edificados e através dele, é possível perpetuar a História da comunidade, proporcionando um diferencial a ser consumido. Assim, o objetivo deste trabalho é apresentar os inventários realizados em algumas cidades do interior do Rio Grande do Sul e a possibilidade destes serem empregados como indutores do Turismo Sustentável.

2 | PROBLEMÁTICA E OBJETIVOS

A problemática abordada é a forma de utilização do instrumento promovido pela Constituição de 1988, o Inventário, como forma de preservação das edificações históricas e revitalização das cidades do interior do Rio Grande do Sul, através do

Turismo Cultural.

O objetivo do trabalho é realizar o Inventário Arquitetônico de algumas cidades do interior do Rio Grande do Sul, para que este possa ser utilizado como instrumento de gestão para o incentivo ao Turismo Cultural. Os objetivos específicos são promover a valorização do patrimônio edificado das cidades e divulgá-los através do Turismo Cultural.

3 | REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

3.1 Turismo

Turismo, segundo a Organização Mundial do Turismo das Nações Unidas, é a atividade que pessoas realizam durante as viagens e sua permanência em lugares distintos daqueles em que vivem, por um período de tempo determinado, realizando atividades de lazer, negócios ou outra atividade qualquer (OMT, 2014).

A OMT (2008) estima que no ano de 2020 cerca de 1,6 bilhões de pessoas estejam viajando pelo mundo e no Brasil, já houve um aumento médio de 15% no faturamento deste setor mas, os roteiros brasileiros não têm capacidade de promoção suficientemente estruturada para atender o mercado interno e externo, sendo os maiores problemas a falta de material promocional de marketing e websites bilíngue (Diário Indústria, Comércio & Serviços, 2008).

O Portal Brasil informa que o faturamento médio das empresas do setor de turismo cresceu 11% em 2014, comparando com o mesmo período de 2013 (<http://www.brasil.gov.br/turismo/2014/09/empresas-de-turismo-registram-crescimento-de-11>). Entre os anos de 2003 e 2007, houve um crescimento de 22% nas atividades de turismo. O IBGE corrobora estes dados, afirmando que as atividades ligadas ao turismo representam 7,15% da economia nacional (http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/industria/economia_tur_20032007/publ_comp_ecotur.pdf).

Estas afirmativas demonstram que o turismo é um fenômeno de muita importância na sociedade, pois Beni (2003) indica que o turismo estabelece-se como um fenômeno sociocultural de intenso valor simbólico para quem o pratica. Nesta atividade há a comunicação entre seres humanos, as diversas culturas e o meio ambiente. A amplitude deste processo comunicacional do turismo não está somente vinculado à infra-estrutura e aos atrativos históricos e culturais. Para o turismo os conteúdos culturais, humanos, ambientais, antropológicos, políticos e sociais entremeiam a subjetividade que fazem parte da construção do imaginário de um local. Para a construção do imaginário de uma cidade turística é importante divulgar todos os fenômenos presentes em cada localidade.

Portanto, o desenvolvimento turístico regional decorre do planejamento estratégico e integrado, onde deve haver as definições de todas ações que terão influências no

futuro e proporcionaram que os objetivos pressupostos sejam atingidos. A implantação das ações necessita de vontade política, contando com a participação da comunidade, isto é, deve haver um arranjo entre a iniciativa pública e privada, proporcionando atingir todos as metas propostas.

Para o desenvolvimento do Turismo Cultural, sabe-se que a primeira tarefa para a gestão do patrimônio arquitetônico, além da restauração e da conservação, é a interpretação do sítio pelo público. Isto implica tanto um conhecimento aprofundado do bem, quanto à habilidade de refinar e comunicar elementos chave para a comunidade mais ampla, visitantes e moradores (GOODEY, 2005).

A preservação do patrimônio e o desenvolvimento das comunidades locais contribuem para a comunicação com o próprio morador e seus visitantes. Uma comunidade que não conhece a si mesma, dificilmente poderá comunicar a importância de seu patrimônio. Pois não basta apenas a existência de um diagnóstico apontando as potencialidades turísticas, ou ainda mais, os atrativos turísticos do local, mas sim um efetivo planejamento e uma boa interpretação do patrimônio, através de qualificação dos serviços ligados à estrutura receptiva.

Beni (2003) descreve que os atrativos histórico-culturais são manifestações sustentadas por elementos materiais que se apresentam sob a forma de bens móveis e imóveis. Murta (2005) ressalta que a interpretação deste patrimônio cumpre dupla função, pois valoriza a experiência do visitante pela melhor compreensão e apreciação do local visitado, além de valorizar o patrimônio, pois o incorpora como atração turística. Assim, um dos primeiros passos na direção da divulgação do Patrimônio Arquitetônico existente nas cidades é o seu conhecimento através do instrumento chamado Inventário.

3.2 Inventário Arquitetônico

O inventário é uma das mais antigas formas de proteção do patrimônio cultural em nível internacional. A Carta de Atenas de 1931, que tratava da proteção de monumentos culturais, já incentivava a publicação de inventários nacionais, com fotografias e informações das edificações inventariadas (MORAIS, 2013).

A UNESCO, em 1962, recomendou a seus países membros que realizassem inventários nacionais, embasados na cooperação internacional e na proteção do patrimônio mundial. Em 1975 a Declaração de Amsterdã que tratava do Patrimônio Europeu, indicava a realização de um inventário que iria fornecer a base realística para conservação dos espaços (LUCKOW, 2010).

No Brasil, ainda no período colonial, foram feitas as primeiras tentativas para cadastrar os bens com o inventário realizado nos prédios existentes em Recife e Maurícia, por Francisco Mesquita e o inventário das imagens da Virgem Maria e dos templos de diversos estados do nordeste, realizado pelo Frei Agostinho de Santa Maria (Luckow, 2010).

No Brasil República, os inventários são iniciados após a criação do SPHAN em 1936 e visavam fundamentar a inscrição dos bens nos livros de tomo. A tarefa é realizada enfrentando diversas dificuldades, nos finais de semana e pelos diretores regionais e auxiliares. A documentação para o SPHAN é recolhida no campo em arquivos públicos, privados e de irmandades religiosas. Os primeiros inventários de Arquitetura têm início pelos monumentos de Ouro Preto, Salvador e do antigo Distrito Federal, que foram realizados, respectivamente, pelo engenheiro Epaminondas Vieira Macedo, pelo poeta Godofredo Filho e pelo arquiteto Carlos de Azevedo Leão, que foi auxiliado pelo historiador Francisco Agenor de Noronha Santos (LUCKOW, 2010, MORAIS, 2013).

A constituição de 1988 consolida o inventário como instrumento jurídico de preservação do patrimônio cultural no artigo 216, parágrafo primeiro: “§ 1º - O Poder Público, com a colaboração da comunidade, promoverá e protegerá o patrimônio cultural brasileiro, por meio de inventários, registros, vigilância, tombamento e desapropriação, e de outras formas de acautelamento e preservação.” (CONSTITUIÇÃO FEDERAL, 1988).

Mello (2013) indica que no referido artigo da constituição preserva a memória plural, num processo participativo e democrático. No Rio Grande do Sul, a primeira iniciativa sobre inventário foi a Lei Estadual nº 10.116 de 1994, que abordou o inventário como instrumento de preservação do patrimônio cultural, disciplinando o seu regime jurídico, nos seguintes termos: “Art. 40 - Prédios, monumentos, conjuntos urbanos, sítios de valor histórico, artístico, arquitetônico, paisagístico, arqueológico, antropológico, paleontológico, científico, de proteção ou preservação permanente, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, não poderão, no, todo ou em parte, ser demolidos, desfigurados ou modificados sem autorização.

§1º - Para identificação dos elementos a que se refere este artigo, os municípios, com o apoio e a orientação do Estado e da União, realizarão o inventário de seus bens culturais.

§2º - O plano diretor ou as diretrizes gerais de ocupação do território fixarão a volumetria das edificações localizadas na área de vizinhança ou ambiência dos elementos de proteção ou de preservação permanente, visando a sua integração com o entorno.

§3º - O Estado realizará o inventário dos bens culturais de interesse regional ou estadual” (LEI ESTADUAL Nº 10.116, 1994, ART. 40, §1º-3º).

Morais (2013) informa que o inventário ainda não tem lei regulamentadora que trate de seus procedimento e citando Souza Filho (1997) relata: “Agora reconhecido pela Constituição, o inventário é uma forma de proteção que carece de lei reguladora. Independente da lei os órgãos públicos responsáveis pela preservação dos valores culturais podem e devem promover o inventário dos bens, para ter uma fonte de conhecimento das referências de identidade de que fala a Constituição em vigor.

Uma lei que regulamente o inventário não necessita estabelecer o seu procedimento mas, os seus efeitos. É necessário estabelecer que consequências advirão para o bem incluído em inventário. [...] É evidente que a própria existência do inventário tem, como consequência, a preocupação sobre o bem e o reconhecimento de que ele é relevante. Desta forma, o inventário pode servir de prova nos processos de ação civil pública. Sua realização criteriosa estabelece a relação dos bens culturais portadores de referência de identidade, cujo efeito jurídico é, no mínimo, prova da necessidade de sua preservação, em juízo ou fora dele”. (SOUZA FILHO, 1997).

Em algumas cidades do Rio Grande do Sul não há nenhum tipo de proteção em sua legislação para preservação de seus edifícios históricos e em algumas vezes são tomadas atitudes contrárias a preservação. Inventário realizado na cidade de Estrela, por Schnack (2011) e apresentado no Mestrado em Patrimônio Cultural, informava que um dos vereadores municipais tinha dado entrada a um projeto de lei pedindo demolição de prédios antigos e abandonados para que fosse evitada a invasão dos mesmos, por população carente e marginalizada, onde pudesse ser consumida as mais diferentes tipos de drogas. Entretanto, vários prédios históricos, com valor histórico e cultural para o município, encontravam-se nesta situação, o que despertou uma rápida resposta à proposta do vereador.

Assim, embasado nas leis federais e estaduais e objetivando a preservação do patrimônio arquitetônico é proposto o inventário, que servirá de iniciativa para a gestão do Turismo Cultural em pequenas cidades do Rio Grande do Sul. Além disso, através do inventário realizado foram propostos outros instrumento de gestão destes bens, promovendo a sua divulgação, preservação e ressignificação.

4 | METODOLOGIA

A pesquisa realizada é de caráter exploratório, tem como objeto as construções existentes em várias cidades do interior do Rio Grande do Sul. Esta estratégia de análise foi escolhida, pois considera a existência de uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, além de propiciar maior conhecimento sobre o problema, tornando-o mais explícito, pois são analisados os diferentes aspectos do objeto estudado (GIL, 1991).

A proposta metodológica divide o trabalho em etapas, que incluem a revisão bibliográfica para embasamento do trabalho, observação da edificação e coleta de dados, levantamento fotográfico e o levantamento físico (interno e externo) das edificações e preenchimento das fichas de Inventário, bem como proposta de instrumentos para sua divulgação.

5 | RESULTADOS E ANÁLISE

Inicialmente, as cidades inventariadas foram Caçapava do Sul, Ijuí, Cruz Alta e

Santo Cristo. O período das edificações variam do final do século XIX até o século XX. Foram levantadas 22 edificações em Caçapava do Sul, 20 edificações em Ijuí, 25 edificações em Cruz Alta e 12 edificações em Santo Cristo, estas últimas são todas em estilo enxaimel e através delas, é possível propor uma rota nestas cidades, divulgando o seu patrimônio edificado, através do Turismo cultural.

A seguir serão apresentados algumas das edificações inventariadas nas cidades acima citadas.

O território onde está localizado a cidade de Caçapava do Sul era ocupado por tribos indígenas charruas e a aldeia existente era denominada de “Clareira da Mata”, que em língua Tupi-guarani significava Caa-ça-paaba. Neste local surgiu um acampamento militar, após o Tratado de Santo Idelfonso do ano de 1777 e passou a ser chamado de “Paragem de Cassapava”. Em 1800 a pedido dos moradores, a localidade passou a ser curato e sua denominação de “Curato de Nossa Senhora da Assumpção de Cassapava” (CAMPOS, 2013). Durante a Revolução Farroupilha, devido a bravura de seus habitantes, ela conquistou o título de 2º. Capital Farroupilha de 1839 a 1840. A localidade torna-se cidade em 9 de dezembro de 1885. Devido a sua importância na História do Rio Grande do Sul, elaborou-se o inventário desta cidade.

Na figura 1 encontra-se a planta de situação de todas as edificações inventariadas na cidade de Caçapava do Sul, dentre elas encontram-se os dois exemplos citados, o Forte Dom Pedro II (Figura 2) e a Casa de Ulhôa Cintra (Figura 3).

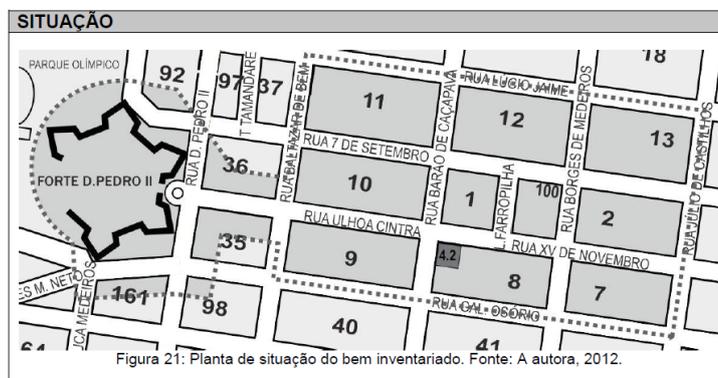


Figura 21: Planta de situação do bem inventariado. Fonte: A autora, 2012.

Figura 1 – Planta de situação dos bens inventariados em Caçapava do Sul

Fonte: Campos (2013)

O Forte Dom Pedro II (Figura 2), com área construída de 27.000 m², é uma edificação tombada pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) em 16 de maio de 1938 no livro Tombo de Belas Artes, nº. 064, vol.1, folha 012. O forte tem capacidade para comportar 20 mil pessoas e começou a ser construído em 1848 pelos escravos, para proteção de invasores, sob o comando do Barão de Caçapava, idealizador de seu projeto (CAMPOS, 2013).

O estado atual de conservação apresenta presença de vegetação, o que compromete a sua estrutura. Em 2011, pela ação do ministério público, o IPHAN

informou sobre abertura de processo administrativo para levantamento, avaliação e limpeza do forte, entretanto estas atividades ainda não foram realizadas (CAMPOS, 2013).



Figura 2 – Vista Superior do Forte Dom Pedro II.

Fonte: Campos (2013)

Outro bem inventariado em Caçapava do Sul foi a Casa de Ulhôa Cintra (Figura 3), também conhecida como Casa dos Ministérios ou Casa de Reunião dos Farrapos. A casa tem 435 m², com data de construção entre 1800 e 1840. Inicialmente a casa pertenceu a José Pinheiro de Ulhôa Cintra, mas no período da Revolução Farroupilha, no período em que Caçapava foi a capital do República Rio-grandense, a casa abrigou os ministérios do governo (CAMPOS, 2013).

A edificação é térrea, com arquitetura colonial luso-brasileira. A sua fachada é assimétrica, apresentando um escudo em alto-relevo, provavelmente da família Cintra. A platibanda apresenta decoração em alto-relevo, as esquadrias tem verga com arco abatido e apresenta moldura na parte superior. As portas são em madeira com vidro, com duas folhas e postigo interno. As janelas também são em madeira e vidro, com duas folhas de abrir, com postigo interno. Atualmente a casa encontra-se em péssimo estado de conservação (CAMPOS, 2013).

A edificação foi tombada pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Estadual (IPHAE), em 24 de fevereiro de 1994, inscrito no livro Tombo n°. 76 pela Portaria n°. 54/94 (CAMPOS, 2013).



Figura 3 – Casa de Reunião dos Farrapos.

Fonte: Campos (2013)

Os exemplos anteriormente descritos demonstram que a cidade de Caçapava do Sul apresenta edificações que podem se tornar atrativo para seus visitantes, explorando a cultura da cidade e região. Além disso, a cidade oferece locais para turismo ecológico, científico e de aventura.

O segundo exemplo apresentado é o Inventário Arquitetônico da cidade de Ijuí.

Ijuhy foi o nome dado pelos indígenas guaranis ao rio localizado no município, cujo significado é “Rio das rãs”. Ijuí, fundada em 19 de outubro de 1890, foi uma das últimas áreas disponíveis para ocupação no Rio Grande do Sul. Para esta região foram enviados imigrantes recém chegados da Europa e excedentes de outras colônias como Caxias do Sul e São Leopoldo, dentre eles portugueses, alemães, teuto-russos, poloneses, italianos, letos, austríacos, húngaros, suecos, franceses, espanhóis, entre outros, perfazendo um total de 18 etnias (MELLO, 2013).

A Figura 4 apresenta a planta de situação das 20 edificações inventariadas e três delas serão apresentadas.



Figura 4 – Planta de situação dos bens inventariados em Ijuí.

Fonte: Mello (2013)

O prédio da Comissão de Terras e Colonização (Figura 5) data de 1903, foi uma das edificações mais antigas de Ijuí e a partir de 1912 passou a abrigar a Intendência

Municipal. O prédio apresenta volume prismático e o coroamento da edificação recebe frisos retos e balaústres (MELLO, 2013).



Figura 5 - Prédio da Comissão de Terras e Colonização.

Fonte: Mello (2013)

O segundo prédio apresentado é o Tiro de Guerra (Figura 6), fundado em 1917 pelo Coronel Dico. É uma edificação com função militar e apresenta semelhança com uma fortificação. O coroamento é em platibanda estilizando ameias dos castelos medievais. Observa-se que o parapeito apresenta recortes regulares para a colocação de peças de artilharia (MELLO, 2013). Este prédio é tombado pelo município e apresenta um bom estado de conservação.



Figura 6 - Prédio do Tiro de Guerra.

Fonte: Mello (2013)

A Figura 7 apresenta a Igreja Luterana de Ijuí, construída de 1903 a 1914, em estilo neogótico. A edificação, em alvenaria com planta cruciforme, apresenta junto a porta principal o campanário, com uma cruz no topo (MELLO, 2013) e encontra-se em bom estado de conservação.



Figura 7 – Fachada da Igreja Luterana de Ijuí.

Fonte: Mello (2013)

Várias outras edificações foram inventariadas e através dela foi proposto um guia para divulgação dos bens imóveis inventariados.

Outra cidade inventariada é a cidade de Cruz Alta. Esta cidade está localizada na região noroeste do estado e teve sua colonização no século XVII a partir da fundação da redução de Santa Tereza pelos jesuítas espanhóis, entretanto, a redução foi destruída pelos bandeirantes paulistas na busca de mão-de-obra escrava (MOREIRA, 2014). Moreira (2014) citando Castro (2003) informa que o nome dado a cidade, Cruz Alta, teria origem na existência de uma cruz de madeira, construída pelos jesuítas, localizada a aproximadamente duas léguas ao sul da atual cidade.

Cruz Alta tem importância nacional, pois na cidade nasceu e viveu o escritor Érico Veríssimo e o artista plástico internacional Saint Clair Cemin.

Como descrito anteriormente foram inventariadas 25 edificações e aqui serão apresentadas 3 delas. A Figura 8 apresenta a planta de situação dos bens.

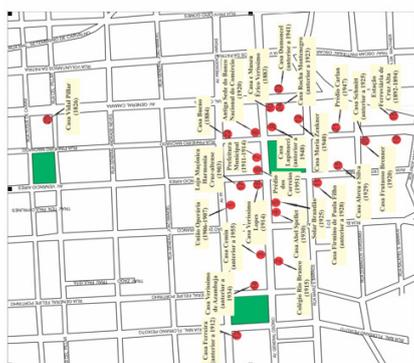


Figura 8 – Planta de situação dos bens inventariados em Ijuí.

Fonte: Moreira (2014)

A figura 9 apresenta o prédio da Prefeitura Municipal de Cruz Alta. O prédio foi construído entre os anos de 1911 e 1914 com o objetivo de abrigar a Intendência Municipal de Cruz Alta. O projeto arquitetônico é atribuído ao famoso Arquiteto Theodor Wiedersphan e construído pelo engenheiro Rudolph Ahrons. O prédio foi tombado pelo Instituto do Patrimônio Histórico Artístico do Estado do Rio Grande do Sul, através da Portaria 08/84 de 01.08.84, sob o processo nº 03.957-19.00-SEC/84, Incrito no livro de Tombo no nº 24 - Livro Tombo Histórico. (MOREIRA, 2013).

O prédio apresenta características do período Eclético, apresentando sua fachada várias ornamentações, o que demonstra a imponência do mesmo.



Figura 9 – Fachada da Prefeitura Municipal de Cruz Alta, prédio tombado pelo IPHAE.

Fonte: Moreira (2014)

Érico Veríssimo um escritor gaúcho reconhecido nacionalmente, nasceu e viveu na cidade de Cruz Alta. A sua casa, que é atualmente um museu (figura 10) foi construída por seu avô Francklin Veríssimo em 1883. O prédio foi tombado pelo Instituto do Patrimônio Histórico Artístico do Estado do Rio Grande do Sul através da Portaria 07/84 de 01.08, sob o processo nº 03.956-19.00/84, Inscrito no livro de Tombo no nº 23 - Livro Tombo Histórico. (MOREIRA, 2014).



Figura 10 – Fachada da Casa e Museu Érico Veríssimo.

Fonte: Moreira (2014)

O prédio apresenta estrutura em pedra aparente, dando um aspecto maciço a edificação, e as fachadas apresentam-se no estilo Eclético, com inúmeros ornamentos. Pode-se citar as portas-janelas com balcões e coroamento com desenhos esculpidos. A platibanda é ricamente adornada e a entrada da edificação construída em arco. O prédio encontra-se em bom estado de conservação (MOREIRA, 2014).

Outro prédio inventariado é a Casa Cemin (Figura 11). Esta residência foi construída nos anos 20 do século passado. Sua importância é devido ao escultor brasileiro, de renome internacional, Saint Clair Cemin, que nela residiu (MOREIRA, 2014)

A edificação, apesar de seu acesso lateral, apresenta simetria na fachada principal, com a presença de grandes janelas com balcões e colunas nas duas laterais. A platibanda balaustrada, apresenta inúmeros ornamentos, com pequenos vasos (MOREIRA, 2014).



Figura 11 – Fachada da Casa Cemin.

Fonte: Moreira (2014)

Além dessas edificações, foram inventariadas mais 22 edificações e pode-se citar o prédio da União Operária de Cruz Alta, Colégio Rio Branco e a antiga sede do Banco Nacional do Comércio, entre outras (MOREIRA, 2014).

Nestas três cidades, todas as edificações inventariadas eram da zona urbana. Outra cidade do interior do Rio Grande do Sul, que teve seu patrimônio inventariado, foi a cidade de Santo Cristo, e as edificações inventariadas encontram-se todas da zona rural. Este trabalho foi elaborado para sua preservação e evitando o desaparecimento destas, bem como, visando uma futura proposta de rota turística para conhecimento deste tipo de edificação.

A colonização de Santo Cristo teve início em 1910, ano que a companhia Rio-grandense sediada em Porto Alegre iniciou a medição de terras na fronteira noroeste do Rio Grande do Sul. A gleba conhecida como colônia Boa Vista, pertencia ao Município de Santo Ângelo e Santo Cristo era sua sede (DIEL, 2015). O nome do município, segundo o IBGE (2014) indica ser devido a religiosidade de seu povo.

A figura 12 apresenta as doze edificações inventariadas da zona rural do município de Santo Cristo. No mapa estão demarcados os lotes onde estão implantadas as

residências, bem como sua imagem fotográfica.



Figura 12 – Planta de situação e edificações inventariadas em Santo Cristo.

Fonte: Diel (2015)

Como exemplo das edificações enxaimel preservadas através do Inventário, pode-se cita a Residência Kreutz (Figura 13). A residência foi construída em 1914 com a técnica em enxaimel. O corpo principal, que é composto por um retângulo, tem nas arestas pilares de madeira, encaixados nos vértices. Sua cobertura é em duas águas e as divisórias internas são de madeira. O contraventamento do sistema construtivo, característica do enxaimel, foi feito na forma escora e pode ser visualizado pelo contraste cromático proporcionado pela coloração escura para a estrutura e o fechamento de alvenaria com coloração clara.

A edificação encontra-se em bom estado de conservação.



Figura 13 – Fachada da Residência Kreutz.

Fonte: Diel (2015)

Outro exemplo de edificação enxaimel inventariada é a Residência Weber (Figura 14), construída em 1932, tem como corpo principal um retângulo cujas arestas é formada por pilares de madeira, encaixados nos vértices. O contraventamento do sistema é feito com peças na forma de escora e pode ser reconhecido pela cor escura, que é realçada das paredes. A residência apresenta um bom estado de conservação.



Figura 14 – Fachada da Residência Weber.

Fonte: Diel (2015)

Visando divulgar as edificações em enxaimel, Diel (2015) faz a proposta de um jogo de memória (Figura 15) e para tanto emprega as edificações utilizadas, descrevendo na carta do jogo, as informações sobre a edificação.



Figura 15 – Na esquerda o jogo de memória, na direita a carta do jogo de memória com a edificação em um dos lados.

Fonte: Diel (2015)

Outras possibilidades de divulgação o patrimônio histórico cultural das cidades, embasados nos inventários, é através de blogs, sites, bem como postais, cartilhas, calendários, e outros souvenirs que poderão ser comercializados, gerando renda, divulgando o patrimônio ao visitante e auxiliando a preservação do patrimônio arquitetônico existente na cidade.

6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente o turismo sustentável é uma das atividades econômicas que devem ser incentivadas, pois há a possibilidade de gerar emprego e renda através economia criativa responsável, sem agredir o meio ambiente.

Várias cidades do Rio Grande do Sul apresentam considerável potencial para o desenvolvimento neste setor, entretanto, poucas ainda estão preparadas e vislumbram essa atividade como geradora de recursos. Cidades como Gramado e Canela investem maciçamente no turismo com viés cultural e gastronômico e, atualmente são os principais destinos turísticos do Rio Grande do Sul e até mesmo do Brasil.

Vislumbrando a possibilidade de outras localidades também empregarem esta atividade para seu desenvolvimento, este artigo propôs que através do inventário do patrimônio edificado das cidades, esse possa ser empregado como indutor do turismo cultural.

REFERÊNCIAS

BENI, M C. **Análise estrutural do Turismo**. São Paulo: SENAC, 2003.

BRASIL, **CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988**. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm

DIÁRIO COMÉRCIO, INDÚSTRIA & SERVIÇOS. **Desenvolvimento do Turismo Precisa de Ações de Marketing**. 20 jun. 2008 <http://www.dci.com.br/economia/desenvolvimento-do-turismo-precisa-de-acoes-de-marketing-id150124.html>. Acesso em 14 de março de 2014.

DIEL, R. A. **O Inventário do Patrimônio Arquitetônico Enxaimel da área rural de Santo Cristo**. Santa Maria: PPGPPC. 2015. 132 p.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Editora Atlas, 1991.

GOODEY, B. Turismo Cultural: novos viajantes, novas descobertas. In: MURTA, S. M. & ALBANO, C. (Orgs). **Interpretar o patrimônio um exercício do olhar**. Belo Horizonte. Editora UFMG, 2005, p. 136-138.

<https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/staticunwto/Statistics/Glossary+of+terms.pdf>

<http://www.brasil.gov.br/turismo/2014/09/empresas-de-turismo-registram-crescimento-de-11>

http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/industria/economia_tur_20032007/publ_comp_ecotur.pdf Acesso em 20 de junho de 2014.

LEI ESTADUAL Nº 10.116, 1994, ART. 40, §1º-3º. <https://www.mprs.mp.br/urbanistico/legislacao/id704.htm>.

. B. **Arquitetura Urbana e Inventário: São Lourenço do Sul. RS**. Pelotas: UFPEL. 2010

MELLO, C. R. de C. **Levantamento e Identificação do Patrimônio Arquitetônico Urbano de Ijuí construído entre os anos de 1890 e 1960**. Santa Maria: PPGPPC. 2013. 205 p.

MORAIS, M. C. **Inventário Urbano de Caçapava do Sul: Patrimônio de Valor Arquitetônico, Histórico e Cultural**. Santa Maria: PPGPPC. 2013. 139 p.

MOREIRA, P. C. **O Inventário do Patrimônio Arquitetônico das onas de entorno dos bens tombados de Cruz Alta-RS**. Santa Maria: PPGPPC. 2014. 166 p.

MURTA, S. M. & ALBANO, C. **Interpretar o patrimônio: um exercício do olhar**. Belo Horizonte: UFMG, 2002.

SOUZA FILHO, C. F. M. **Bens Culturais e Proteção Jurídica**. Porto Alegre: Unidade Editorial, 1997.

A TEORIA DAS FILAS COMO FERRAMENTA DE APOIO PARA ANÁLISE DE UMA EMPRESA DE LAVA-RÁPIDO EM VOLTA REDONDA

Byanca Porto de Lima

UniFOA

Volta Redonda – Rio de Janeiro

Bruna Marta de Brito do Rego Medeiros

UniFOA

Volta Redonda – Rio de Janeiro

Camilla Mota Melo

UniFOA

Volta Redonda – Rio de Janeiro

Juliana Mattos Gonçalves Pinto

UniFOA S

Volta Redonda – Rio de Janeiro

Sérgio Ricardo Bastos de Mello

UniFOA

Volta Redonda – Rio de Janeiro

RESUMO: Apresenta-se neste trabalho uma aplicação do estudo de teoria das filas no serviço de um Lava-Rápido localizado na cidade de Volta Redonda/ RJ. A metodologia utilizada envolveu coleta de dados de chegada e atendimento, bem como observações do funcionamento e características do sistema estudado. Após a aplicação das fórmulas do modelo M/M/1 Fila Finita, foi possível verificar que 17,3% dos seus clientes potenciais vão embora do estabelecimento por não achar vaga para estacionar e esperar o atendimento. Em relação aos demais resultados encontrados, como, por exemplo, o tempo médio de

espera do cliente na fila”, se faz necessária a realização de uma pesquisa com os clientes para determinar seu nível de satisfação. O estudo desenvolvido mostrou que é possível aplicar a Teoria de Filas de forma simples em sistemas do cotidiano a fim realizar diagnósticos iniciais e melhorias.

PALAVRAS-CHAVE: Teoria de Filas, Lava-Jato, Teste de Aderência, Distribuição de Poisson.

ABSTRACT: This paper presents an application of the study of queuing theory in the service of a Lava-Rápido located in the city of Volta Redonda / RJ. The methodology used involved the collection of arrival and attendance data, as well as observations of the functioning and characteristics of the system studied. After applying the formulas of the M / M / 1 Fila Finita model, it was possible to verify that 17.3% of its potential customers leave the establishment because it does not find a vacancy to park and wait for the service. In relation to other results found, such as the “average waiting time of the customer in the queue”, it is necessary to conduct a survey with clients to determine their level of satisfaction. The study showed that it is possible to apply Queue Theory simply in everyday systems in order to carry out initial diagnoses and improvements.

KEYWORDS: Theory of Queues, Lava-Jet, Test of Adherence, Distribution of Poisson.

1 | INTRODUÇÃO

Pagar uma conta em uma loteria, passar a compra no caixa de supermercado, esperar atendimento médico, aguardar para brincar em uma montanha russa. São fatos que nos deparamos com muita frequência, e ambos mostram que as filas fazem parte do nosso cotidiano, assim como nos processos industriais e em todos os outros de produção, as filas estão presentes, o que nos permite analisar o quanto é importante o estudo desta teoria, a qual visa atender o cliente de forma satisfatória, obtendo melhor desempenho na espera do atendimento proporcionando satisfação.

Existem diversas características que condicionam a operação de um sistema, ou seja, podem interferir tanto que o desempenho do sistema passa a ser função deles, essas características podem ser classificadas em: forma dos atendimentos, forma das chegadas, disciplina da fila e estrutura do sistema (ANDRADE, 2009).

Com esse estudo também é possível saber se a quantidade de servidores é suficientes para atender a demanda de clientes ou produtos, além de fazer análise de custos, padronização do tempo dos atendimentos, de modo a evitar os gargalos e melhorar o desempenho do processo como um todo. Para tal, é necessário que se faça análise e estudos do comportamento da fila, através de medições, cronometragens, contagem de servidores, para assim formar a base para o teste de aderência e suas devidas conclusões.

Com base no exposto acima, o objetivo deste estudo é a análise do serviço de um Lava-Rápido por meio de uma visita in loco e na aplicação das fórmulas da Teoria de Filas para medir o desempenho do serviço prestado aos clientes. Durante as visitas nos finais de semana, foi possível observar um fluxo intenso de veículos procurando o serviço, ocasionando uma extensa fila de espera.

2 | TEORIA DE FILAS

A Teoria das filas é um método analítico que aborda o assunto por meio de fórmulas matemáticas. Onde se estuda as relações entre as demandas e os atrasos sofridos pelo usuário do sistema, para avaliação das medidas de desempenho dessa relação em função da disposição deste sistema (ARENALES, 2007).

Conforme TAHA (2008), diferentemente das outras ferramentas de pesquisa operacional, a teoria de filas não é uma ferramenta de otimização, apenas determina a situação da fila atual, segundo medidas de desempenho (taxa de chegada, taxa de serviço, tempo de espera, tempo ocioso, desempenho atual, entre outras), com o objetivo de buscar melhorias para oferecer ao cliente um serviço satisfatório.

A Teoria de Filas é de extrema importância no ato de estudar as características do processo, pois possibilitará a redução dos problemas causados aos clientes, como por exemplo, atrasos, fazendo com que aconteça a fidelização dos clientes e que a empresa forneça um serviço de qualidade (OLIVEIRA, 2006).

O estudo baseado na Teoria das Filas é realizado por meio de fórmulas matemáticas que facilitam a verificação do comportamento de sistemas reais em situação aleatória. Desta forma, é possível mencionar a capacidade de atendimento, garantindo um nível de satisfação aos seus clientes, ao se combinar custo do serviço, qualidade oferecida e investimentos nos gargalos (OLIVEIRA, 2006).

O desempenho de um sistema de filas é basicamente medido por cinco variáveis de desempenho: comprimento da fila, número de clientes no sistema, tempo de espera na fila, tempo total no sistema e a utilização da instalação do serviço. A descrição destas características são: (KRAJEWSKI; RITZMAN; MALHOTRA, 2009).

2.1 Comprimento da fila

O número de clientes na fila indica uma entre duas possíveis condições. Quando as filas estão em seu tamanho reduzido podem significar bom atendimento prestado ao cliente ou grande capacidade de atendimento, o que não dá tempo suficiente para que filas maiores sejam formadas. De maneira similar, grandes filas podem indicar baixa eficiência do servidor ou a necessidade de aumentar a capacidade.

2.2 Número de clientes no sistema

Refere-se ao número de clientes existentes no sistema de fila, ou seja, refere-se aos clientes na fila e também aos clientes que estão recebendo atendimento tendo relação direta com a eficiência e a capacidade de atendimento. Números excessivos em um determinado sistema de fila por consequência pode causar congestionamento podendo assim resultar em insatisfação por parte dos clientes, a menos que se acrescente mais capacidade.

2.3 Tempo de espera na fila

Ao deparar-se com longas e grandes filas não significa dizer que os tempos de espera serão longos. Se o atendimento prestado for rápido, uma fila longa pode ser entendida de maneira eficiente e eficaz. No entanto, quando o tempo de espera parecer longo demais, os clientes consequentemente considerarão a qualidade do serviço prestado insatisfatória.

2.4 Tempo total no sistema

Refere-se ao tempo total decorrido desde a entrada no sistema até sua saída do sistema, podendo este indicar problemas relacionados aos clientes, eficiência do servidor ou capacidade. Contudo, se determinados clientes gastarem tempo demais no sistema de serviço, pode ser necessário haver alterações na norma de prioridade, no aumento da produtividade ou ajustar a capacidade de algum modo.

2.5 Utilização da instalação de serviço

É a utilização por parte de todos os clientes das instalações de um determinado serviço, refletindo o percentual de tempo em que estão ocupados. Todo e qualquer gerente tem por objetivo manter a utilização e rentabilidade em níveis altos e aceitáveis sem afetar desfavoravelmente outras características operacionais.

3 I COMPONENTES DE UM SISTEMA DE FILAS

Desta forma, um sistema de filas pode ser processado como:

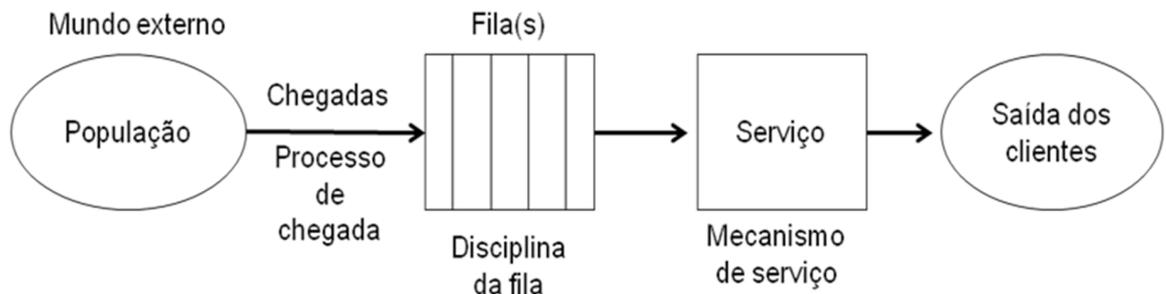


Figura 1: Componentes Básicos da Fila

Fonte: Santos (2003)

3.1 População

É o conjunto de seres ou elementos que fazem parte do mundo externo, em grande potencial que podem enquadrar-se no sistema de fila. Um cliente é única e exclusivamente oriundo de uma população. Em um sistema de filas, estatisticamente, a população é classificada por infinita, quando as chegadas de usuários a esse sistema de forma alguma é afetada pelo número de usuários já existentes nesse sistema ou, caso contrário, finita. Esse componente é o indicador do número potencial de clientes que podem chegar a um sistema (SANTOS, 2003).

3.2 Processo de chegadas

Os elementos da população que chegam para o sistema de filas descrevem o processo de chegada. Em sua grande maioria, nos sistemas de filas, as chegadas são aleatórias e não ocorrem de forma ordenada. Deste modo para descrever o processo de chegada, é necessário defini-lo por meio de uma distribuição probabilística (AURELIO, 2004).

De forma muito comum o modelo de poisson é utilizado para esta tarefa descrevendo como os consumidores são gerados pela fonte e, bastando apenas possuir a taxa média de chegadas, é possível definir por completo essa distribuição. Ou seja, no modelo de poisson os tempos entre as chegadas são exponencialmente distribuídos (AURELIO, 2004).

3.3 A disciplina da fila

O modo como os usuários são atendidos definem a disciplina da fila. Esta pode ser: (TAHA, 2008)

- **FIFO (*FIRST IN, FIRST OUT*):** PRIMEIRO A CHEGAR É O PRIMEIRO A SER ATENDIDO;
- **LIFO (*Last In, First Out*):** último a chegar é o primeiro a ser atendido;
- **Aleatório:** isto é, os atendimentos são feitos na medida em que os clientes entram no sistema de filas sem qualquer preocupação com a ordem de chegada;
- **Com prioridade:** quer dizer, os atendimentos são feitos de acordo com prioridades estabelecidas;
- **LCFS (*LAST COME, FIRSTSERVED*):** ÚLTIMO A CHEGAR, PRIMEIRO A SER ATENDIDO.

3.4 Notação de kendall

O professor David George Kendall, criou, em 1953, uma notação para sistemas de filas, atualmente muito utilizada (TEIXEIRA, 2004). Escrita da seguinte forma $A/B/c/K/m/Z$, sendo que cada letra significa:

A = distribuição dos intervalos entre chegadas (Processo de Chegadas);

B = distribuição do tempo de serviço;

c = quantidade de atendentes;

K = capacidade máxima do sistema (Tamanho da Fila);

m = tamanho da população que fornece clientes;

Z = disciplina da fila.

Se não for especificado b e k são considerados infinitos e o tipo de disciplina de serviço é definido com fifo (TEIXEIRA, 2004). Em um processo de poisson a anotação usada para a e b é m (marcoviana). Assim um modelo de fila em que a distribuição das chegadas segue a poisson, a distribuição da duração do serviço segue a exponencial, tamanho da população infinito, tamanho para a fila infinito, fila única com seleção e com 1 estação de serviço, teria a notação $m/m/1$ (santos, 2003). O modelo $m/m/1$ refere-se ao modelo de filas onde tanto as chegadas quanto o atendimento são marcovianas (o que é o mesmo que dizer que seguem a distribuição de poisson ou a exponencial negativa) e que temos um único atendente. A seguir uma representação do modelo da fila $m/m/1$:

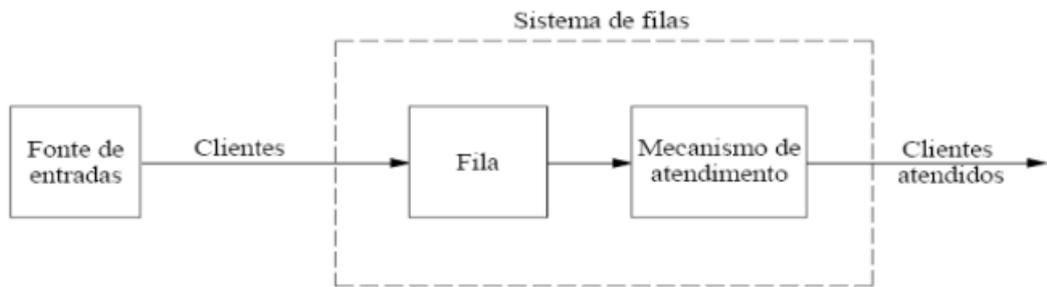


Figura 2: Um processo de filas típico

Fonte: Hillier & Lieberman, 2006.

3.5 Modelo III: m/m/1: fila finita

Este é um dos diversos modelos utilizados na Teoria de Filas. Nesta situação a fila formada pode acomodar um número limitado (finito) de unidades no sistema. Isto significa que se uma unidade está no sistema, ela vai embora sem esperar para ser atendida.

Neste modelo surge uma nova variável (M), que significa o número máximo de unidades que podem estar no sistema, sendo $M - 1$ o número máximo permitido na fila. (SANTOS, 2003)

As fórmulas do modelo, bem como sua descrição, foram descritas na tabela a seguir:

Descrição	Fórmula
λ - Taxa de Entrada ou taxa de chegada	É a taxa média de chegadas de clientes, por unidade de tempo, ao sistema (λ)
μ - Taxa de atendimento ou taxa de serviço	É a taxa média de atendimento de um canal, por unidade de tempo (μ)
Probabilidade de zero unidades no sistema, ou seja, a probabilidade do sistema estar vazio:	$P_0 = \begin{cases} \frac{1 - \frac{\lambda}{\mu}}{1 - \left(\frac{\lambda}{\mu}\right)^{M+1}} & p/\lambda \neq \mu \\ \frac{1}{M+1} & p/\lambda = \mu \end{cases}$
Probabilidade de existirem n clientes no sistema	$P_n = \begin{cases} \left(\frac{\lambda}{\mu}\right)^n P_0 & p/\lambda \neq \mu \\ P_0 & p/\lambda = \mu \end{cases}$
Número médio (esperado) de unidades no sistema	$L = \begin{cases} \frac{\lambda}{\mu - \lambda} - \frac{(M+1) \left(\frac{\lambda}{\mu}\right)^{M+1}}{1 - \left(\frac{\lambda}{\mu}\right)^{M+1}} & p/\lambda \neq \mu \\ \frac{M}{2} & p/\lambda = \mu \end{cases}$
Número médio (esperado) de unidades na fila	$L_q = L - (1 - P_0)$

A taxa de chegada efetiva (λ_{ef}) dá a taxa média das unidades que realmente permanecem no sistema, ou seja, é a taxa média de entrada de unidades no sistema.	$\lambda_{ef} = \mu(1 - P_0) = \lambda(1 - P_M)$
Tempo médio (esperado) que cada unidade permanece no sistema	$W = \frac{L}{\lambda_{ef}}$
Tempo médio (esperado) que cada unidade permanece na fila	$W_q = \frac{L_q}{\lambda_{ef}}$
Fator de utilização da estação de serviço	$\rho = \frac{\lambda_{ef}}{\mu}$
Percentual dos clientes que vão embora	$\frac{\lambda_{ef}}{\lambda}$

Tabela 1: Fórmulas do Modelo M/M/1 Fila Finita

Fonte: SANTOS (2003)

4 | TESTE DE ADERÊNCIA

A técnica estatística que reconhece a grandeza de uma distribuição que se fundamenta na observação e na experiência, seguindo métodos ou não, recebe o nome de Teste de Aderência. Através de fórmulas matemáticas, ou seja, ao se utilizar soluções analíticas, que foram desenvolvidas especificamente para sistemas de filas, estas, possuem poucas exceções restringindo-se aos casos onde distribuições discretas seguem a distribuição de Poisson e as distribuições contínuas seguem a Exponencial Negativa (SANTOS, 2003).

Por exemplo, se no processo de chegada obtivermos uma distribuição para taxa de chegada (discreta), representada pela letra grega λ (lambda), estaremos sem sombra de dúvidas interessados em testar se ela é ou não uma distribuição de Poisson (SANTOS, 2003).

O Teste de Aderência possui várias formas de ser executado e uma delas é o teste Qui-Quadrado (SANTOS, 2003).

O Teste, na verdade, é uma “comparação” entre as frequências observada e teórica, onde a frequência teórica é calculada utilizando a fórmula da distribuição de Poisson:

Onde:

$$k = \frac{e^{-\lambda} \cdot \lambda^k}{k!}$$

k = Número de observações

λ = Média

Quando a frequência esperada, no teste, for menor que 5, devem ser feitos agrupamentos para torná-lo maior ou igual a 5 (SANTOS, 2003).

Efetivamente, o teste Qui-quadrado, comprovará que uma distribuição é de Poisson quando:

Onde:

$$\chi_{\text{Calc}}^2 < \chi_{\text{tab}}^2$$

$$\chi_{\text{Calc}}^2 = \chi^2 \text{ Calculado}$$

$$\chi_{\text{tab}}^2 = \chi^2 \text{ Tabelado}$$

Caso contrário rejeita-se a hipótese desta distribuição ser uma Distribuição de Probabilidade de Poisson (SANTOS, 2003).

Para obter o χ_{tab}^2 , temos que calcular o número de graus de liberdade (ν): Número de pares (Frequência observada/Frequência Esperada) -1- Número de parâmetros estimados pela amostra (SANTOS, 2003).

Na Distribuição de Poisson, o único parâmetro estimado pela amostra é a média. Outro dado necessário para se obter o χ_{tab}^2 é o nível de significância, que é o risco de que a hipótese seja rejeitada quando deveria ser aceita. No teste de aderência, o padrão usual é usar 5% para o nível de significância, ou seja, $\alpha = 0,05$ (SANTOS, 2003).

5 | METODOLOGIA

O estudo de caso foi desenvolvido com base nas seguintes etapas: (ANDRADE, 2002).

5.1 Escolha do local para estudo

O objetivo era a aplicação da teoria de filas num setor de serviço. Desta forma, o local escolhido foi um serviço de lava-rápido, de fácil acesso e de coleta de dados. Foi observado em visitas in loco, que o maior congestionamento ocorre aos sábados. Dia este, definido para a coleta de dados.

5.2 Levantamento de dados

Depois da escolha, e da autorização da sede da empresa, os dados foram coletados (ritmo de chegada e tempo de atendimento). Os horários para a cronometragem foram de oito horas da manhã até às quatorze horas. Esta coleta foi realizada em dois sábados consecutivos.

5.3 Caracterização do sistema de filas

Com o intuito de caracterizar o sistema de filas, foi realizado um dos tipos de Teste de Aderência, o Teste Qui-Quadrado, pois as fórmulas utilizadas na Teoria de

Filas somente poderiam ser utilizadas se as variáveis ritmo de chegada (λ) e ritmo de atendimento (μ) seguissem a Distribuição de Poisson. Após a confirmação de que o processo de chegada e atendimento seguem essa distribuição de probabilidade, foi definido o modelo a ser utilizado no estudo de caso. O Lava-rápido atendia os clientes com somente uma baia (um servidor) e conforme observado, devido a falta de capacidade física no local, somente há espaço para a espera de seis carros pelo serviço. Desta forma, o modelo utilizado no estudo de caso foi o M/M/1 Fila Finita.

5.4 Análise do desempenho atual

Após a determinação do modelo e de posse das equações próprias, os parâmetros para avaliação do uso atual do sistema foi calculado.

A etapa “Análise de desempenho sugerida” não foi necessária, pois não foi realizada nenhuma melhoria no sistema, pois o objetivo do trabalho era realizar um diagnóstico da situação atual do sistema de filas.

6 | ESTUDO DE CASO

Após definir a metodologia, foi possível realizar o estudo.

6.1 Escolha do local para estudo

O estudo foi realizado em um lava-rápido localizado na cidade de Volta Redonda/RJ, onde foi possível observar um grande fluxo de entrada de veículos aos sábados. O serviço pode ser visualizado na figura 1.



Figura 3: Fotos reais dos dias analisados no Lava-Rápido

Fonte: Autoras

Durante a visita técnica foi observado a forma como o serviço é executado possibilitando assim a confecção do fluxograma a seguir (Figura 2), que mostra, inclusive o comportamento dos clientes quando encontram fila no estabelecimento no momento que chegam.

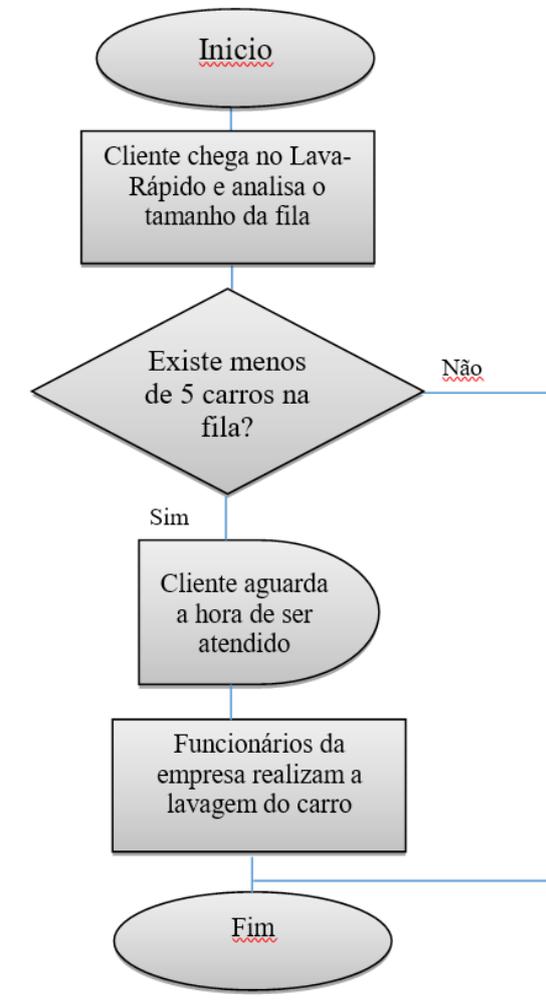


Figura 4: Fluxograma de processo Lava-Rápido

Fonte: Autoras

6.2 Levantamento de dados

Depois da escolha, e da autorização da sede da empresa, os dados foram coletados (ritmo de chegada e tempo de atendimento). Os horários para a cronometragem foram de oito horas da manhã até às quatorze horas. Esta coleta foi realizada em dois sábados consecutivos. Os dados podem ser observados nas tabelas 1 e 2.

PERÍODO	ENTRADA	SAIDA
08:00 às 08:20	3	2
08:20 às 08:40	2	3
08:40 às 09:00	4	3
09:00 às 09:20	2	3
09:20 às 09:40	1	1
09:40 às 10:00	5	1
10:00 às 10:20	5	5
10:20 às 10:40	1	4
10:40 às 11:00	1	2

11:00 às 11:20	2	2
11:20 às 11:40	2	2
11:40 às 12:00	2	2
12:00 às 12:20	3	3
12:20 às 12:40	1	1
12:40 às 13:00	1	1
13:00 às 13:20	3	2
13:20 às 13:40	0	1
13:40 às 14:00	2	2
TOTAL	40	40

Tabela 1: Coleta dos dados a cada 20 minutos no primeiro dia.

Fonte: Autoras

PERÍODO	ENTRADA	SAIDA
08:00 às 08:20	4	3
08:20 às 08:40	2	2
08:40 às 09:00	4	4
09:00 às 09:20	5	3
09:20 às 09:40	3	4
09:40 às 10:00	3	3
10:00 às 10:20	4	2
10:20 às 10:40	2	3
10:40 às 11:00	1	4
11:00 às 11:20	3	2
11:20 às 11:40	2	3
11:40 às 12:00	2	2
12:00 às 12:20	5	1
12:20 às 12:40	2	4
12:40 às 13:00	2	2
13:00 às 13:20	0	2
13:20 às 13:40	1	1
13:40 às 14:00	2	2
TOTAL	47	47

Tabela 2: Coleta dos dados a cada 20 minutos no segundo dia.

Fonte: Autoras

Após a coleta de dados, foi realizado um resumo das informações, possibilitando assim, a aplicação do teste de aderência.

CHEGADAS POR 20 MIN	Nº DE OBSERVAÇÕES
0	2
1	7
2	13
3	6

4	4
5	4
$\lambda = 2,42 / 20\text{min}$	

Tabela 3: Resumo das informações coletadas no primeiro e segundo dia

Fonte: Autoras

6.3 Caracterização do sistema de filas

Após definir o valor do ritmo de chegada (λ) e ritmo de atendimento (μ). Foi realizado o teste Qui-Quadrado, conforme será detalhado a seguir.

Para utilizar o teste, foi confeccionado a tabela abaixo com os resultados dos cálculos da frequência esperada (Tabela 4).

Nº de Chegadas/20 MIN	P(nº de Obs = K)	Frequência Esperada
0	0,089	3,2
1	0,215	7,4
2	0,26	9,36
3	0,21	7,56
4	0,13	4,68
5	0,06	2,16
K =		

Tabela 4: Cálculo da Resumo das informações coletadas no primeiro e segundo dia

Fonte: Autoras

No teste Qui-Quadrado, quando a frequência esperada é menor que 5, deve-se agrupar até se tornar maior ou igual a 5 (SANTOS, 2003). Desta forma, foi aplicada a fórmula do teste, conforme detalhado a seguir.

$$X^2_{\text{calc}} = \frac{(9 - 10,94)^2}{10,94} + \frac{(13 - 9,36)^2}{9,36} + \frac{(10 - 12,24)^2}{12,24}$$

$$X^2_{\text{calc}} = 0,34 + 1,41 + 0,41$$

$$X^2_{\text{calc}} = 2,16$$

$$V = 3 - 1 - 1$$

$$V = 1$$

Consultando a tabela do Teste Qui-Quadrado e considerando α igual a 0,05, foi obtido o de X^2_{tab} igual a 3,84. Como o $X^2_{\text{calc}} < X^2_{\text{tab}}$ ($2,16 < 3,84$), a hipótese de que a taxa de chegada (λ) segue a distribuição de poisson não é rejeitada.

Como os valores das variáveis ritmo de chegada (λ) e ritmo de atendimento (μ) são iguais, isto significa que o ritmo de atendimento (μ) também segue a Distribuição de Poisson.

Como o modelo foi caracterizado como M/M/1 fila finita, foi possível utilizar as fórmulas associadas ao modelo.

6.4 Análise do desempenho atual

Os resultados encontrados aplicando as fórmulas da Teoria de Filas do Modelo M/M/1 Fila Finita pode ser visualizado na Tabela 5. Ao utilizar as fórmulas foi considerado que M é igual a 5 e que λ e μ são iguais a 2,42/20min.

Variáveis de Desempenho da Teoria de Filas	Resultados
Probabilidade de não existir nenhum carro no sistema (P_0)	17%
Quantidade de carros no sistema (L)	2,5
Quantidade de carros na fila (L_q)	1,67
Taxa de entrada (λ)	2,42
Taxa de entrada efetiva (λ_{ef})	2
Fator de utilização (ρ)	0,83
Tempo médio de espera no sistema (W)	1,25
Tempo médio de espera na fila (W_q)	0,83
Percentual dos clientes que vão embora	17,3 %

Tabela 5: Resultado das variáveis de desempenho da Teoria de Filas

Fonte: Dados levantados pelos autores

Após analisar todos os cálculos foi possível observar que a empresa necessita de contratação de novos funcionários, pois sua taxa de desistência é de aproximadamente 17%, ou seja, a empresa deixa de atender uma média de 04 carros por sábado.

7 | CONCLUSÃO

O estudo no Lava-Rápido apresentado neste trabalho exemplifica uma aplicação da teoria das filas num sistema encontrado no cotidiano das pessoas, mostrando que é possível utilizar de forma simples a pesquisa operacional no setor de serviços, com o intuito de realizar um diagnóstico do desempenho atual e tornar possível a implementação de melhorias.

O sistema de atendimento estudado apresenta um modelo de fila do tipo m/m/1 fila finita, que se caracteriza por apresentar uma única fila para um único posto de atendimento, com uma limitação máxima de unidades no sistema

O estudo realizado no Lava-Rápido evidenciou que atualmente 17,3% dos clientes potenciais procuram atendimento em outro estabelecimento, o que indica a necessidade de realização de um estudo econômico para determinar a viabilidade de melhoria do posto de atendimento.

Em relação as demais variáveis, é necessária a realização de uma pesquisa de satisfação com os clientes para determinar se o tempo de espera pelo serviço

atualmente é satisfatório.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, EDUARDO LEOPOLDINO DE. **Introdução à Pesquisa Operacional: métodos e modelos para análise de decisões. 3ª Edição.** Rio de Janeiro: LTC, 2002.

ANDRADE, E. L. **Problemas de Congestionamento das Filas.** In: ANDRADE, E. L. *Introdução à Pesquisa Operacional: Métodos e modelos para análise de decisões.* Ed. 4. Rio de Janeiro : LTC, 2009. Cap. 6, p. 104-120.

ARENALES, M. et al. **Pesquisa operacional: para cursos de engenharia.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2007

AURELIO, MARCO. **Teoria das filas e das simulações (apostila).** Santo André: UNIA, 2004.

DOS SANTOS, MAURÍCIO. **Apostila de Pesquisa Operacional da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ), R. J.,** Brasil, 2003.

HILLIER, FREDERICK S. & LIEBERMAN, GERALD J. **Introdução à Pesquisa Operacional. 8ª Edição.** São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

KRAJEWSKI, LEE, LARRY; RITZMAN, LARRY; MALHOTRA, Manoj. **Administração de Produção e Operações. 8. ed.** São Paulo: Pearson, 2009.

SABBADINI, F.; GONÇALVES, A. A.; OLIVEIRA, M. J. F. **Gestão da Capacidade de Atendimento e Simulação Computacional para a Melhoria na Alocação de Recursos e no Nível de Serviço em Hospitais.** Em: III SEGET - Simpósio de Excelência em Gestão E Tecnologia. 2006

TAHA, HAMDY A. **Pesquisa Operacional. 8.ed.** São Paulo: Pearson, 2008

TEIXEIRA, MÁRIO MEIRELES. **Introdução à Teoria Das Filas.** Disponível em: <www.ceset.unicamp.br/~marlih/st565/intro-filas.pdf> Acesso em: 26/04/2014

AVALIAÇÃO DO PODER DE COMPRA DO SALÁRIO MÍNIMO NO PERÍODO DE 1994 – 2010

Juliana Ivaniski Sansonowicz

Universidade Integrada do Alto Uruguai e
Missões, URI Santiago, RS, Brasil, juliana.
sansonowicz@hotmail.com

Liane Maria Panerai Gavioli

Universidade Integrada do Alto Uruguai e
Missões, URI Santiago, RS, Brasil, liane.gavioli@
urisantiago.br

Marcos Vinícios Machado Machado

Universidade Integrada do Alto Uruguai e
Missões, URI Santiago, RS, Brasil, marcos.
machado@urisantiago.br

RESUMO: O presente trabalho tem como intuito verificar o comportamento do salário mínimo desde a sua criação pelo então presidente Getúlio Vargas na década de 30, até o ano de 2010 no segundo governo o presidente Luís Inácio Lula da Silva, destacando os períodos inflacionários da década de 80 e início dos anos 90, neste embate de inflação, podemos perceber uma recuperação paulatina do poder aquisitivo do salário mínimo depois da criação do Plano Real, porém quando comparado com o Produto Interno Bruto, o Salário Mínimo não conseguiu acompanhar o crescimento na mesma proporção. Esta pesquisa verificou que junto com o aumento real do salário mínimo, se obteve um aumento real do poder aquisitivo dos trabalhadores quando comparado com

alimentos da cesta básica de alimentação e gasolina, mas devemos destacar que apesar do aumento real que se obteve nos últimos anos do salário mínimo, este se encontra muito abaixo do que efetivamente é necessário para um trabalhador suprir as necessidades básicas de uma família.

PALAVRAS-CHAVE: Salário mínimo. Poder aquisitivo. Inflação.

ABSTRACT: This paper aims to verify the behavior of the minimum wage since its creation by the then President Getúlio Vargas in the 1930s, until 2010 in the second government, President Luís Inácio Lula da Silva, highlighting the inflationary periods of the 1980s And in the early 1990s, in this inflationary crisis, we can see a gradual recovery of the purchasing power of the minimum wage after the creation of the Real Plan, but when compared to the Gross Domestic Product, the Minimum Wage could not keep up with growth in the same proportion. This research verified that, together with the real increase in the minimum wage, a real increase in workers' purchasing power was obtained when compared to food in the food and gasoline basic food basket, but we should point out that despite the real increase in Minimum wage, this is far below what is effectively needed for a worker to meet the basic needs of a family.

KEYWORDS: Minimum wage. Purchasing

1 | INTRODUÇÃO

A variação do salário mínimo pode ter uma abundância de efeitos na economia do país, desde a criação do salário mínimo, este passou por períodos de reajustes, muitas vezes em pequenos intervalos de tempo devido às altíssimas taxas de inflação do período, visando minimizar suas perdas. As altas taxas de inflação presenciadas principalmente antes da implantação do Plano Real em 1994 dissociava-se a real noção dos valores dos preços em geral e do salário. Com o Plano Real, visando o controle da inflação, o governo conseguiu estabilizar a economia mantendo os índices inflacionários baixos. Este trabalho demonstra que o Plano Real conseguiu atingir seu objetivo de manter a inflação baixa e o poder de compra do salário mínimo, desde 1994 até o segundo governo do presidente Luís Inácio Lula da Silva, verificou-se ainda que apesar do aumento real que o salário mínimo obteve nos últimos anos, ele não conseguiu acompanhar o crescimento do país (PIB), porém seu poder de compra quando comparado com a cesta básica teve aumento real, devemos salientar que apesar da melhora do bem estar do trabalhador assalariado, o salário mínimo encontra-se abaixo do necessário para suprir as necessidades básicas do trabalhador e da sua família.

2 | JUSTIFICATIVA

Segundo Fachin (2006), a justificativa é uma narração sucinta, porém completa das atividades teóricas e práticas necessárias para a realização da pesquisa, deve estar claro a origem da escolha do assunto e a importância deste em relação aos demais. O salário mínimo é uma grande conquista do povo brasileiro, este nasceu com a intenção de garantir uma renda “mínima” para a classe trabalhadora urbana, porém com o passar do tempo desde a sua criação pelo então presidente Getúlio Vargas em 1940 é possível perceber que muitas vezes a inflação “mascarou” seu poder de compra, pois o Brasil passou por várias crises de hiperinflação como em 1989 que chegou ao final do ano com um acumulado de 1972,91%, período este, no qual as pessoas precisavam comprar o que necessitavam para o seu sustento o mais rápido possível, caso contrário em poucos dias não era possível adquirir o necessário com a mesma quantidade de dinheiro.

Pensando na importância de conhecer esta história que o país vivenciou em um período de tempo não muito longo, o presente trabalho se mostra de relevância, pois permite discutir o quão importante é as políticas de combate à inflação e valorização do salário mínimo, para assim verificar o que se passou e não repetir erros como Planos de combate à Inflação que a população já não entendia quais os resultados esperados

e quando se trata de salário mínimo este mexe com a economia do país, pois é base para aquecer ou desaquecer a roda da economia. Para a elaboração deste trabalho se fez necessário leitura, interpretação de livros, artigos científicos, jornais, pesquisa na internet, textos relacionados a temas como inflação, salário mínimo, Plano Real, Cesta Básica de Alimentos, foi abordado a parte teórica sobre os referidos temas, destacando seus objetivos e metas, outra parte importante é percorrer a história do Salário Mínimo e os Plano para controlar a inflação, a fim de obter um melhor entendimento sobre o tema. Por fim, uma interpretação com bases nos dados levantados junto aos renomados órgãos e institutos do Brasil como o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada), DIEESE (Departamento Intersindical de Estatística e Estudo Socioeconômicos) desde o ano de 1994 até o segundo governo do presidente Luís Inácio Lula da Silva, destacando a história do salário mínimo, PIB, poder aquisitivo do salário.

3 | OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

A pesquisa terá como objetivo realizar uma descrição da história do salário mínimo, dos Planos para combate à inflação e a verificação do poder aquisitivo do salário mínimo desde a implantação do Plano Real em 1994 até o segundo governo do presidente Luís Inácio Lula da Silva em 2010.

3.2 Objetivos Específicos

Verificar as principais características dos Planos de combate à inflação seus objetivos e características, verificar se houve ganho ou perda real no valor do salário mínimo brasileiro no período compreendido entre a implantação do Plano Real em 1994 até 2010.

4 | REFERENCIAL TEÓRICO

4.1 Salário Mínimo

O salário mínimo pode ser definido como a menor remuneração atribuída por lei a trabalhadores de um país ou atividade econômica, para Moraes (2004), o valor é fixado pelo Estado, por meio de políticas salariais, as quais são influenciadas pelas negociações entre empregados e empregadores, geralmente a negociação ocorre com intermédio de sindicatos. No Brasil a discussão sobre o salário mínimo sempre é tema de grande interesse, pois, envolve diversos atores da nossa sociedade, entre eles trabalhadores, empresas e governo. O salário mínimo no Brasil foi criado em

1934, com objetivo de proteger a classe trabalhadora urbana que estava se formando no país, pois em alguns postos de trabalho as condições eram precárias e deploráveis, principalmente na indústria manufatureira, o estado necessitava criar uma lei para resguardar o trabalhador de atividades mal remuneradas e também fomentar as atividades industriais nascentes no Brasil, para Malva Filho (2007), era necessário promover a expansão da mão de obra para alimentar a industrialização que estava brotando no Brasil. A criação do salário mínimo ocorreu no governo de Getúlio Vargas por meio da lei nº 185 de janeiro de 1936 e do Decreto-Lei nº 399 de abril de 1938, os valores foram definidos por meio de Decreto-Lei nº 2162 de 1º de maio de 1940, sendo que eles não eram iguais em todo o país, segundo Silva (2009):

Os 20 estados que existiam na época foram divididos em 48 regiões. Nos estados menos desenvolvidos, havia duas regiões, uma correspondente à capital, outra ao interior. Nos estados com maior expressão econômica criaram-se mais regiões. São Paulo, por exemplo, foi dividido em quatro regiões. O território do Acre e o Distrito Federal foram considerados cada um uma região. Portanto, no total eram 50 regiões. Ao final foram estabelecidos 14 salários mínimos diferentes para essas regiões. O maior valor estipulado, válido para o Distrito Federal (Rio de Janeiro) – 240 mil réis – equivalia a 2,67 vezes o menor valor – 90 mil réis –, que seria aplicado às regiões interioranas do Maranhão, do Piauí, da Paraíba, de Alagoas, de Sergipe, do Rio Grande do Norte e da região mais pobre da Bahia. (SILVA, 2009, p.32).

Depois da implantação em primeiro de maio de 1940, o salário mínimo tornou-se referência para dissídios coletivos, deixando o governo com uma poderosa ferramenta para intervenção na economia em períodos de alta na inflação por exemplo. O Decreto-Lei 2.162 de 1940 determinava que a cada três anos o Salário Mínimo deveria ser revisto, salvo se as Comissões se manifestassem para rever antes do prazo previsto. Segundo Moreira (2016), em julho de 1943 foi feito um primeiro reajuste nos Salários Mínimos, seguido de outro em dezembro do mesmo ano, porém em percentuais diferentes em cada região do Brasil, sendo que a razão entre o maior e o menor valor neste período é de 2,24 vezes, reduzindo um pouco a diferença que anteriormente é de 2,67 por cento. Depois deste período o salário mínimo teve novo reajuste somente em 1952, em desacordo com o Decreto-Lei 2.162, segundo MALVA (2007), entre 1943 e 1951 em que o salário mínimo permaneceu com seu valor nominal inalterado, bastante corroído, chegando a valer, em 1951, no Município de São Paulo, apenas 35% do que valia em 1940.

O período auge do salário mínimo compreendeu no ano de 1952 e 1964, começou com reajustes concedidos por Getúlio Vargas em 1952 com o seu retorno ao poder deu início a um período em que segundo Sabóia (2013, p.2) “...reajustes mais frequentes garantiram a manutenção, e até alguma elevação, do poder de compra do salário mínimo”. Neste período o movimento sindical conseguiu índices bastante favoráveis contando com o apoio do então Ministro do Trabalho João Goulart. No governo Juscelino Kubitschek que compreendeu o período de 1956 - 1961, o salário mínimo atingiu conforme dados do Dieese seu mais alto valor de compra superando em 44% o poder aquisitivo de 1940. O Governo de João Goulart (1961-1964), foi

mercado com intensa participação da classe trabalhadora na discussão e defesa de um salário mínimo voltado aos interesses dos trabalhadores, porém neste período a inflação bate à porta dos brasileiros, e para Paim (2007), obrigou o governo a conceder reajustes mais frequentes, todavia, o salário mínimo sofreu perdas reais, não conseguindo alcançar os índices inflacionários. Durante este governo ocorreram três reajustes, o primeiro em outubro de 1961, com um percentual único para todos os salários 40%, exceto Distrito Federal que foi de 115,4%, no segundo que ocorreu no final de 1962, Saboia (1985) destaca que o reajuste deste período (56,2%), foi inferior à elevação do custo de vida acumulada, o terceiro reajuste ocorreu um mês antes da derrubada do Presidente pelos Militares, se assemelhando muito com o governo de Getúlio Vargas. João Goulart acreditava que o remédio definitivo para proteger o salário seria a derrubada da inflação, no histórico comício de 13 março de 1964 na Central do Brasil, bradou:

Governo nenhum, trabalhadores, povo nenhum, por maior que seja seu esforço até mesmo o seu sacrifício, poderá enfrentar o monstro inflacionário que devora os salários, que inquieta o povo assalariado, se não forem efetuadas as reformas de estrutura de base exigidas pelo povo e reclamadas pela Nação. (GOULART, 1964).

4.1.1 Período de Arrocho (1965 – 1974)

Neste período os sindicatos foram sufocados por um ambiente de forte repressão política, favorecendo um ambiente que foi chamado de “arrocho salarial”, incluindo aí o salário mínimo. Para (Netto, 2014, p.92) Tratou-se de uma política salarial dirigida abertamente contra a massa da classe trabalhadora, em especial a classe operária, sobre a qual se descarregou o custo decisivo da ‘estabilização econômica’: com o arrocho, garantiu a super exploração dos trabalhadores para a multiplicação dos lucros capitalistas”. As regras para reajustes do salário mínimo foram alteradas, para Paim (2007), os reajustes só ocorreriam para manter o salário médio, aumentos reais só no caso de acontecer ganho de produtividade, o período de 1965 a 1968 acabou sendo marcado como “maior arrocho salarial” no Governo Castelo Branco (1964-1967).

4.1.2 Período de Estabilização (1975 A 1982)

Em meadas da década de 70, o salário mínimo permanecia sua trajetória de modo descendente, a partir de 1975, segundo Oliveira (2009), os reajustes passaram a ocorrer anualmente, apresentado de modo geral uma estabilizada até o fim do ano de 1979, que surgiram mudanças e passam a ser reajustados semestralmente, porém para SABOIA (1985).

Apenas os menores salários mínimos foram beneficiados ocorrendo, portanto, uma nova aproximação por baixo entre o maior e o menor salário mínimo. O número de níveis distintos continuou em queda, atingindo três valores em maio de 1980, dois valores em maio de 1983 e, finalmente a unificação a partir de maio de 1984. (SABOIA, 1985, p.37).

No governo Ernesto Geisel (1974-1979), o salário mínimo começava a encontrar certa estabilidade, a classe trabalhadora começou a ter um certo espaço para suas reivindicações por meio de greves como, por exemplo, a “greve dos braços cruzados, no ABC paulista em maio de 1978, uma das principais reivindicações era a unificação do salário mínimo.

4.1.3 Década de 80 – 90

A unificação do salário mínimo segundo Malva (2007), teve início em 1980 com as regiões Centro e Sul, depois Norte e Nordeste em 1983 e a unificação final em maio de 1984, mesmo com o fim do período militar em 1985, o país não conseguiu fazer com que seus governantes valorizassem a política do salário mínimo e ainda para agravar a situação segundo Oliveira (2009)

O país atravessava uma forte crise oriunda de sua dívida externa no início da década de 1980, o mercado de trabalho fora afetado de forma profunda, o desemprego crescia de forma desenfreada, originando uma grande quantidade de jovens ausente do mercado de trabalho. (OLIVEIRA, 2009, p.12).

Para a sociedade e a economia, quando mais o desemprego aumentava nas grandes empresas, aumentava o trabalho sem carteira assinada, resultando em uma menor arrecadação para o governo, agravando ainda mais a crise. Todeschini (2005), vincula o salário mínimo como instrumento que exerce ação balizadora no mercado de trabalho, mesmo com a implementação da Constituição de 1988 e com os avanços nela contidos, as perdas salariais não foram recuperadas, segundo Malva (2007), o período de 1986 a 1993, o salário mínimo perdeu 36,2% de seu poder de compra perdendo participação como referência de remuneração, devido ao baixo nível do mínimo. Com a inflação desenfreada na década de 80 e 90 os reajustes no salário mínimo passaram a ser mais constantes, em março de 1986, nos dizeres de Moraes (2004), utilizou-se de um dispositivo denominado de “gatilho salarial”, onde no início de cada mês os salários eram reajustados de acordo com a inflação do mês anterior, o problema é que durante todo o mês vigente o trabalhador perdia poder de compra dia a dia, toda vez que a inflação atingisse ou ultrapassasse 20%, os assalariados teriam um reajuste automático no mesmo valor, mais as diferenças negociadas nos dissídios das diferentes categorias.

4.1.4 Salário Mínimo depois do Plano Real

Com a implantação do Plano Real em 1994, o salário mínimo recupera gradativamente seu poder de compra com a queda da inflação, para Malva (2007), em julho de 1994 o valor do salário mínimo estava em sessenta e quatro reais e setenta e nove centavos, a partir disto, os reajustes passaram a ser anuais. Para Castro (2004), o Plano Real foi bem sucedido, pois conseguiu controlar a inflação estabilizando o poder de compra do salário.

Desde 1995 os governos deram atenção especial ao salário mínimo, concedendo elevações no seu valor anual, segundo dados do DIEESE em 1995 o valor do salário estava em R\$ 100,00, depois foi para R\$ 200,00 em 2002 e para R\$ 380,00 desde abril de 2007. Segundo Arantes (2007), em abril de 2003, houve a maior variação nominal dos últimos dez anos, 20,00%. Depois de 2007, foi acordada, uma política permanente de valorização do salário mínimo até 2023, isto foi uma conquista das Centrais Sindicais, esta política tem como base segundo Nota Técnica do DIEESE “o repasse da inflação do período entre as correções, o aumento real pela variação do PIB, além da antecipação da data-base de revisão - a cada ano - até ser fixada em janeiro, o que aconteceu em 2010”. Este sistema se mostra eficiente quando tem a possibilidade de aumentar a renda da população mais pobre, possui uma regra que leva em consideração o aumento da economia condicionando a valorização do Salário Mínimo à produtividade social.

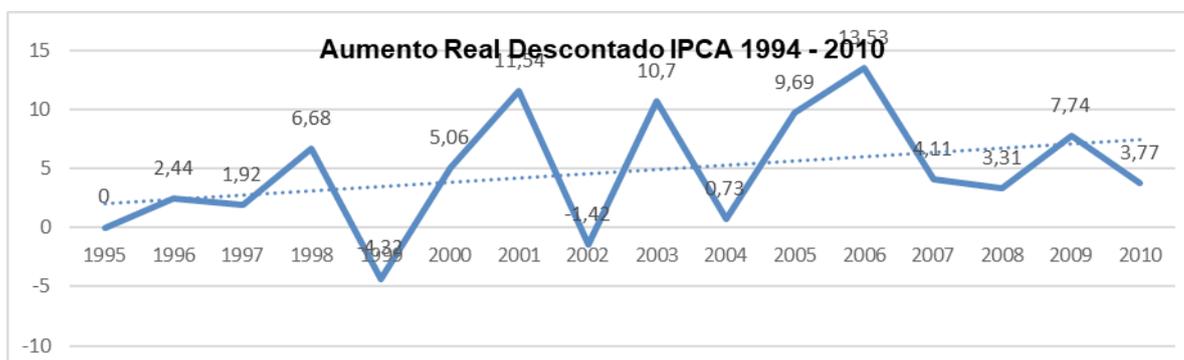


Gráfico 1

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IPEADATA.

No gráfico acima podemos notar a evolução do Salário Mínimo Real (descontado a inflação IPCA do período), com grandes variações, devido a inflação, também podemos observar a linha de tendência (pontilhado azul), possui um crescimento constante nos últimos quinze anos, apesar das grandes quedas e aumentos dos percentuais. Se o valor do IPCA, do período for desconsiderado, podemos observar no segundo gráfico abaixo que o salário mínimo tem uma tendência de aumento mais uniforme.

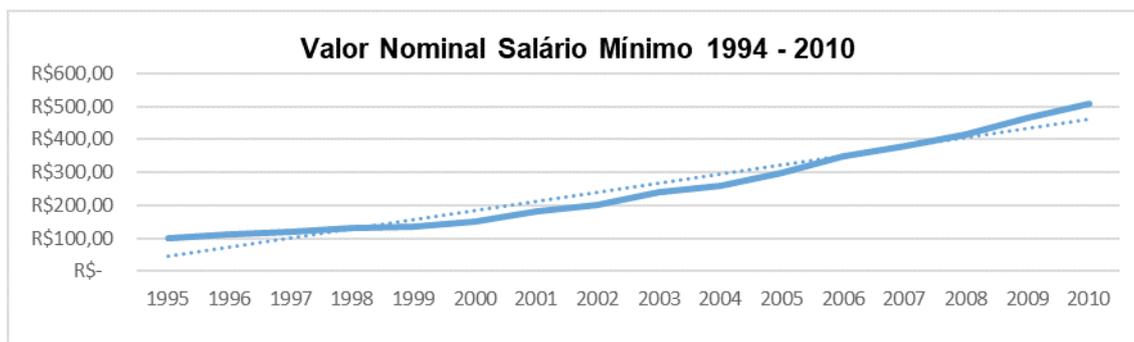


Gráfico 2

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IPEADATA.

A política do salário mínimo é complexa e polêmica, é preciso que se pense em algo que supra as necessidades básicas dos cidadãos, para isto é necessário à elaboração de uma legislação que tenha como finalidade uma correção mais justa, visando manter o poder de compra da população principalmente as menos favorecidas economicamente, no anexo deste trabalho possui uma tabela com os respectivos valores do salário mínimo e moedas em cada período desde sua criação em 1940, até o ano de 2010.

5 | INFLAÇÃO

Para muitos brasileiros que estão entrando no ensino fundamental e médio a discussão sobre inflação parece ser um assunto desconhecido, entretanto nosso país ao se confrontar com o capitalismo industrial e financeiro necessitou encontrar meios para valorizar sua moeda e desenvolver a economia de modo a dar subsídio a estabilidade da moeda. A inflação é entendida como a elevação contínua do nível de preços, isto é, uma taxa contínua de crescimento geral dos preços num período determinado, cada país tem uma fonte de inflação diferente em função de suas condições econômicas ou de épocas diferentes.

No Brasil um dos fatores da crise inflacionária é a criação de dívidas, isto vem se desenhando há muito tempo, desde o período colonial, quando a Coroa Portuguesa adquiria empréstimos para financiar suas atividades, depois na monarquia, Dom Pedro I, precisou pagar um valor dívida de dois milhões de libras esterlinas para “comprar”, a independência do Brasil. No período republicano, em 1889, segundo Souza (2012), a questão inflacionária ganhou uma importância ainda maior, tendo em vista as novas condições da economia mundial, o Brasil, estava no auge do desenvolvimento do capitalismo industrial, e se via diante de um dilema de preservar o traço agroexportador da economia nacional ou promover a modernização da economia, o então Ministro da Fazenda Rui Barbosa em 1889, com o objetivo de modernizar a economia nacional permitiu que os bancos fabricassem papel moeda e facilitou a contratação de empréstimos para a criação de empresas, isto ocasionou uma enorme crise especulativa, promovendo uma onda de empréstimos seguido pela injeção massiva de papel-moeda na economia. Com isto, o país não conseguiu formular uma política de desenvolvimento econômico sustentável e como resultado gerou uma crise inflacionaria, este período para Borges e Chadarevian (2010) ficou conhecido como “encilhamento” que foi originada por forte expansão monetária e crescimento econômico que deu origem a movimentos de capitais especulativos nas bolsas de valores e moedas de diferentes países entre 1890 e 1893. Trouxe como resultado inflação e um grande número de falências das organizações.

Nas primeiras décadas do século XX, o mercado europeu encontrava-se em dimensões trágicas devido a conflitos civis e a grande guerra, desestabilizando a sua economia, esta situação obrigou o Brasil a se industrializar, pois era muito dependente

dos produtos europeus, assim a economia teve uma considerável reação, por meio do processo de diversificação na indústria. Na crise de 1929, o Brasil viveu um fato raro, um processo de deflação até 1933, responsável por um recuo próximo de 22,5% nos preços internos medidos pelo Deflator Implícito do Produto, depois de 1934, a situação muda, os preços internos aumentam acumulando até 1939 pouco superior a 23%. Em primeiro de novembro de 1942, o Cruzeiro (Cr\$) passa a circular como unidade monetária nacional até então, o padrão era o Réis Cr\$ 1,00 equivale a mil réis, a inflação acumulada em 1944 foi de 12,9%, no ano de 1946 foi de 16,5%. Abaixo um gráfico de mostrando os governos com os respectivos índices de inflação.

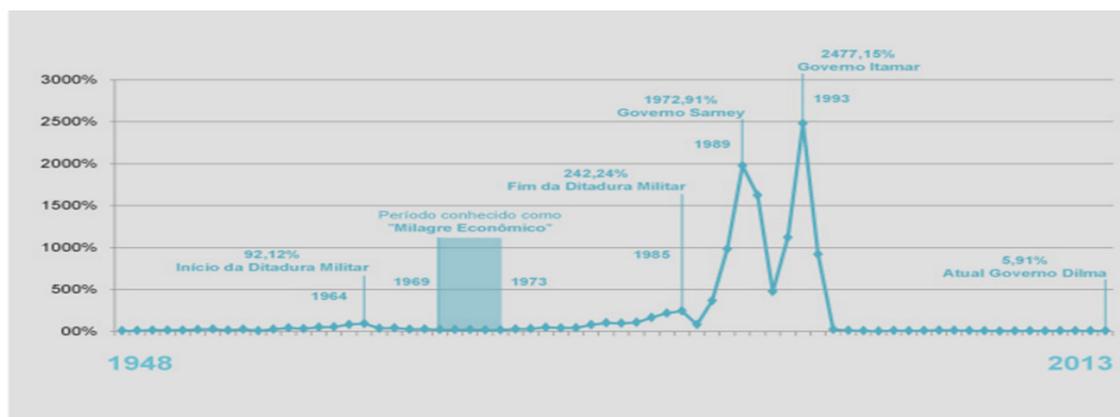


Gráfico 3. Variação da inflação brasileira de 1948 a 2013

Fonte: R7

No gráfico podemos perceber que no ano de 1970, tem um período chamado de “Milagre Econômico”, este período teve início em 1967 e foi até ano de 1973, passando por dois presidentes Costa e Silva e Emilio Garrastazu Médici. Nestes 6 anos a economia segundo Freitas (2012) passava por uma notável expansão, baseado no aumento da produção industrial, o crescimento das exportações e a acentuada utilização de empréstimos externos, refletiram no crescimento do PIB (Produto Interno Bruto), que chegou a uma variação positiva de 13,9% em 1973. Conforme Skidmore (1988),

Entre 1968 e 1974, a economia brasileira sofria uma notável expansão, refletida no crescimento acelerado do PIB (produto Interno Bruto). O período que ficou conhecido como “Milagre brasileiro” em alusão aos “milagres” alemão e japonês das décadas de 1950 e 1960, seria marcada por taxas de crescimento excepcionalmente elencadas, que foram mantidas enquanto a inflação declinava, ao contrário do esperado pelas autoridades brasileiras, que chegou ao menor índice de 15,49% em 1973. (Skidmore,1988, P.101).

5.1 Metas de Inflação no Brasil

O regime de Metas de Inflação foi implantado no Brasil pelo Decreto Presidencial nº 3.088, de 21 de junho de 1999, tinha como principais pontos:

- I. Fixar as metas para a inflação com base em variações anuais de um

índice de preços conhecido;

II. Deixar a cargo do Conselho Monetário Nacional (CMN) a determinação das metas para a inflação (mediante proposta do ministro da Fazenda), seus respectivos intervalos de variação e o índice de preços a ser cotado;

III. Incumbir ao Banco Central a tarefa de fazer com que as metas estabelecidas fossem cumpridas, utilizando para isso os instrumentos necessários.

A meta é cumprida quando a inflação medida pelo índice de preços escolhido pelo CMN, se encontrar dentro da faixa de tolerância preestabelecida. Estas metas determinadas pelo CMN foram descumpridas durante três anos consecutivos: 2001, 2002 e 2003, desde a sua criação em 1999 até o ano de 2010.

No ano de 2001, o BACEN justificou o não cumprimento como sendo resultado de choques adversos sofridos pela economia brasileira, notadamente a depreciação do real e o reajuste das tarifas de energia elétrica acima do que era previsto. Em 2002, a depreciação cambial foi a principal responsável para o não cumprimento, além da inércia carregada do ano anterior e da conseqüente deterioração das expectativas, no ano de 2003, a meta novamente não foi cumprida, por de ter sido ajustada para cima, a inércia na economia foi usada como justificativa para o não cumprimento da meta.

4 | PIB

O Produto Interno Bruto (PIB), é medido pelo IBGE de acordo com a metodologia proposta pela Organização das Nações Unidas (ONU), levando em consideração levantamentos e sistematizações de informações primárias e secundárias necessárias, pode ser definido segundo Gomes (2012), como valor monetário de toda a atividade produtiva desenvolvida numa determinada área geográfica (geralmente, um país) durante um determinado período de tempo (regra geral, um ano ou um trimestre).

Desde 1960, os países utilizam o PIB, para verificar o comportamento da econômica e classificar um país como desenvolvido ou subdesenvolvido, pode ser calculado em nível nacional, regional, estadual e até municipal. O produto é designado interno porque é contabilizado a produção realizada por unidades residentes no país, tenham ou não origem nacional ou empresas cujo capital social é majoritariamente pertencente ao país. O termo bruto indica que nesta contabilização se ignora a possibilidade de deduzir as amortizações correspondentes à depreciação do capital fixo (de máquinas, equipamentos e outros instrumentos disponíveis para produzir). Para (Dornbusch, Fischer, 1991; Rossetti, 1979), o PIB, pode ser medido por três métodos diferentes obtendo-se as mesmas implicações:

a. Ótica da produção: o PIB corresponde o somatório dos valores agregados brutos pelas divisões produtivas da economia, sobrepondo os impostos indiretos e diminuindo os subsídios;

b. Ótica da renda: o PIB é mensurado a partir das remunerações pagas às unidades

familiares, através dos salários, lucros distribuídos, juros e através dos alugueis. A estas remunerações são acumuladas os impostos indiretos e deduzidos os subsídios;

c. Ótica do consumo: O Produto Interno Bruto deriva da soma do consumo das unidades familiares e do governo, também os investimentos. Estes últimos podem ser estendidos em formação bruta de capital fixo (FBKF) e variações de estoques. (DORNBUSCH, FISCHER, 1991; ROSSETTI, 1979).

Para Mankiw (2005), o PIB mede duas coisas ao mesmo tempo: uma delas é o somatório da renda de todos os indivíduos do sistema econômico; a outra é o dispêndio total dos bens e serviços que são produzidos na economia de acordo com a definição deste autor, a oferta é expressa pelo Produto Interno Bruto (PIB); e a demanda refere-se ao consumo das famílias (C), ao investimento na produção de bens e serviços (I), aos gastos governamentais (G) e às exportações líquidas (EL), representada pela igualdade $PIB = C + I + G + EL$. A contração do PIB pode caracterizar recessões, ocasionando desemprego, diminuição de lucros e até colapsos. Já um incremento do PIB pode sugerir uma produção mensurável de maior de riqueza ou a elevação dos preços. Podemos perceber a importância da exportação para o PIB, resultando em efeitos positivos em diversos setores da economia. O Brasil tem como característica a exportação de produtos com pouco valor agregado e enfrenta problemas como infraestrutura, entraves comerciais, deste modo, o país exporta produtos com pouco valor agregado para importar artigos industrializados de grande valor. O PIB per capita na percepção de Bagolin (2007), é o indicador que tem sido convencionalmente utilizado para medir o grau de desenvolvimento de um país, obtido a partir da divisão do fluxo de produção anual pelo total da população, este índice embora de grande importância, oferece algumas desvantagens, pois é uma média, escondendo as disparidades na distribuição de renda, por exemplo, um país pode ter uma renda per capita alta, mas uma distribuição muito desigual nesta renda.

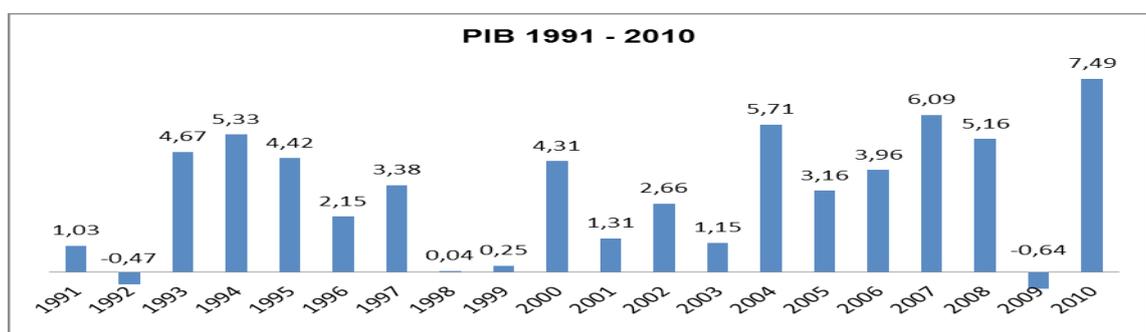


Gráfico 4

Fonte: Elaboração Própria a partir de dados do IBGE. Em Milhões de reais.

Conforme gráfico acima podemos observar que no ano de 1992 o PIB foi negativo, pois o país encontrava-se em um cenário de turbulência econômica e altas taxas de inflação. A partir de 1994, com o Plano Real que estabilizou a moeda no Brasil o país conseguiu se estabelecer e livrar-se da indexação da economia, resultando em baixa

da inflação, porém para Souza (2010), a suscetibilidade externa aumentou devido à elevação da taxa de juros e ao câmbio “sobre desvalorizado”, as contas públicas se agravaram, observa-se melhora no quadro econômico de 1993 para 1994, com a elevação do PIB em 1%, devendo-se principalmente aos reduzidos índices de inflação a partir de julho de 1994, revelando saldos positivos para a produção e para o consumo.

O sucesso do Plano Real teve como principal elemento a mudança do regime cambial, uma vez que garantiu a estabilidade do nível de preços internos. O PIB fechou em 5,33% em 1994 e o setor industrial apresentou expansão de 7%, a agropecuária mostrou crescimento ainda maior, de 7,6% confirmado pela safra recorde de cerca de 80 milhões de toneladas de grãos, o setor de serviços cresceu 4%, menos que os outros setores, o que se explica, em parte, pelo efeito de desaparecimento do ganho inflacionário, que antes contribuía para o grande desenvolvimento de recursos no sistema financeiro. (MARQUES, 2006, p. 236). No ano de 1994 para 1995, a taxa de crescimento do PIB reduziu, isto se deve principalmente pela crise mexicana, que impactou diretamente nos fluxos de capital dos países emergentes incluindo o Brasil. No primeiro trimestre de 1995, a economia manteve-se em expansão, apresentando uma taxa de crescimento de 3,1% em relação aos últimos três meses do ano anterior.

Entre junho de 1994 e março de 1995, a produção industrial mostrou um aumento de 15,5%. Até março de 1995, a produção de bens duráveis era o maior responsável pelo crescimento industrial. Por outro lado, o setor de bens de capital possuía grande representatividade na ampliação da capacidade de oferta da economia, atingindo 27,2% de crescimento. A queda abrupta da inflação ocasionou efeitos expressivos sobre o poder de compra da população. Paralelamente, o acréscimo salarial aliado ao aumento do nível de emprego estimulou o consumo. Os dados do comércio do Estado de São Paulo apontam que o Real foi bastante impactante sobre o consumo. O PIB de 1998, apontou que o país não cresceu, ficou estagnado, segundo Ribeiro (2010), este fato ocorreu pela crise que ocorrera na Rússia, impactou diretamente a economia do Brasil, a elevação da taxa de juros foi a medida adotada pelo governo para amenizar os efeitos e estabilizar a economia. Em 1999, o câmbio deixou de ser fixo e passou a ser flutuante. No ano 2000 o PIB cresceu 4,31% o que segundo Kureski (2007), o aquecimento da economia estava relacionado com a baixa na taxa de juros no ano de 2000. Segundo Curado (2011) no período de 2003 a 2008, taxa média de expansão do PIB foi da ordem de 4,2% a.a., praticamente o dobro da observada no período imediatamente anterior, a partir de 2004, o PIB voltou a crescer com maior vigor, estimulado inicialmente pelas exportações, sobretudo de commodities, e, posteriormente, pelo aumento do consumo de bens duráveis e pelo investimento.

A valorização do salário mínimo, o aumento do emprego formal e o aumento do crédito à pessoa física foram primordiais para que o consumo ganhasse força nos últimos anos, enquanto o investimento foi estimulado pelo aumento da demanda interna e da capacidade de importar bens de capital, produto da expansão das exportações e da entrada de capitais que voltaram a valorizar o real, porém, em 2009,

em decorrência dos impactos negativos da crise financeira global, o PIB apresentou uma variação negativa de 0,6%.

Em 2010 para Kuresk (2012), o resultado do PIB de 7,49% foi essencialmente, resultado do dinamismo da demanda interna, reforçada pelas ações do governo federal para amenizar o efeito da crise de 2009. A redução do IPI para venda de veículos novos, a ampliação do crédito para a compra da casa própria, através de financiamento da Caixa Econômica Federal, e a ampliação dos financiamentos para investimentos, por parte do BNDES, foram alguns dos fatores que explicam o resultado favorável. Pelo ângulo da demanda, destaca-se a ampliação do consumo das famílias, motivada pelo aumento dos empregos e salários reais e o crescimento dos investimentos. Também ocorreu a retomada das exportações, sobretudo de produtos básicos, como o minério de ferro, insuficientes, entretanto, para compensar o crescimento das importações.

5 | CESTA BÁSICA DE ALIMENTOS

Os produtos da cesta básica de alimentos e suas respectivas quantidades são diferentes em cada região do país e foram definidos por meio do Decreto 399 de 1938, que vigora até hoje. O DIEESE realizada pesquisa em dezoito capitais do Brasil em periodicidade mensal para acompanhar a movimentação dos preços de treze alimentos, assim como o gasto mensal que o trabalhador tem para comprar. Na tabela abaixo é demonstrado o poder de compra do salário mínimo para adquirir uma cesta básica em cada ano desde 1995 até 2010.

Ano	Cesta Básica	Salário Mínimo	Poder de Compra
1995	88,77	R\$ 100,00	1,13
1996	94,94	R\$ 112,00	1,18
1997	95,26	R\$ 120,00	1,26
1998	103,74	R\$ 130,00	1,25
1999	106,99	R\$ 136,00	1,27
2000	115,38	R\$ 151,00	1,31
2001	126,36	R\$ 180,00	1,42
2002	137,05	R\$ 200,00	1,46
2003	167,28	R\$ 240,00	1,43
2004	172,38	R\$ 260,00	1,51
2005	178,75	R\$ 300,00	1,68
2006	176,99	R\$ 350,00	1,98
2007	192,88	R\$ 380,00	1,97
2008	235,87	R\$ 415,00	1,76
2009	234,95	R\$ 465,00	1,98
2010	247,90	R\$ 510,00	2,06

Tabela 1 – Poder de compra do salário mínimo.

Conforme gráfico abaixo podemos verificar que a linha de tendência se mantém em uma constante de crescimento.

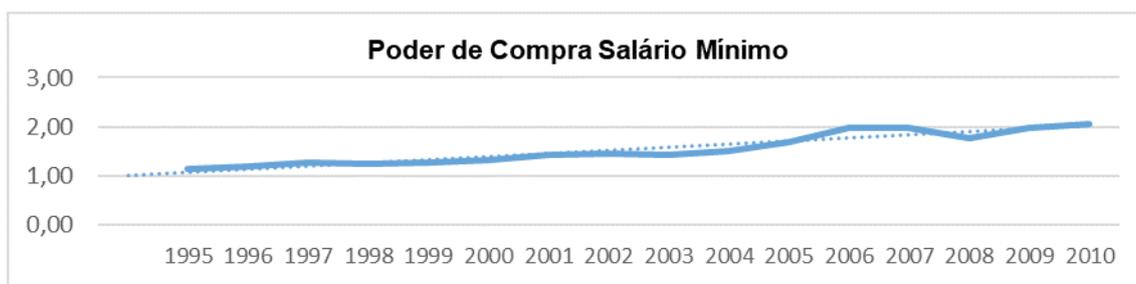


Gráfico 5

Fonte: Elaboração Própria a partir de dados do IPEA DATA.

Conforme a tabela 1 e o gráfico 5 é possível perceber que o salário mínimo quando analisado com a cesta básica de alimentos teve um crescente constante, como é possível observar pela linha de tendência (pontilhado azul), mas o país é afetado diretamente pelo cenário internacional e nacional seja por crises econômicas ou políticas o que explica suas curvas no gráfico.

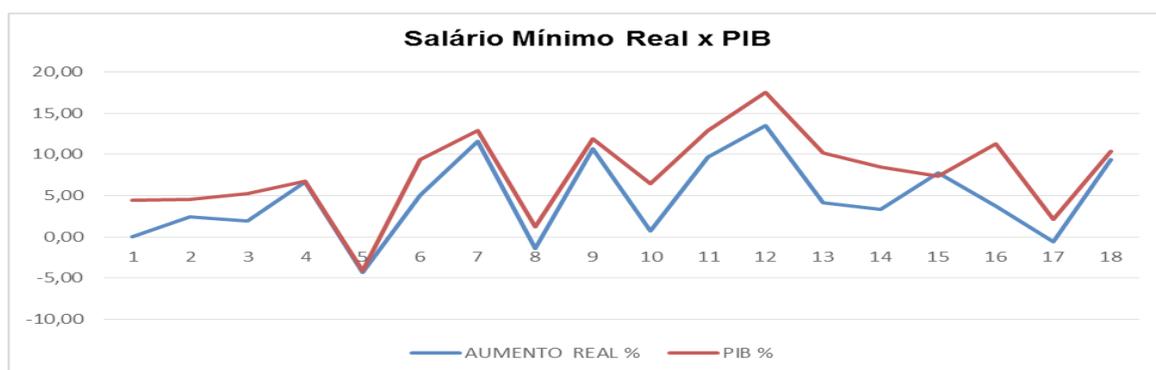


Gráfico 6 –Comparação do Salário Mínimo com o PIB Brasileiro, período compreendido entre o ano de 1994 até 2010

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do site do IBEGE.

Se compararmos o salário mínimo em relação ao crescimento do país medido pelo PIB (produto interno bruto), podemos verificar que apesar dos aumentos obtidos desde 1994, ainda estes não superam o PIB, ou seja, o salário mínimo não cresceu o suficiente para acompanhar o crescimento do país.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com ajuda de dados históricos é possível refletir sobre o passado e arriscar um pouco sobre o futuro, ao interpretar a tabela de número 2 podemos comparar o que comprávamos de feijão, leite e gasolina no ano de 1995 e no ano de 2010, com um salário mínimo, se pegarmos um salário mínimo em 1995 comprávamos aproximadamente 84,7kg de feijão, logo em 2010 com um salário mínimo comprávamos aproximadamente 216,1 kg de feijão, quando comparado com leite em 1995 era possível comprar com um salário mínimo 238,09 litros de leite, logo em 2010 foi possível comprar com um

salário mínimo 335,52 litros de leite, por último a gasolina, no ano de 1995 com um salário mínimo era possível comprar 181,81 litros de gasolina em 2010, com um salário mínimo foi possível comprar 320,75 litros de gasolina.

Ano	S.M	Feijão		Leite		Gasolina	
		R\$	kg	R\$	litros	R\$	litros
1995	100	R\$1,18	84,74576kg	R\$ 0,42	238,0952l	R\$ 0,55	181,8182l
2010	510	R\$ 2,36	216,1017kg	R\$ 1,52	335,5263l	R\$ 1,59	320,7547l

Tabela 2

Fonte: elaboração própria a partir de dados do DIEESE e site da Petrobrás 2017.

Assim, é possível observar que o poder de compra do salário mínimo realmente foi real nos últimos anos, seu poder aquisitivo foi importante para a população, este, reflete em melhor qualidade de vida para o trabalhador assalariado, porém ainda há muito o que pensar no que tange políticas públicas para o aumento constante e sustentável do salário mínimo, que precisa ser voltado para a distribuição de renda para a população e melhoria contínua da roda da economia.

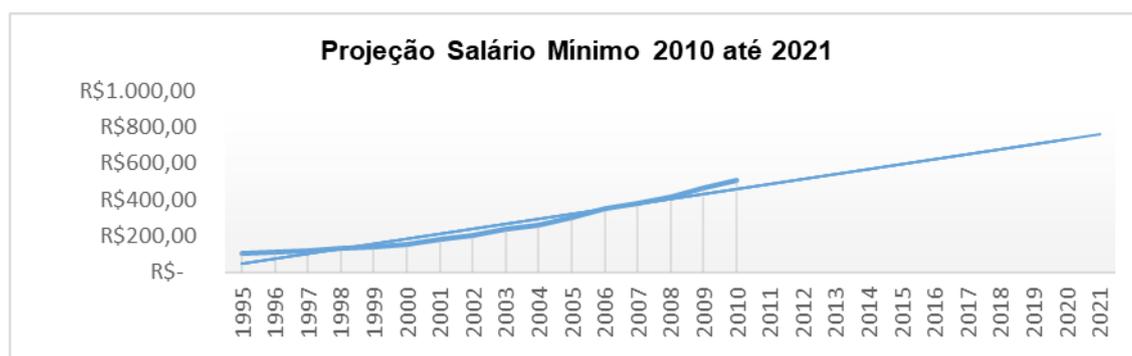


Gráfico 7: Projeção salário mínimo de 2010 até 2021.

No gráfico 7, podemos observar uma projeção do salário mínimo do ano de 2011 até o ano de 2021, é possível notar que atualmente o salário mínimo encontra-se acima do que o gráfico nos mostra, isto ocorre devido a decisões do governo, pois o salário mínimo é algo que eleva a popularidade ou até mesmo pela inflação. Foi possível perceber no decorrer deste trabalho que o poder aquisitivo de compra do salário mínimo foi aumentando desde o governo de Fernando Henrique Cardoso até 2010, no segundo mandato do presidente Luís Inácio Lula da Silva, porém o que vivenciamos hoje é a facilidade de crédito, diferente do que ocorria nas décadas anteriores, para conseguir um “extra” no salário é somente desbloquearmos um cartão de crédito que o consumidor consegue com facilidade em qualquer agência bancária ou em grandes lojas de varejo. O Brasil está com “empoderamento” de consumo que permeia um cenário no qual precisamos aprender a lidar com a oferta de crédito, pois o endividamento das famílias vem se comprometendo com produtos que antes não

tínhamos a disposição das famílias.

REFERÊNCIAS

BAGOLIN, Izete. **Valores e Desenvolvimento Humano**. Disponível em: file:///C:/Users/CEP/Downloads/undp-br-rdh_brasil_2009_2010.pdf. Acessado em 19 de abr de 2017.

BORGES, Fernando Tadeu; CHADAREVIAN, Pedro Caldas. **Economia Brasileira**. Disponível em: <http://200.129.241.123/arquivos/Fasciculo_Economia_Brasileira_1_.pdf>. Acessado em 21 de abr de 2017.

CURADO, Marcelo. **Uma avaliação da economia brasileira no Governo Lula**. Disponível em: <http://www.economiaetecnologia.ufpr.br/revista/Especial%20Capa/Marcelo%20Curado.pdf>. Acessado em 16 de dez. de 2016.

DIEESE. **Política de Valorização do Salário Mínimo**. Disponível em: <https://www.dieese.org.br/notatecnica/2017/notaTecsalariuminimo2017.pdf>. Acessado em 10 de abr. de 2017.

FACHIN, Odília. **Fundamentos de metodologia**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

FILHO, Gilberto Malva. **Salário Mínimo: uma justificativa teórica e social**. Disponível em: <file:///C:/Users/CEP/Downloads/MalvaFilhoGilberto_TCC.pdf>. Acessado em 06 de Abri. de 2017.

GOMES, Orlando. **Macroeconomia: Noções Básicas**. Disponível em: http://repositorio.ipl.pt/bitstream/10400.21/1186/1/MacroIntroCap.pdf. Acessado em 19 de abr. de 2017.

GOULART, João. **Discursos Selecionados do Presidente João Goulart**. Disponível em: <http://funag.gov.br/loja/download/641-Discursos_joao_goulart.pdf>. Acessado em 19 de abr. De 2017.

KURESKI, Ricardo. **PIB Brasileiro de 2010**. Disponível em: <http://www.ipardes.pr.gov.br/biblioteca/docs/bol_33_2c.pdf>. Acessado em 21 de abr de 2017.

MANKIW, N. Gregory. **Introdução à Economia, Princípios de Micro e Macroeconomia**. Editora: Campos, 2005.

MORAES, Leandro Paulo. **Análise do salário mínimo no brasil entre julho de 1994 a dezembro de 2004**. Disponível em: <http://tcc.bu.ufsc.br/Economia295533>. Acessado em 10 de abr. De 2017.

NETTO, José Paulo. **Pequena história da ditadura militar brasileira (1964-1985)**. São Paulo: Cortez, 2014.

OLIVEIRA, Roberto Guena. **Medindo o tamanho de uma economia**. Disponível em: <http://robguena.fearp.usp.br/IntroMacro/aula1.pdf>. Acessado em 21 de abr de 2017.

RIBEIRO, Francielle. **A Evolução do Produto Interno Bruto Brasileiro entre 1993 e 2009**. Disponível em: <file:///C:/Users/CEP/Downloads/1395677446523294.pdf>. Acessado em 15 de mai de 2017.

SABOIA, João. **Salário mínimo: a experiência brasileira**. Porto Alegre: L&PM, 1985.

SKIDMORE, Thomas. **Brasil de Castelo a Tancredo**. 6ed. São Paulo: Paz e Terra, 1988. SOUZA, Jodson Henrique. A evolução do produto interno bruto brasileiro entre 1993 e 2009. Disponível em: <file:///C:/Users/Juliana%20Sansowicz/Downloads/1395677446523294%20(1).pdf>

TODESCHINI, Remígio. **Salário Mínimo e Atores Sociais: Por que a Gestão Participativa na Discussão do Salário Mínimo**. Disponível em:<<http://www.ufjf.br/graduacaocienciassociais/files/2010/11/SAL%C3%81RIO-M%C3%8DNIMO-NO-BRASIL-parte-2-Rodrigo-Castro-de-Oliveira.pdf>>. Acessado em 11 de abr. de 2017.

PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA: UMA ANÁLISE DOS MOTIVOS QUE LEVARAM AO DESLIGAMENTO DE UM GRUPO DE BENEFICIÁRIOS

Diego Pretto

Universidade Federal de Santa Maria, UFSM, RS,
Brasil, diego_pretto@yahoo.com.br

Reisoli Bender Filho

Universidade Federal de Santa Maria, UFSM, RS,
Brasil,reisolibender@yahoo.com.br

RESUMO: O objetivo consiste em avaliar a efetividade do Programa Bolsa Família partindo da análise dos motivos que geraram o desligamento de um grupo de famílias beneficiárias no município de Santo Ângelo (RS), entre os anos de 2009 a 2013, bem como correlacioná-los com os programas complementares, a fim de identificar se o programa gerou ou não condições de emancipação econômica. Para isso, realizou-se uma pesquisa *survey* exploratória de corte-transversal com 237 famílias ex-beneficiárias. Em termos de resultados, encontrou-se que o motivo preponderante para o desligamento do programa foi o aumento da renda domiciliar *per capita*, sendo determinada, em grande medida, pela concessão de aposentadorias; enquanto que, os programas complementares mostraram-se frágeis quanto à inclusão dos ex-beneficiários no mercado de trabalho. Contudo, à época do recebimento do benefício às repercussões foram positivas, sobretudo, relacionadas à melhoria nas condições alimentares e aumento

da frequência escolar. Com isso, conclui-se que o programa se constitui atualmente em política compensatória e distributiva em detrimento de seus aspectos desenvolvimentistas.

PALAVRAS-CHAVE: Bolsa Família; programas complementares; emancipação sustentada das famílias; política social

ABSTRACT: The objective entails to evaluate the effectiveness of Bolsa Família Program through the analysis of the reasons that are responsible for the termination of beneficiary families group in the city of Santo Ângelo (RS), among the years from 2009 to 2013, as well as correlate them with complementary programs, in order to identify whether the program has created emancipation economic conditions. For this, an exploratory research of cross-sectional cut has been realized with 237 former beneficiary families. In terms of results, it was found that the predominant reason for the termination from the program was the increasing in the household incomes per capita, determined by, in large part, the granting pensions, while the complementary programs have been shown weak related former beneficiaries inclusion in the labor market. However, in the benefit receiving time to the repercussions were positive, mainly, related to the improvement in the food condition and the school attendance has increased. Thus, it is concluded that, the program is, nowadays, in

compensatory and distribution policy to the detriment of its developmental aspects.

KEY-WORDS: Bolsa Família; complementary programs; sustained emancipation of the families; social policy

1 | INTRODUÇÃO

O processo de constituição dos direitos sociais ao longo da história brasileira está diretamente associado às características econômicas, sociais e culturais que predominaram em cada período histórico do país. Nesse processo, as políticas públicas de caráter social, que consistem nas ações que determinam o padrão de proteção social implementado pelo Estado, voltadas para a redistribuição dos benefícios sociais, visando à diminuição das desigualdades estruturais, assumiram diversas posições, conforme discute Höfling (2001).

Nos anos recentes, a intervenção governamental na área social tem sido pautada, prioritariamente, pelos princípios da Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988), a qual ampliou os direitos sociais básicos, e pela reforma gerencial do Estado de 1995 (PDRAE, 1995), que ratificou a prioridade do Estado no combate às desigualdades sociais, além de propor uma maior eficiência na gestão dos gastos públicos, especialmente os relacionados às políticas sociais.

O aprofundamento das ações nessa área ocorreu a partir de 1995, com a instituição de diferentes estratégias de combate à pobreza, tais como o Programa Comunidade Solidária (1995), o Programa Comunidade Ativa (1999) e o Programa Fome Zero (2003). Na essência de tais políticas, as transferências de renda foram ganhando centralidade cada vez maior, culminando com a instituição do Programa Bolsa Família, em 2003 (SILVA, 2010).

Os reflexos das estratégias supracitadas começaram a apresentar os primeiros resultados a partir de 2001, por meio do declínio do grau de desigualdade de renda, medido pelo coeficiente de Gini (BARROS; CARVALHO; FRANCO; 2007), bem como, a partir de 2003, inicia-se um processo sistemático de redução das taxas de pobreza e de extrema pobreza (IPEA, 2014a; 2014b). Nesse processo, um dos determinantes encontra-se na expansão da cobertura e no grau de focalização dos programas de transferências de renda, a exemplo do Programa Bolsa Família (PBF) (IPEA, 2007). Programas esses que, no período 1995-2004, foram responsáveis por cerca de 21 pontos percentuais da redução do índice de Gini, conforme enfatiza Soares *et al.* (2006).

O Programa Bolsa família foi instituído pela medida provisória n°. 132, de 20 de outubro de 2003, e apresenta, em seu escopo, os objetivos de combater a pobreza e, sobretudo, estimular a emancipação sustentada das famílias que vivem em situação de pobreza ou extrema pobreza, por meio de ações setoriais e programas complementares (WEISSHEIMER, 2006).

Todavia, passados dez anos de sua implementação, tem-se observado certas mudanças, se por um lado, o programa vem sendo ampliado, por outro um número cada vez maior de famílias tem deixado de receber o benefício, as quais, tecnicamente, são consideradas ex-beneficiárias. Logo, cabe discutir se tais famílias não se enquadram mais nas condições estabelecidas, de forma que o programa gerou condições de emancipação econômica (aumento da renda *per capita*), ou se outros motivos de ordem conjuntural têm levado a essa situação.

Em estudo sobre o perfil das famílias desligadas do PBF, em uma amostra de 148 municípios brasileiros, o MDS (2014a) identificou que a mudança da condição, de beneficiários para ex-beneficiários, tem ocorrido, em grande medida, pelo aumento da renda domiciliar *per capita*. Ademais, considerando a revisão cadastral realizada em 2010, com um contingente de 1.152.035 famílias atendidas, 23,65% delas tiveram seus benefícios cancelados de forma permanente. Desse total, 107.392 famílias não chegaram a buscar a atualização do seu cadastro, sendo que a ausência em 29,60% dos casos foi justificada pelo aumento da renda domiciliar *per capita*.

Seguindo essa linha, de acordo com informações da Secretaria Municipal de Assistência Social, Trabalho e Cidadania do município de Santo Ângelo (SMASTC/SA, 2014), para o período entre 2009, ano em que se inicia o processo de revisão cadastral, e 2013, referente aos benefícios cancelados de forma permanente, constatou-se que 1.464 famílias foram excluídas do PBF, número que corresponde a 37,30% do total de beneficiários do município (MDS, 2014b).

A partir dessas considerações, buscando-se compreender a efetividade do PBF no referido município, o presente trabalho apresenta como problema de pesquisa a seguinte indagação: quais são os motivos que tem levado as famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família, no município de Santo Ângelo, à condição de não beneficiárias?

Como hipótese, tem-se o aumento da renda domiciliar *per capita*. Tal conjectura justifica-se pelo fato de ser um dos principais fatores identificados em estudos sobre a temática (ver MDS, 2014a). Por sua vez, com o intuito de explorar as causas desse fenômeno, definiu-se como objetivo geral avaliar os determinantes do aumento da renda domiciliar *per capita*. E, complementarmente, relacioná-los aos programas emancipatórios no âmbito do PBF ou a fatores de ordem externa. Além disso, busca-se: (i) contextualizar conceitual e historicamente o PBF; (ii) examinar os programas complementares para o processo emancipatório das famílias; e (iii) analisar os determinantes para o aumento da renda, bem como correlacioná-los aos programas complementares.

O presente trabalho está estruturado em outras quatro seções, além desta introdução. A segunda apresenta a base teórica e empírica que sustenta este trabalho. A terceira reserva-se aos procedimentos metodológicos adotados. Na quarta, encontram-se as análises e discussões relativas aos resultados da pesquisa. E por fim, na quinta, delinham-se as considerações finais.

2 | A INSERÇÃO DOS PROGRAMAS DE TRANSFERÊNCIA DE RENDA NO CONTEXTO DO SISTEMA BRASILEIRO DE PROTEÇÃO SOCIAL

Os debates relacionados à concepção de programas de transferência de renda como instrumentos de combate à pobreza e à exclusão social, ocupou, até os anos de 1990, um papel marginal. Como antecedentes desses programas, identificam-se, historicamente, a instituição de mínimos sociais, a exemplo da criação do salário mínimo, em 1934, do Seguro-Desemprego, em 1986, do abono salarial, da renda mensal vitalícia, em 1974, sendo, posteriormente, substituída pelo Benefício de Prestação Continuada (BPC), de caráter não contributivo, bem como das aposentadorias urbanas e rurais, de caráter contributivo (SILVA; YAZBEK; GIOVANNI, 2012).

Em se tratando de uma discussão mais específica sobre os programas de transferência de renda, o ano de 1991 é considerado como o marco inicial (SILVA; YAZBEK; GIOVANNI, 2012). O elemento mobilizador desse debate foi aprovação do Projeto Lei de nº. 80/1991, o qual propunha a instituição de um Programa de Garantia de Renda Mínima (PGRM). A proposta tinha por intencionalidade atender a todos os brasileiros residentes no país, maiores de 25 anos com uma renda bruta mensal inferior a 45 mil cruzeiros na época (BRASIL, 1991; SILVA, 2006).

Enquanto o projeto de lei, que visava instituir PGRM tramitava, surgiu uma nova proposta de transferência de renda, que associava os repasses monetários às famílias pobres que possuíssem crianças em idade de escolaridade obrigatória (LAVINAS; BARBOSA, 2000), na época, de sete a quatorze anos. A nova propositura diferenciava-se da anterior, pois passava a vincular a transferência de renda ao grupo familiar, ao passo que, o PGRM previa a instituição de uma renda mínima aos adultos como sendo um direito individual (ROCHA, 2013). Além do mais, a nova proposta estabelecia, como contrapartida das famílias beneficiárias, a manutenção dos dependentes em idade escolar na escola. Nesse sentido, evidencia-se a adoção de condicionalidades aos programas de transferência de renda.

Todavia, as primeiras experiências de implantação de programas de transferência de renda ocorreram em nível local, inicialmente no município de Campinas (SP) e, posteriormente, no Distrito Federal (DF), ambos em 1995, sob a denominação de Programa de Garantia de Renda Familiar Mínima e Programa Bolsa Familiar para a Educação, respectivamente (ROCHA, 2013; FERRO; KASSOUF, 2005). Enquanto que, a introdução desses programas a nível nacional data dos anos 1999-2002.

Por sua vez, a partir de 2003, com o início do novo governo, intensificam-se as iniciativas de combate à fome e a pobreza, mediante a instituição de novos programas de transferência de renda e, posteriormente, pela unificação dos programas preexistentes a época sob a proposta do Programa Bolsa Família (PBF), que se constitui em um dos maiores programas de transferência de renda do Brasil (RESENDE; OLIVEIRA, 2008), bem como globalmente (MDS, 2013a). Nesse cenário, nota-se que os programas de transferência de renda passaram a constituir-se em elemento central do Sistema de

Proteção Social Brasileiro, especialmente das Políticas de Assistência Social (SILVA; YAZBEK; GIOVANNI, 2012).

2.1 O Programa Bolsa Família (PBF)

O Programa Bolsa Família foi instituído pela Medida Provisória nº. 132, de 20 de outubro de 2003, convertida na Lei nº. 10.836, de 09 de janeiro de 2004. O programa constitui-se em um instrumento federal de transferência direta de renda às famílias em situação de extrema pobreza e pobreza (WEISSHEIMER, 2006). Monetariamente, o programa destina-se àquelas famílias que recebem, em valores atuais, respectivamente, renda *per capita* mensal de até R\$ 85,00 e aquelas com renda *per capita* mensal de R\$ 85,01 a R\$ 170,00 (MDS, 2018).

De acordo com Cavalcante (2009), o PBF foi resultado da unificação de quatro programas de transferência de renda (Bolsa Escola, Bolsa-Alimentação, Programa Cartão Alimentação e Auxílio-Gás). Em seu desenho institucional, o programa incorporou alguns aspectos presentes nos que o precederam, como as condicionalidades, assim como inovou promovendo a articulação da transferência de renda à oferta das famílias beneficiárias de programas complementares.

Tendo como mote o enfrentamento imediato da pobreza e as causas estruturais que a perpetuam entre gerações da mesma família, o PBF em sua concepção articulou três objetivos básicos, a saber: a) proporcionar o alívio imediato da pobreza; b) ampliar o acesso às famílias a direitos sociais básicos, tais como educação, saúde e assistência social, e; c) promover ações e programas complementares, com vistas ao desenvolvimento socioeconômico das famílias beneficiárias (MDS, 2013b).

As condicionalidades são os compromissos relacionados às áreas de saúde, educação e assistência social, as quais as famílias beneficiárias devem atender para continuar usufruindo dos benefícios do programa (CAVALCANTE, 2009).

Conforme discute Pires (2013), as contrapartidas associadas às áreas de saúde e educação têm por objetivo ampliar as capacidades humanas, em especial, dos filhos das famílias mais pobres, para que no futuro possam desfrutar de melhores oportunidades de inserção no mercado de trabalho e, assim, sair da condição de pobreza quando adultos.

No que diz respeito aos programas complementares, de acordo com Quinhões e Fava (2010), consistem em iniciativas que têm por objetivo ampliar e potencializar os impactos associados à transferência de renda, por meio da promoção de alternativas para a superação da situação de vulnerabilidade social que as famílias beneficiárias do PBF se encontram.

De acordo com Licio, Mesquita e Currello (2011), esses programas permitem às famílias o desenvolvimento de capacidades geradoras de renda. Nesse sentido, podem abranger programas de qualificação de mão de obra, de aumento da escolaridade, de melhorias das condições habitacionais, de concessão de microcrédito, além de

emissão de documentos de identificação civil.

3 | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para atender aos objetivos do trabalho, o mesmo foi estruturado em duas etapas. A primeira, que consistiu em identificar o motivo preponderante para o desligamento das famílias, envolveu a coleta e à tabulação de informações fornecidas pela Secretaria Municipal de Assistência Social, Trabalho e Cidadania do município de Santo Ângelo, com a totalidade e o motivo do desligamento das famílias do Programa Bolsa Família, no período de 2009 a 2013.

Por sua vez, a segunda etapa envolveu a aplicação de uma *survey* exploratória de corte-transversal, cuja intenção foi reconhecer os determinantes para os desligamentos, bem como correlacioná-los aos programas complementares ou a fatores de ordem externa. Para isso, considerou-se como população as famílias excluídas do programa, entre os anos 2009-2013, devido ao aumento da renda *per capita*, as quais totalizaram 524. Para o processo de amostragem, considerou-se um erro amostral de 5%, com 95% de nível de confiança e a população finita de 524 famílias. Desse modo, a amostra totalizou 223 famílias.

Ademais, destaca-se que para a elaboração do instrumento seguiu-se a propositura de Hair *et al.* (2005), que estrutura os questionários em três grupos de perguntas, sendo o primeiro de perguntas de abertura, o segundo de tópicos relacionados ao objetivo da pesquisa e o último inclui perguntas de classificação, sendo construído a partir do aprofundamento do conhecimento teórico-empírico da temática, haja vista que não se encontrou na literatura instrumento capaz de avaliar o conceito medido.

Ainda, para mensurar a confiabilidade estatística utilizou-se o *Alfa de Cronbach*. Teste que mede a magnitude em que as respostas em um questionário estão correlacionadas. Contudo, trata-se de uma correlação média entre as perguntas de um instrumento (HORA *et al.*, 2010). Assim, quando o valor do coeficiente for maior que 70% (ou 0,7), diz-se que há confiabilidade nas medidas (VIEIRA, 2009).

Quanto ao processo de validação, foi feito pelo método de face, que consiste em verificar se um questionário mede aquilo que se propõe a medir, conforme discute Vieira (2009). E para a comparação dos resultados quantitativos foram utilizadas medidas estatísticas de posição, como média, e medidas de comparação, como percentagens, bem como se utilizou de tabelas e gráficos à apresentação dos dados. Para isso, utilizou-se o Software *Statistical Package Social Sciences* (SPSS), versão 20.

4 | ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 Principais motivos para o desligamento dos ex-beneficiários

Analisando-se os desligamentos ocorridos no município de Santo Ângelo, considerando o período 2004-2013, chega-se ao montante de 1.866 famílias (SMASTC/SA, 2014). O maior percentual concentra-se no quadriênio 2009-2013, que, por sua vez, reúne 78,46% dos casos, como pode ser observado na Tabela 1.

Tal fato pode ser explicado pelo surgimento do processo de revisão cadastral, no biênio 2009-2010 (PAIVA; FALCÃO; BARTHOLO, 2013), que contribuiu de maneira fundamental para identificar as famílias em situação de irregularidade junto à base municipal do programa, bem como facilitou a adoção de medidas legais para a exclusão, caso de famílias incluídas de forma errônea, enquadradas na categoria “erro de inclusão”, conforme discutido por Rocha (2013).

Ano	Número de famílias desligadas	% de famílias desligadas em relação ao total
2004	5	0,27
2005	16	0,86
2006	110	5,89
2007	117	6,27
2008	154	8,25
2009	373	19,99
2010	203	10,88
2011	202	10,83
2012	238	12,75
2013	448	24,01
Total	1866	100,00

Tabela 1 – Número de famílias desligadas do PBF em Santo Ângelo, período 2004-2013

Fonte: Resultados da pesquisa, com base no SMASTC/SA (2014)

Outro aspecto que deve ser considerado são os motivos dos desligamentos. Desse modo, investigando-se, detalhadamente, o período 2009-2013, nota-se que os cancelamentos definitivos dos benefícios estão atrelados, principalmente, ao aumento da renda domiciliar *per capita*, constatado em 35,79% dos casos, sendo este aspecto, também, apurado em estudo do MDS (2014a). A Figura 1 apresenta integralmente os motivos pelos quais as famílias foram desligadas do programa no referido período.

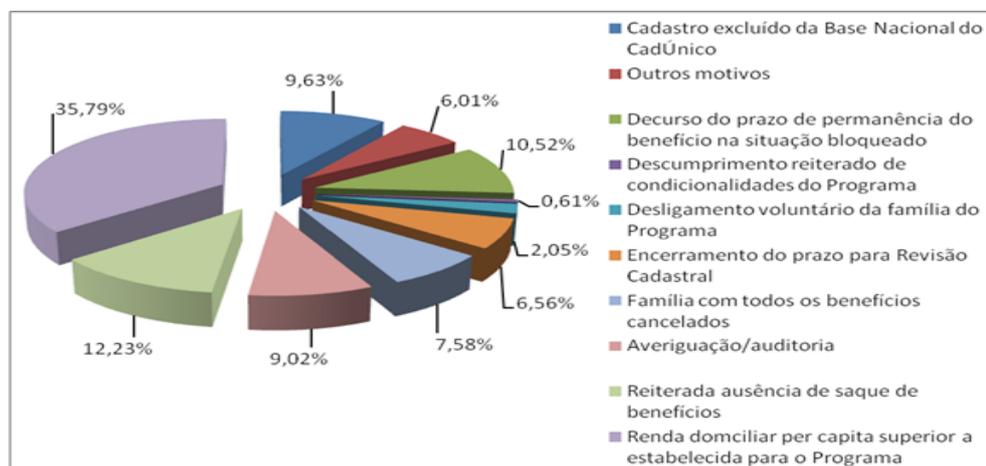


Figura 1 – Motivos pelos quais as famílias foram desligadas do PBF em Santo Ângelo, período 2009-2013.

Fonte: Resultados da pesquisa, com base no SMASTC/SA (2014).

O aumento da renda domiciliar *per capita*, obviamente em relação aos dados originais informados no ato de inscrição no CadÚnico, pode ser atribuído a duas situações. A primeira está atrelada ao fato de que a família em um momento de dificuldade financeira aderiu ao programa, porém com o passar do tempo e, principalmente, pela busca de alternativas para geração de renda, conseguiu migrar para uma situação socioeconômica mais confortável. Já, a segunda hipótese, aponta para o fato de ter ocorrido erro de inclusão, conforme discutido por Rocha (2013).

4.2 Análise e discussão dos dados primários

Nesta parte delineiam-se as análises referentes aos dados primários. Para tanto, inicialmente, destaca-se que a partir da amostragem calculada, foram aplicados 249 questionários, dentre os quais, preliminarmente, foram descartados 12, por apresentarem questões em branco ou erros de preenchimento, resultando, portanto, em 237 questionários válidos. Com base nestes, após a tabulação, testou-se à confiabilidade, pelo *Alfa de Cronbach*, o qual apresentou índice de 0,91, considerado adequado, dado que valores a partir de 0,6 têm sido aceitáveis para pesquisas de natureza exploratória (ver Hair *et al.*, 2010).

Ademais, aos respondentes do questionário aplicado, após a assinatura e rubrica em todas as laudas, foi entregue uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, assegurando a confidencialidade das informações prestadas.

4.2.1 Perfil da amostra

Com base nos resultados da pesquisa, identificou-se que a maioria das famílias são compostas por dois (26,58%) ou três (28,69%) integrantes. Em relação à empregabilidade, 58,65% estão inseridas no mercado de trabalho, em contrapartida 41,35% estão desempregados. Destaca-se que a grande maioria dos pais não

concluiu o ensino fundamental (66,24%), enquanto os filhos estão cursando o ensino fundamental (63,45%), seguido daqueles que estão no ensino médio (19,31%). Quanto à renda bruta familiar, a maior parte dos pesquisados recebe entre R\$ 362,01 e 724,00 (49,37%) e R\$ 724,01 a 1.448,00 (31,65%). Por fim, ao observar as principais fontes de remuneração, identificou-se que a maioria das famílias são detentoras de benefícios sociais (41,35%) e daquelas que possuem integrantes com carteira assinada (37,97%).

4.2.2 Análise dos determinantes para o desligamento dos ex-beneficiários

Após a identificação do perfil da amostra, buscou-se verificar quais foram os determinantes que contribuíram para o aumento da renda domiciliar *per capita* das famílias ex-beneficiárias do município de Santo Ângelo, razão pela qual foram desligadas do programa, bem como a influência dos programas complementares nesse processo (ver Tabela 2). Nessa tabela, assim como nas demais, as questões estão representadas pela letra Q, seguida de sua indicação numérica, tal como distribuídas no questionário utilizado para a recolha dos dados.

Variável	Alternativas	Frequência*	Percentual (%)
Q3. O que gerou o aumento da renda <i>per capita</i> de sua família?	Inserção no mercado de trabalho mediante atividade remunerada com carteira assinada	90	37,97
	Inserção no mercado de trabalho mediante atividade remunerada sem carteira assinada	19	8,02
	Desenvolvimento de atividades laborais por conta própria (autônomo)	10	4,22
	Concessão de aposentadoria (BPC/LOAS ou demais aposentadorias do INSS).	95	40,08
	Concessão de pensão alimentícia	2	0,84
	Recebimento de ajuda ou doação regular de não morador	7	2,95
	Inserção no mercado de trabalho mediante estágio remunerado	1	0,42
	Desenvolvimento de atividade empresarial	1	0,42
	Fornecimento irregular de informações	12	5,06
	TOTAL	237	100

Tabela 2 – Determinantes do aumento da renda domiciliar *per capita* das famílias ex-beneficiárias do PBF do município de Santo Ângelo

Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos resultados da pesquisa (2015).

*a frequência apresentada para a variável equivale a 237 respostas, assim como o percentual é calculado com base nesse total.

Os resultados permitem verificar que 40,08% das famílias foram desligadas do PBF, no período 2009-2013, devido à concessão de aposentadorias, representadas pelo Benefício de Prestação Continuada (BPC), conferido aos idosos, com 65 anos ou mais, ou pessoas com deficiência, de qualquer idade, incapacitadas para o trabalho, com renda mensal *per capita* familiar inferior a ¼ do salário mínimo vigente, bem como pelos benefícios de caráter contributivo no âmbito do INSS.

A partir da informação supracitada, pode-se assegurar que os benefícios previdenciários desempenham um papel fundamental na subsistência das famílias pesquisadas, inclusive, em muitos casos, retirando-as da situação de miserabilidade a que estavam expostas. Ademais, a importância das aposentadorias, na vida dessas famílias deve ser maximizada, pois o estudo constatou que representam a principal fonte de renda (41,35%), além de ser um direito garantido pela Constituição Federal de 1988.

Além disso, outro fator que se destaca está na frequência atribuída à variável inserção no mercado de trabalho, por meio de carteira assinada, a qual representa 37,97% das situações, seguida, com menor intensidade, das ocupações sem carteira assinada (8,02%); do fornecimento irregular de informações (5,06%); do desenvolvimento de atividades laborais por conta própria (autônomo) (4,22%); do recebimento de ajuda ou doação regular de não morador (2,95%); da concessão de pensão alimentícia (0,84%); e, por fim, de estágio remunerado e do desenvolvimento de atividade empresarial, ambos com 0,42%.

Esses resultados estão parcialmente correlacionados com as perspectivas do PBF, ao preconizar a emancipação sustentada das famílias, por meio da inclusão em alternativas de geração de renda e trabalho, a exemplo de empregos com carteira assinada (WEISSHEIMER, 2006; BRASIL, art. 4º, inciso III; IV, 2004). Por sua vez, constatou-se que as ocupações, em muitos casos, são de caráter precário, dado que a pesquisa revelou que 60% das famílias entrevistadas possuem uma renda mensal igual ou inferior a um salário mínimo. Resultado esse que é reflexo dos baixos níveis de escolaridade apresentados pelos indivíduos pesquisados, especialmente pelos pais, os quais em 73% das situações apresentam ensino fundamental incompleto ou não são alfabetizados, sendo que constituem 71,94% dos empregados da amostra.

Ademais, constatou-se que os ex-beneficiários praticamente não empreendem, pois em apenas uma situação o desligamento originou-se do desenvolvimento de atividades empresariais. Logo, o modelo não tem conseguido dotar as famílias de capacidades para a geração autônoma de renda, por meio de políticas estruturantes, restringindo a possibilidade de saída do programa.

Evidência que reforça a posição de que a articulação do Programa Bolsa Família com outras políticas públicas ainda é frágil (IBASE, 2008; SANTOS, MAGALHÃES; 2012; TESTA *et al.*, 2013), bem como faltam políticas públicas consistentes, que condicionem a transferência de renda à participação em ações e programas, que sejam capazes de promover a redução da exclusão laboral e o aumento da escolaridade, gerando oportunidades para a emancipação sustentada das famílias.

4.2.3 Análise da contribuição dos programas complementares para o desligamento dos ex-beneficiários

A partir do conhecimento dos determinantes do aumento da renda domiciliar

per capita dos ex-beneficiários, buscou-se compreender a efetividade dos programas complementares nesse processo, haja vista seu papel de promover o desenvolvimento do capital humano e a emancipação sustentada das famílias. Os resultados estão apresentados na Tabela 3. Salienta-se que a participação das famílias nos programas complementares foi analisada quanto à inclusão no mercado de trabalho, seja de carreira assinada, sem carteira assinada, como autônomo, na condição de estagiário ou ainda na qualidade de empreendedor.

Variável	Alternativas	Frequência*	Percentual (%)
Q4. O que contribuiu para a inserção dos ex-beneficiários no mercado de trabalho?	A participação em programas complementares ofertados pelo município, estado e união (cursos profissionalizantes, como os do PRONATEC, palestras, participação em cursos/atividades executados nos CRAs, entre outros).	3	2,42
	Participação em atividades de capacitação profissional, pagas ou ofertadas de forma gratuita, porém fora do âmbito dos programas complementares.	8	6,45
	A necessidade de melhorar de condição de vida fez com que a família buscasse novas oportunidades de geração de renda, não estando a inclusão no mercado de trabalho atrelada aos mecanismos emancipatórios do programa.	113	91,13

Tabela 3 – Resultado da participação dos programas complementares do PBF sobre a inclusão dos ex-beneficiários no mercado de trabalho

Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos resultados da pesquisa (2015).

*a frequência apresentada para a variável equivale a 124 respostas, referente àqueles indivíduos desligados do PBF devido à inserção no mercado de trabalho, assim como o percentual é calculado com base nesse total.

Os resultados indicam que a maioria dos entrevistados (91,13%), afirmou que ocupar um posto de trabalho é resultado unicamente de sua força de vontade, da necessidade de buscar melhores condições de vida; enquanto que 6,45% mencionaram que participaram de algum tipo de qualificação profissional buscada por conta própria; por sua vez, somente 2,42% disseram que sua inserção no mercado de trabalho está vinculada aos programas complementares.

Essas constatações revelam a exígua atuação do PBF no que tange à capacidade de articular a transferência de renda à promoção de políticas direcionadas a geração de trabalho e renda, de modo a garantir a superação das condições de extrema pobreza ou pobreza enfrentada pelas famílias beneficiárias. Resultados semelhantes foram encontrados por Testa *et al.* (2013), que ao investigar 103 famílias beneficiárias residentes em sete bairros de Porto Alegre, chegaram à conclusão de que o programa não tem sido suficiente para que muitas famílias consigam superar as situações de desemprego ou melhorar suas condições de trabalho.

Nessa linha, tendo em vista a importância atribuída às políticas públicas de caráter emancipatório no âmbito do PBF, como mecanismo fundamental para o processo de autonomização das famílias, procurou-se aprofundar a discussão sobre

esses programas, tendo por base as variáveis dispostas na Tabela 4.

Variável	Alternativas	Frequência*	Percentual (%)
Q6. Durante o período que sua família esteve vinculada ao Programa Bolsa Família, ocorreu a oferta de programas complementares por parte da iniciativa pública?	Sim	11	4,64
	Não	226	95,36
Q7. Caso tenha ocorrido a oferta de programas complementares, durante o período que sua família recebeu o benefício do Programa Bolsa Família, você ou alguém de sua família participou de algum curso de qualificação profissional, palestras ou cursos/atividades realizadas nos CRAs, entre outros?	Sim	5	45,45
	Não	6	54,55
Q9. Caso você ou alguém de sua família tenha participado de algum programa complementar, ele permitiu melhores oportunidades de geração de renda e inserção social para sua família?	Sim	3	60
	Não	2	40

Tabela 4 – Resultado da contribuição dos programas complementares do PBF para a autonomia dos beneficiários, à época do recebimento do benefício.

Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos resultados da pesquisa (2015).

Quanto ao conhecimento da oferta de programas complementares em âmbito municipal na época do recebimento do benefício, a maioria dos entrevistados respondeu negativamente à pergunta (95,36%), enquanto que o restante (4,64%) afirmou ter conhecimento da oferta de cursos de qualificação profissional, além de outras atividades de inclusão social voltadas, principalmente, para os filhos, a exemplo do Programa Projovem Adolescente. Por sua vez, dentre as famílias que reconheceram ter ocorrido a oferta dos programas complementares, do total de onze, somente cinco delas afirmaram ter participado. Dessas, apenas três disseram que os cursos contribuíram para complementar a renda familiar e ampliar as oportunidades de inserção social.

Os resultados encontrados corroboram com achados do IBASE (2008), de Santos e Magalhães (2012) e de Testa *et al.* (2013), os quais postulam que o Programa Bolsa Família não tem sido efetivo em promover a articulação da transferência de renda à políticas estruturantes, a fim de evitar a reatualização da pobreza e promover a emancipação sustentada das famílias.

4.2.4 Repercussões do PBF na vida dos ex-beneficiários, à época do recebimento do benefício

Considerando a relevância social que o Programa Bolsa Família assume na atualidade, garantindo, em muitas situações, a subsistência das famílias, bem como o acesso aos serviços públicos de saúde, educação e assistência social, buscou-se compreender, dentre os ex-beneficiários, qual a principal contribuição do PBF, à época de recebimento do benefício.

Desse modo, os dados da pesquisa revelam que mais da metade das famílias

relataram melhorias na alimentação (60,34%) e aumento da frequência escolar (31,65%); já com menor representatividade estão os aspectos relacionados ao reforço do orçamento familiar (6,33%), ao acesso a equipamentos públicos de saúde (1,27%), além da ampliação das oportunidades de geração de renda e inserção social, justificadas pela participação em programas complementares (0,42%).

Resultados que estão em consonância com o estudo de Testa *et al.* (2013), o qual constatou que a alimentação (88,30%) ao lado da educação (76,7%) são os aspectos de privação que obtiveram os melhores resultados na percepção das famílias beneficiárias no enfrentamento à pobreza. Na mesma linha, de acordo com pesquisa do Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (IBASE, 2008), os recursos oriundos do PBF são utilizados principalmente na aquisição de alimentos (87%), seguido dos gastos com material escolar (46%) e vestuário (37%).

Assim sendo, os dados evidenciam que as transferências de renda tendem a promover melhorias relativas, sobretudo, à alimentação, garantindo, por seu turno, amenizar as condições de insegurança alimentar. Em segundo plano, têm-se os impactos atrelados ao cumprimento das condicionalidades de educação, as quais têm por intencionalidade promover o desenvolvimento de capacidades cognitivas. E, por fim, encontra-se a frágil atuação dos programas complementares, limitando, portanto, as perspectivas de emancipação sustentada das famílias, aumentando assim à necessidade de continuidade das transferências.

5 | CONCLUSÕES

A política de transferência de renda com condicionalidades, consolidada sob a perspectiva do Programa Bolsa Família, constitui-se atualmente em elemento central do Sistema de Proteção Social Brasileiro, haja vista seu potencial de combate à pobreza e inclusão dos segmentos beneficiados aos serviços públicos de caráter universal.

Entretanto, embora o programa tenha sido criado a mais de dez anos, não há estudos conclusivos que avaliam sua efetividade sob a ótica da emancipação sustentada das famílias. Nesse sentido, o trabalho buscou analisar os ex-beneficiários, desligados do programa entre os anos de 2009 e 2013, no município de Santo Ângelo (RS), com vistas a identificar os motivos pelos quais as famílias deixaram de receber o benefício, como também se essa situação está correlacionada com os programas complementares, no sentido de avaliar se o programa gerou condições de emancipação, ou se, por outro lado, está atrelada a fatores de ordem externa.

Inicialmente, a análise corroborou a hipótese de que o aumento da renda domiciliar *per capita* foi o principal motivo para o desligamento das famílias do programa, registrado em 35,79% dos casos, no período 2009-2013. Quanto aos determinantes, constatou-se que as famílias foram desligadas devido à concessão de aposentadorias, representadas pelo Benefício de Prestação Continuada (BPC) e demais benefícios de

caráter contributivo no âmbito do INSS, em mais de 40% dos casos; enquanto que, em 38% deles a exclusão se deu pela inserção no mercado de trabalho com carteira assinada.

Por sua vez, avaliando a contribuição dos programas complementares para os ex-beneficiários inseridos no mercado de trabalho, tem-se que, em mais de 97% das situações, a inserção não se deu por meio dos referidos programas. Fato que permite inferir que a participação de políticas emancipatórias do PBF, para a inclusão produtiva dos ex-beneficiários, tem gerado resultados mínimos. De outra maneira, o programa mostrou-se eficiente em relação aos objetivos de promover o alívio imediato da pobreza e o acesso aos direitos sociais básicos como a educação, consubstanciados na melhoria de alimentação e no aumento da frequência escolar dos filhos.

Em síntese, os achados possibilitam concluir que o PBF não tem sido efetivo para que as famílias consigam superar as condições de desemprego ou melhorar suas condições laborais, pois não tem contribuído de forma significativa para a inserção dos beneficiários em programas complementares, tais como cursos profissionalizantes ou na participação em empreendimentos alternativos e comunitários. Do contrário, a inserção tem ocorrido mais pela força de vontade dos ex-beneficiários na busca de melhores condições de vida.

Embora de relevância, os resultados limitam-se pela impossibilidade de generalização, dado que o trabalho foi desenvolvido unicamente com os ex-beneficiários do município de Santo Ângelo (RS), os quais estão inseridos em uma realidade socioeconômica que pode diferir em relação a outras áreas geográficas do país.

Nesse entendimento, estudos futuros que sigam essa proposta analítica são recomendados, pois promover discussões sobre ações que possam impactar de forma decisiva nos resultados do programa também se revelam como uma importante alternativa de pesquisa. Tais estudos permitirão o aperfeiçoamento, bem como a redefinição de determinados aspectos do programa social.

REFERÊNCIAS

BARROS, R. P. de.; CARVALHO, M. de.; FRANCO, S. O Papel das transferências públicas na queda recente da desigualdade de renda Brasileira. In: BARROS, R. P. de; FOGUEL, M. N.; ULYSSEA, G. (org.). **Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente**. Brasília/DF: IPEA, v. 2, p. 41-86, ago. 2007.

BRASIL. **Constituição da república federativa do brasil de 1988**. Brasília, DF, 5 de outubro de 1988.

BRASIL. Projeto de Lei do Senado n. 80, de 16 de abril de 1991. Institui o Programa de Garantia de Renda Mínima - PGRM, e dá outras providências. Brasília, DF, 16 de abril de 1991.

_____. Decreto n. 5.209, de 17 de setembro de 2004. Regulamenta a Lei nº10.836, de 9 de janeiro de 2004, que cria o Programa Bolsa Família, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 20 set. 2004.

CAVALCANTE, P. L. Programa Bolsa Família: descentralização, centralização ou gestão em redes?. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 60, n. 1, p. 29-46, jan./mar. 2009.

HAIR, J. F.; BABIN, B.; MONEY, A. H.; SAMOUEL, P. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HAIR, J. R.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E. **Multivariate Data Analyses**. 7. Ed. New Jersey: Pearson, 2010.

HÖFLING, E. de M. Estado e políticas (públicas) sociais. **Cadernos Cedes**, Campinas, vol. 21, n. 55, p. 30-41, 2001. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ccedes/v21n55/5539.pdf>>. Acesso em: 25 jul. 2014.

HORA, H. R. M. da.; MONTEIRO, G. T. R.; ARICA, J. Confiabilidade em Questionários para Qualidade: Um Estudo com o Coeficiente Alfa de Cronbach. **Produto & Produção**, v. 11, n. 2 .p. 85-103, jun. 2010.

IBASE. INSTITUTO BRASILEIRO DE ANÁLISES SOCIAIS E ECONÔMICAS. Repercussões do Programa Bolsa Família sobre a alimentação. In: **Repercussões do Programa Bolsa Família na segurança alimentar e nutricional**: relatório síntese. Rio de Janeiro, p. 44-49, 2008.

IPEA. INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Nota Técnica: Sobre a recente queda da desigualdade de renda no Brasil. In: BARROS, R. P. de; FOGUEL, M. N.; ULYSSEA, G. (org.). **Desigualdade de Renda no Brasil**: uma análise da queda recente. Brasília/DF: IPEA, v. 1, 2007, p. 15-85.

_____. **Pobreza** – taxa de pobreza. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br/>>. Acesso em: 06 ago. 2014a.

_____. **Pobreza** – taxa de extrema pobreza. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br/>>. Acesso em: 06 ago. 2014b.

FERRO, A. R.; KASSOUF, A. L. Avaliação do impacto dos programas bolsa-escola sobre o trabalho infantil no Brasil. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 35, n. 3, dez. 2005. Disponível em: <<http://ppe.ipea.gov.br/index.php/ppe/article/viewFile/51/29>>. Acesso em: 09 ago. 2014

LAVINAS, L.; BARBOSA, M. L. de O. Combater a pobreza estimulando a frequência escolar: o estudo de caso do programa bolsa-escola do Recife. **Revista Dados**, Rio de Janeiro, v. 43, n. 3, 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S001152582000000300002&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 08 ago. 2014.

LICIO, E. C.; MESQUITA, C. S.; CURRALERO, C. R. B. Desafios para a coordenação intergovernamental do programa bolsa família. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 51, n. 5, p. 458-470, set/out. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rae/v51n5/a04v51n5.pdf>>. Acesso em: 22 out. 2013.

MDS. MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME. Estudo sobre o perfil das famílias que sofreram repercussões sobre o benefício do programa bolsa família em decorrência do processo de revisão cadastral. In: **Caderno de estudos**. Desenvolvimento social em debate. Síntese das pesquisas de avaliação de programas sociais do MDS 2011-2014. JANNUZI, Paulo; QUIROGA, Júnia (org.). Brasília, DF, n. 16. p. 35-38, mar. 2014a.

_____. O Brasil sem miséria no seu município: Santo Ângelo/RS. Disponível em: <<http://www.brasilsemisericia.gov.br/municipios>>. Acesso em: 19 nov. 2014b.

_____. **Bolsa Família**: uma década de resultados para a família. Disponível em: <<http://>>

bolsafamilia10anos.mds.gov.br/node/124>. Acesso em: 29 out. 2013a.

____. Bolsa Família. **Benefícios**. Disponível em: <<http://mds.gov.br/assuntos/bolsa-familia/o-que-e-beneficios>>. Acesso em: 12 jun. 2018.

____. **Bolsa Família**. 2013. Disponível em: <<http://www.mds.gov.br/bolsafamilia>>. Acesso em: 18 out. 2013b.

PAIVA, L. H.; FALCÃO, T.; BARTHOLO, L. Do Bolsa Família ao Brasil Sem Miséria: um resumo do percurso brasileiro recente na busca da superação da pobreza extrema. In: CAMPELLO, T.; NERI, M. C. (org.). **Programa Bolsa Família uma década de inclusão e cidadania**. Brasília/DF: IPEA, 2013, p. 25-46.

PDRAE. Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado. Câmara da Reforma do Estado. Brasília, 1995.

PIRES, A. Afinal, para que servem as condicionalidades em educação do Programa Bolsa Família?. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 21, n. 80, p. 513-531, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v21n80/a07v21n80.pdf>>. Acesso em: 23 out. 2014.

QUINHÕES, A. T.; FAVA, V. M. D. Intersetorialidade e transversalidade: a estratégia dos programas complementares do Bolsa Família. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 61, n. 1, p. 67-96, jan./mar. 2010. Disponível em: <http://www.enap.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=3537>. Acesso em: 14 out. 2014

RESENDE, A. C. C.; OLIVEIRA, A. M. H. C. de. Avaliando resultados de um programa de transferência de renda: o impacto do bolsa-escola sobre os gastos das famílias Brasileiras. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 38, n. 2, p. 235-265, abr./jun. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ee/v38n2/a02v38n2.pdf>>. Acesso em: 17 set. 2014.

ROCHA, S. **Transferências de renda: o fim da pobreza**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

SANTOS, C. R. B.; MAGALHÃES, R. Pobreza e política social: a implementação de programas complementares do programa bolsa família. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 5, jan./mai. 2012. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/csc/v17n5/a15v17n5.pdf>>. Acesso em: 07 out. 2014

SILVA, M. O. da S. e. Pobreza, desigualdade e políticas públicas: caracterizando e problematizando a realidade brasileira. **Revista Katálysis**, Florianópolis (SC), vol. 13, n.2, p. 155-163, jul./dez. 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rk/v13n2/02.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2015.

SILVA, M. O. da S. e. A trajetória dos programas de transferência de renda e seus desafios atuais: articulação com políticas estruturantes e unificação. **Pensar BH/Política social**. abr./jun. 2006.

SILVA, M. O. da S. e.; YAZBEK, M. C.; GIOVANNI, G. di. **A política social brasileira no século XXI: A prevalência dos programas de transferência de renda**. 6 ed. São Paulo: Cortez, 2012.

SMASTC/SA. SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL, TRABALHO E CIDADANIA DE SANTO ANGELO. **Arquivo dos benefícios cancelados em Santo Ângelo no período 2004-2013 e arquivo com o perfil dos atuais beneficiários**. Santo Ângelo, RS, 2014, CD ROM.

SOARES, F. V.; SOARES, S.; MEDEIROS, M.; OSÓRIO, R. G.; **Texto para discussão nº 1228**. Brasília: IPEA, out. 2006.

TESTA, M. G.; FRONZA, P.; PETRINI, M.; PRATES, J. C. Análise da contribuição do programa bolsa família para enfrentamento da pobreza e a autonomia dos sujeitos beneficiários. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 47, n. 6, nov./dez. 2013. Disponível em: <<http://www.scielo>>.

<br/pdf/rap/v47n6/09.pdf>>. Acesso em: 09 out. 2014.

VIEIRA, S. **Como elaborar questionários**. São Paulo: Atlas, 2009.

WEISSHEIMER, M. A. **Bolsa Família: avanços, limites e possibilidades do programa que está transformando a vida de milhões de famílias no Brasil**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2006.

CONTEXTO DO TRABALHO E ESTRESSE OCUPACIONAL: UM ESTUDO COM SERVIDORES DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR

Andressa Michels

Professora na Universidade do Oeste de Santa Catarina

Departamento de Ciências Contábeis.

89900-000 São Miguel do Oeste- Santa Catarina

Edilson Bacinello

e-mail: edbaci@bol.com.br

Doutorando em Ciências Contábeis e Administração – FURB/SC

Vinícius Costa da Silva Zonatto

Professor na Universidade Federal de Santa Maria,

Departamento de Ciências Contábeis.

Campus Universitário- Camobi

97105900 - Santa Maria, RS - Brasil

RESUMO: As implicações oriundas da pressão no trabalho influenciam o comportamento dos indivíduos e podem causar elevados níveis de estresse. Este estudo teve como objetivo analisar a relação entre o contexto do trabalho e o estresse ocupacional existente em colaboradores do setor administrativo de uma instituição de ensino superior. A pesquisa caracteriza-se como descritiva, e de levantamento, com abordagem de cunho quantitativo. A coleta dos dados compreendeu a utilização de um questionário aplicado a 72 colaboradores com base nos modelos de escala de estresse ocupacional desenvolvidos

por Pascoal e Tamayo (2004) e o modelo de Escala de Avaliação do Contexto de Trabalho elaborado por Ferreira e Mendes (2008), adaptados para este estudo. Os resultados demonstram que, dentre os principais fatores apontados nas combinações lineares referentes as Condições de Trabalho (CT) está a precariedade das condições de trabalho (1,1451), no item referente a Organização do Trabalho (OT) destacou-se o ritmo de trabalho excessivo (1,04189), nas Relações Socioprofissionais (RS) o fato das tarefas não estarem claramente definidas (0,6666) e no tocante ao Estresse do Trabalho (ET) destacou-se que a insuficiência de tempo para realizar o volume de trabalho deixa as pessoas com maior grau de nervosismo (0,4513). Assim, com base nos resultados encontrados, têm-se que o contexto de trabalho possui alta relação com o estresse ocupacional.

PALAVRAS-CHAVE: Contexto do trabalho, Estresse ocupacional, Correlação Canônica.

ABSTRACT: The implications arising from the work pressure influence the behavior of individuals and can cause high levels of stress. This study aimed to analyze the relationship between the work environment and the existing occupational stress in employees in the administrative sector of a higher education institution. The research is characterized as

descriptive and survey with quantitative approach nature. Data collection involved the use of a questionnaire applied to 72 employees based on occupational stress scale models developed by Pascoal and Tamayo (2004) and the Rating Scale Model Work Context prepared by Ferreira and Mendes (2008) adapted for this study. The results show that among the key factors cited in linear combinations concerning Working Conditions (CT) is the precariousness of working conditions (1.1451), the item concerning Labour Organization (OT) stood out the rhythm overworking (1.04189) in Socioprofissionais Relations (RS) the fact that the tasks are not clearly defined (0.6666) and with respect to the work Stress (ET) stood out the time of failure to perform the volume work leaves people with a higher degree of nervousness (0.4513). Thus, based on the results, if they have that the working environment has a high relationship with occupational stress.

KEYWORDS: Work context, Occupational stress, Canonical correlation.

1 | INTRODUÇÃO

A concorrência estabelecida pelas empresas em um mercado permeado de oscilações e incertezas tem feito com que a cobrança sobre o corpo funcional para o alcance de metas venha provocado o aumento dos níveis de estresse ocupacional, no contexto do trabalho. Estudos recentes têm indicado que elevados níveis de estresse podem influenciar a produtividade e o desempenho dos indivíduos no trabalho (COOPER, 1996; 2002; ZILLE, 2005; CHANLAT, 2005).

As ações de uma empresa influenciam sua cadeia de valor ao mesmo tempo em que sofrem influências dos diferentes atores que as influencia. As decisões empresariais preveem que o trabalho exerce um papel fundamental na trajetória do homem, uma vez que este destina boa parte de sua vida à realização de atividades profissionais. Porém, a pressão que ocorre no ambiente de trabalho pode ocasionar potenciais problemas de saúde na vida dos trabalhadores, o que tende a impactar, conseqüentemente, de forma negativa as operações de uma organização (LIPP, 2002).

Ainda segundo o autor, no contexto organizacional, as implicações da pressão no trabalho sobre o comportamento dos indivíduos podem causar elevados níveis de estresse nos funcionários, temática que vem sendo tratada nas pesquisas e denominada na literatura como estresse ocupacional.

Apesar de não haver consenso quanto há uma definição de estresse ocupacional, Selye (1959, p. 64) explica que o estresse pode ser compreendido como um “estado manifestado por uma síndrome específica, constituído por todas as alterações não específicas produzidas num sistema biológico”. Assim, o termo estresse ocupacional designa as relações de *estresse* que têm lugar no contexto das ocupações profissionais (CARDOSO *et. al.*, 2000).

Nesta conjuntura, há situações no trabalho, no qual a pressão e o estresse até determinado nível permitam um melhor funcionamento das organizações, pois

permite a mobilização dos trabalhadores para o alcance de melhores resultados. Por outro lado, é possível perceber que situações de constante estresse trazem consequências negativas e nocivas à saúde humana, afetando a conduta física e mental dos trabalhadores (CORREA & MENEZES, 2002). Estudos relatam que as principais consequências relacionadas ao estresse, estão relacionadas a doenças cardiovasculares, distúrbios comportamentais, labirintite, faringite, neuroses, fadiga, insônia e tensão nervosa (OIT, 1981; KYRIACOU & PRATT, 1985; COOPER, 1996).

Os estressores organizacionais podem ser de diversas naturezas, tais como natureza física, barulho, ventilação e iluminação do local de trabalho, ou psicossocial, sendo esses, baseados nos papéis exercidos, nos fatores inerentes ao trabalho, aspectos do relacionamento interpessoal no trabalho, na autonomia de controle no trabalho e em outros fatores relacionados ao desenvolvimento da carreira pessoal do indivíduo (PASCOAL & TAMAYO, 2004). Estressores de natureza psicossocial do indivíduo no contexto do trabalho tem despertado cada vez mais o interesse de pesquisadores da área comportamental da contabilidade (BIRNBERG; LUFT; SHIELDS, 2007).

Entre as atividades com alta carga de tensão estão àquelas relacionadas às ligadas com as instituições de ensino devido às pressões que ocorrem em razão da variedade de seus componentes (ensino, pesquisa, alunos e funções administrativas) que trazem sérias consequências em termos de saúde para a maioria dos colaboradores. Mudanças ocasionadas pelas contingências ambientais (políticas, econômicas, sociais e culturais) e demandas sobre determinadas tarefas, alteram as experiências de trabalho e seu significado, impactando também, normalmente, na estrutura psíquica dos indivíduos (MILLER, 1991).

Nesta perspectiva, percebe-se uma lacuna de pesquisa, a qual estimula a realização do seguinte questionamento: **Qual a relação entre o contexto do trabalho e estresse ocupacional existente na parte administrativa das instituições de ensino?** Para tentar responder a esse questionamento, o objetivo central desta pesquisa consiste em analisar a relação entre o contexto do trabalho e o estresse ocupacional existente em colaboradores do setor administrativo de uma instituição de ensino superior.

De acordo com Sanches et al (2008), conhecer os potenciais estressores na rotina de trabalho dos funcionários, pode estabelecer um caminho mais fácil para as entidades unificarem a linguagem na busca por elementos para melhorar a qualidade de vida no trabalho. O estudo se justifica por fornecer evidências que podem contribuir para o entendimento da influência do contexto do trabalho no comportamento dos indivíduos nas organizações. Da mesma forma, oportuniza a avaliação das causas e consequências dos fatores estressores, encontrados no contexto do trabalho, a partir da análise das atividades desenvolvidas pelos profissionais participantes da pesquisa.

A presente pesquisa se estrutura em cinco tópicos. Além desta introdução que apresenta uma visão central sobre o contexto do trabalho, têm-se, no segundo tópico

a fundamentação teórica deste estudo. Sequencialmente descreve-se o método e procedimentos utilizados na pesquisa e por fim apresentam-se os resultados obtidos no trabalho, as considerações finais e as recomendações para estudos futuros.

2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Contexto de trabalho

O contexto de trabalho é tido como o *locus* organizacional e social, no qual são desenvolvidas as atividades de trabalho e as estratégias conjuntas e individuais de mediação, que são utilizadas pelos trabalhadores no intercâmbio com a realidade de trabalho (FERREIRA; MENDES, 2008).

Ainda conforme os autores, o estudo dessa abordagem torna possível a compreensão de como o colaborador percebe diversos aspectos na organização, tais como, as condições de trabalho, a organização de seu trabalho e quais as relações sócias profissionais existentes no seu local de trabalho. Verificar de que forma o indivíduo percebe o seu contexto de trabalho e como é afetado por ele, é de fundamental importância uma vez que possibilita a análise dos fatores que influenciam na satisfação no trabalho e, por conseguinte num baixo nível de estresse e um adequado desempenho individual, grupal e organizacional (FERREIRA; MENDES, 2008).

Para o autor, o contexto de trabalho que envolve o atendimento ao público é formado pelo cenário sociotécnico do trabalho, no qual estão inscritas as atividades dos sujeitos (MENDES; FERREIRA, 2001). E nessa abordagem, tem-se um serviço que resulta da cooperação de multivariáveis, tais como a conduta do usuário, as atividades desenvolvidas pelos funcionários e as condições físico-ambientais.

Nesse contexto, o trabalho com o público pode ser definido como um trabalho complexo, uma vez que coloca em cena diversos mediadores, que possuem necessidades distintas, e que pode ser facilitado ou dificultado em face às condições concedidas pela entidade (FERREIRA, CARVALHO & SARMET, 1999; FREIRE & FERREIRA, 2000).

Destarte, a maneira de como o trabalho é percebido pelo funcionário, emergirão as vivências de prazer ou sofrimento, e, por conseguinte afetará o desempenho do mesmo e da organização. Pesquisas de estudiosos como Mendes (1995), Mendes e Linhares (1996) e Mendes e Abrahão (1996), sugerem que a percepção positiva, sentida em forma de prazer, é vivenciado quando o trabalho favorece a valorização e o reconhecimento, quando da realização de alguma tarefa que a empresa considere importante, ou quando o uso da criatividade é incentivado. Já as percepções negativas, sentidas em forma de sofrimento, ocorrem quando há uma padronização e rigidez hierárquica, excesso de procedimentos burocráticos, ingerências políticas, quando há pouca perspectiva de crescimento, falta de participação em decisões e falta de reconhecimento.

O contexto de trabalho submete os trabalhadores às tensões, que podem apresentar peculiaridades relacionadas a atividade e às condições de trabalho. Johnson *et al* (2009) considera que diferentes ocupações apresentam diferentes estressores.

Conforme Cooper e Williams (1997), as organizações buscam cada vez mais lidar com os sintomas de estresse, porém, além disso, necessitam ainda de responsabilidade de gerenciar a pressão no ambiente de trabalho e usar instrumentos que diagnostiquem e investiguem as fontes de pressão. Estudos apontam que certo número de empresas buscam melhorar o ambiente de trabalho, resultando em efeitos positivos, tanto para a organização quanto para os funcionários, e reduzindo o estresse ocupacional (COOPER; WILLIAMS, 1997), que será abordado no próximo tópico que segue.

2.2 Estresse ocupacional

O atual ritmo expresso no mercado de trabalho tem feito com que as pessoas estejam sujeitas a pressões internas e externas que podem ocasionar fatores de alteração no comportamento e podem representar sinais de estresse. De acordo com Lipp e Rocha (1996), o estresse representa uma reação do organismo, física e/ou psicológica, que ocorre a uma pessoa quando, de um modo ou de outro, provoque irritação, medo, excitação, confusão ou mesmo que a faça feliz.

Os fatores físicos e psicológicos estão relacionados a fatores ambientais e/ou fatores organizacionais que, por cobrar atitudes ou multitarefas que ultrapassem a capacidade de tolerância individual, muitas vezes, comprometem a saúde do trabalhador. Nesse sentido, Lazarus e Folkman (1984), entendem que o estresse é uma relação particular entre a pessoa e o ambiente, que é avaliada como algo que excede seus recursos e ameaça seu bem-estar.

O estresse pode ocorrer de diversas formas nos mais variados tipos de ações sociais, onde o indivíduo interage no âmbito social e seu grau de intensidade varia de acordo com a capacidade de se lidar com eventos que fogem ao controle ou a padrões previamente estabelecidos. Holmes e Rahe (1967) definem o estresse ou “agentes estressores” como qualquer demanda interna ou social, que requer um ajuste de padrão as diferentes e limitadas energias de cada padrão individual que, quando excedidos, podem favorecer ao aparecimento de doenças.

Os estressores organizacionais estão relacionados, como o próprio nome já diz, a organização, ao ambiente de trabalho. Estudos apontam como estressores a pressão para produtividade, retaliação, a falta de controle sobre a tarefa, relação abusiva entre os supervisores (CARAYON, SMITH & HAIMS, 1999).

As doenças que decorrem do estresse podem variar em diversas formas podendo partir de um simples cansaço físico e mental, nervosismo, irritabilidade, falha de memória, podendo evoluir para vasos mais sérios que levam a baixa autoestima, choro fácil, pesadelos, depressão, isolamento, perda ou excesso de apetite, pânico, comportamento autodestrutivo que envolve, em alguns casos, o consumo de álcool

e/ou drogas, uso dos calmantes e ansiolíticos (ALBERT E URURAHY, 1997).

Rocha e Glima (2000), indicam que dentre as consequências do estresse está a impotência sexual, osteoporose, obesidade, diabetes, câncer, alteração no sistema imunológico, dentre outros, que podem deteriorar a vida das pessoas. De acordo com os autores, a depender do nível em que o estresse possa alcançar em um indivíduo, as consequências podem levar a loucura ou até mesmo ao suicídio, embora não seja tão comum em ambientes de trabalho normalmente controlado pelas empresas.

Para Dejours (1987), o estresse ocupacional se relaciona a perturbações psicológicas associadas às experiências ocorridas no trabalho. Essa afirmação deriva da dificuldade em administrar as pressões que surgem no trabalho que geram a sensação de sofrimento e incapacidade que afeta todo o comportamento do indivíduo e sua qualidade de vida.

De acordo com Michel (2001, p.89):

para que possa haver mudanças referentes a qualidade de vida no trabalho, têm que estar garantidas as condições referentes ao reconhecimento da necessidade de mudança, cooperação nas relações profissionais inter-hierárquicas, implicação dos trabalhadores no processo de melhoria contínua e permanente controle dos resultados.

Nessa perspectiva, as organizações devem estar atentas às formas de comunicação existentes no ambiente de trabalho, buscando oportunizar mecanismos de investigação sobre o convívio social entre os indivíduos assim como desenvolver ferramentas que permitam avaliar a intensidade de estresse a que são submetidos seus funcionários.

O estresse pode tornar-se um vocábulo para o processo de organizar, penetrando uma parte importante do espaço cultural de uma organização (FINEMAN, 1985). O autor segue relatando que a rede social ocupacional sanciona o discurso sobre estresse porque ele representa um sentimento compartilhado sobre atividades exigentes mediante pressões excessivas.

Por outro lado, Andrews (2003, p.24) relata que “se não fosse pelo estresse não haveria ser humano, ou mesmo qualquer outra criatura neste planeta”. Para o autor, o estresse está presente em todos os seres estando presente nos processos de evolução e serve para controle e/ou como forma de garantir a sobrevivência de suas vidas em momentos de emergência. De acordo com esse pensamento, o estresse é a condição necessária para melhoria dos sistemas como um todo, onde a observação do ambiente proporciona estratégias de sobrevivência num cenário complexo e disputado.

Quanto à frequência e intensidade, os estressores podem ser agudos ou crônicos (PRATT e BARLING, 1988). Conforme Dick (2000), os primeiros são de alta intensidade, entretanto, duram um curto período de tempo e com pouca frequência. Pesquisas identificaram três tipos de situações em que estressores agudos se apresentam: em casos de violência, quando há mudança de papel ou de trabalho e quando ocorrem conflitos com os colegas e seus superiores. Já os denominados

estressores crônicos, têm duração relativamente longa, com intensidade alta ou baixa. O clima organizacional pode ser considerado um estressor crônico, sendo que suas características são relativamente duradouras.

O estresse pode ocorrer em qualquer área de atuação. Recentemente tem-se percebido um crescimento do nível de tensão na área da educação, onde o professor tem que lidar com diversos tipos de manifestações e atitudes, tanto por parte da administração escolar como também pela convivência com alunos. Kyriacou e Sutcliff (1978) definem o estresse do professor como sendo uma síndrome de respostas a sentimentos negativos, tais como a raiva e a depressão e que, geralmente, são acompanhados de mudanças fisiológicas e bioquímicas, potencialmente patogênicas, resultantes de aspectos do seu trabalho.

3 | MÉTODO E PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

Para analisar a relação entre o contexto do trabalho e o estresse ocupacional em colaboradores do setor administrativo de uma instituição de ensino, adotou-se uma pesquisa descritiva, na qual se observa e descreve os dados sem manipulá-los. Quanto aos procedimentos, trata-se de uma pesquisa de levantamento, tendo em vista a aplicação de um questionário fechado à população pré-estabelecida. De acordo com Gil (1991) a pesquisa de levantamento envolve a interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer.

Por fim, a presente pesquisa tem a abordagem de cunho quantitativo, pois busca-se estabelecer correlações entre grupo de variáveis, que condizem com a percepção dos respondentes a respeito dos blocos estabelecidos para análise. A pesquisa quantitativa se utiliza da quantificação para coleta das informações e em seu tratamento (RICHARDSON, 1985).

As correlações canônicas referem-se a combinações lineares entre variáveis, de tal modo que as combinações sejam máximas, não existindo distinção entre variável independente e dependente, somente dois conjuntos de variáveis, em que se busca a máxima correlação entre ambas (MORRISON, 1978).

Conforme afirmam Fávero et al. (2009, p. 506), a correlação canônica tem como objetivo “quantificar a força da relação existente entre dois vetores de variáveis, representados pelas dependentes e pelas independentes”.

A população inicial da pesquisa é composta por 94 colaboradores do setor administrativo de uma instituição de ensino. A Tabela 01 demonstra a distribuição da amostra da presente pesquisa com base nos respondentes do questionário:

Setor	Nº Colaboradores
Administrativo	33
Coordenação	9
Pedagógico	30
Total	72

Tabela 1 - Amostra da Pesquisa

Fonte: Dados da Pesquisa.

Como pode ser observado na Tabela 1, a amostra por sua vez, consiste em 72 colaboradores, o que corresponde a 76,6% da população inicial, que se dispuseram a responder o questionário. O maior percentual de colaboradores trabalha no setor administrativo e pedagógico da instituição de ensino.

A coleta de dados deste estudo, se deu através de um questionário relacionado a Escala de Avaliação do Contexto de Trabalho (EACT) elaborado por Ferreira e Mendes (2008), e a Escala de Estresse no Trabalho elaborada por Paschoal e Tamoyo (2004), os quais permitiram conhecer o contexto de trabalho e a escala de estresse sob a visão do trabalhador.

Em seguida são apresentados os fatores presentes na EACT, suas definições, itens e índices de precisão, que integram o questionário, são apresentados no Quadro 1. No questionário entregue aos funcionários, cada um dos itens que compõem os fatores, sua resposta era composta por uma escala *Likert* de cinco pontos.

Fatores	Definições	Itens
Condições de Trabalho – CT	Expressa a qualidade do ambiente físico, posto de trabalho, equipamentos e materiais disponibilizados para a execução do trabalho.	<ul style="list-style-type: none"> -As condições de trabalho são precárias; - O Ambiente físico é desconfortável; -Existe muito barulho no ambiente de trabalho; - O mobiliário existente no local de trabalho é inadequado; - Os instrumentos de trabalho são insuficientes para realizar as tarefas; -O posto de trabalho é inadequado para a realização das tarefas; -Os equipamentos necessários para a realização das tarefas são precários; - O espaço físico para realizar o trabalho é inadequado; - As condições de trabalho oferecem riscos à segurança das pessoas; - O material de consumo é insuficiente;
Organização do Trabalho – OT	Expressa a divisão das tarefas, normas, controle e ritmo de trabalho.	<ul style="list-style-type: none"> O ritmo de trabalho é excessivo; - As tarefas são cumpridas com pressão temporal; - Existe forte cobrança por resultados; - As normas para execução das tarefas são rígidas; - Existe fiscalização do desempenho; - O número de pessoas é insuficiente para se realizar as tarefas; - Os resultados esperados estão fora da realidade; - Falta tempo para realizar pausa de descanso no trabalho; - Existe divisão entre quem planeja e quem executa;

Relações socioprofissionais – RS	Expressa os modos de gestão do trabalho, da comunicação e da interação profissional.	<p>As tarefas não estão claramente definidas;</p> <ul style="list-style-type: none"> - A autonomia é inexistente; - A distribuição das tarefas é injusta; - Os funcionários são excluídos das decisões; - Existem dificuldades na comunicação chefia-subordinado; - Existem disputas profissionais no local de trabalho; - Existem conflitos no ambiente de trabalho; - A comunicação entre funcionários é insatisfatória; - As informações que preciso para executar minhas tarefas são de difícil acesso; - Falta apoio das chefias para o meu desenvolvimento profissional;
----------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Quadro 1 - Fatores da EACT

Fonte: Ferreira e Mendes (2008, p. 115)

Conhecer os fatores do contexto organizacional, através do diagnóstico proposto pelos autores e apresentado no Quadro 01, traz inúmeras vantagens, uma vez que permite um diagnóstico com rapidez dos pontos mais críticos no que se refere as condições, organização e das relações socioprofissionais de trabalho. Através da EACT, identifica-se também quais os aspectos satisfatórios, críticos e graves, podendo assim a organização elaborar um plano de ação para solucionar as divergências. Outro ponto importante, é que essa escala oferece, através de entrevistas, a possibilidade de obter indicativo que permitem aprofundar ou melhorar os diagnósticos (FERREIRA; MENDES, 2008).

Na sequência é apresentada a Escala de Estresse no Trabalho (ET), também utilizada na pesquisa através de escala Likert, elaborada e validada pelos autores Paschoal e Tamayo (2004) em seu trabalho, conforme Quadro 2.

Escala - Estresse no Trabalho – ET	1. A forma como que as tarefas são distribuídas em minha área tem me deixado nervoso;
	2. A falta de autonomia na execução do meu trabalho tem sido desgastante;
	3. Tenho me sentido incomodado com a falta de confiança do meu superior sobre o meu trabalho;
	4. Sinto-me irritado com a deficiência na divulgação de informações sobre decisões organizacionais;
	5. Sinto-me incomodado por ter que realizar tarefas que estão além da minha capacidade;
	6. Tenho me sentido incomodado com a deficiência nos treinamentos para capacitação profissional;
	7. Fico de mau humor por me sentir isolado na organização;
	8. Fico irritado por ser pouco valorizado por meus superiores;
	9. As poucas perspectivas de crescimento na carreira têm me deixado angustiado;
	10. Tenho me sentido incomodado por trabalhar em tarefas abaixo do meu nível de habilidade;
	11. A competição no meu ambiente de trabalho tem me deixado de mau humor;
	12. A falta de compreensão sobre quais são minhas responsabilidades neste trabalho tem me causado irritação;
	13. O tempo suficiente para realizar o meu volume de trabalho deixa-me nervoso;

Quadro 2 - Escala de Estresse no Trabalho

Fonte: Adaptado de Paschoal e Tamayo (2004).

A ET evita fazer duas avaliações separadas, considerando a opinião do indivíduo, indo ao encontro das críticas referentes a abordagens que enfocam estressores ou reações isoladamente preenchendo, desta forma, algumas lacunas existentes nos instrumentos de avaliação de estresse ocupacional. Assim, torna-se uma alternativa para investigações empíricas e trabalhos aplicados nas organizações, podendo orientar medidas visando a qualidade de vida dos colaboradores (PASCHOAL; TAMAYO, 2004).

Os dados coletados foram tabulados em planilhas eletrônicas e analisados com o auxílio do software *Statgraphics*. Para a análise dos dados foram realizados testes de análise estatística descritiva e correlação canônica, os resultados são apresentados da seção que segue.

4 | APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Esta seção apresenta a descrição e análise dos dados realizados por meio da aplicação do teste de correlação canônica. Assim, através da utilização desse método, calculou-se o coeficiente de correlação e o nível de significância do grupo de variáveis do estresse ocupacional (características dos trabalhadores, organização do trabalho, condições do trabalho, relações socioprofissionais e estresse no trabalho).

A Tabela 02 apresenta o resultado obtido com o cálculo da correlação canônica entre o conjunto de variáveis do grupo de dimensão liberdade (prazer) com o grupo de características dos trabalhadores.

Número	Auto Valor	Canonical Correlação	Wilk Lambda	Chi-quadrado	D.F.	P-Value
1	0,725161	0,851564	0,135194	126,066	50	0,0000*
2	0,329408	0,573941	0,491903	44,6968	36	0,1516
3	0,20364	0,451264	0,733537	19,5223	24	0,7236
4	0,0572931	0,23936	0,921111	5,177	14	0,9832
5	0,0229082	0,151355	0,977092	1,46001	6	0,9621

Tabela 2 - Correlação Canônica da dimensão condições de trabalho (contexto do trabalho) com o grupo de características dos trabalhadores

Fonte: Dados da pesquisa.

A Tabela 2 apresenta cinco combinações lineares referentes ao conjunto de variáveis do grupo de Características dos Trabalhadores (CT). Adicionalmente, a segunda, terceira e quarta coluna da tabela demonstram as informações referente as combinações lineares calculadas, fundamentais para concluir o cálculo da correlação canônica. Exemplificando, o autovalor e o teste de *wilk lambda*, servem para determinar a matriz de covariância de cada variável responsável pela correlação entre elas.

Seguindo ainda na Tabela 2, o teste Chi-quadrado busca verificar a significância das combinações lineares calculadas, e a coluna correspondente a D.F. apresenta os graus de liberdade de cada uma dessas combinações.

O *p-value* da primeira e segunda combinação linear das variáveis apresentou-se significativo com nível de significância apresentado 0,0000 ao nível de 5%. Por sua vez, os coeficientes canônicos entre a primeira combinação linear entre o conjunto de dimensão liberdade (prazer) com o grupo de característicos dos trabalhadores apresentou na linha 1 um coeficiente de 0,851564, que segundo Hair *et al.* (2009) representa uma força de associação forte.

A Tabela 3 expõe os coeficientes calculados para o conjunto de variáveis do grupo de condições de trabalho e para o conjunto de variáveis do grupo de características individuais dos trabalhadores.

Grupos	Variáveis	Combinações Lineares
Fator: Condições de Trabalho (Contexto de Trabalho)	CT01	1,14517
	CT02	0,394218
	CT03	-0,549323
	CT04	0,0647932
	CT05	-0,630739
	CT06	-0,092076
	CT07	0,373207
	CT08	0,36637
	CT09	0,00542376
	CT10	-0,089348
Características Individuais dos Trabalhadores	Idade	0,0489163
	Gênero	0,112901
	Escolaridade	0,20754
	Tempo trabalho	0,638109
	Função	0,305475

Tabela 3 - Coeficientes para as variáveis canônicas da dimensão condições de trabalho com o grupo de características dos trabalhadores

Fonte: Dados da pesquisa.

O objetivo da correlação canônica é identificar dois vetores cuja correlação seja a máxima possível entre si. Assim, os coeficientes canônicos correspondentes ao primeiro par canônico apresentam uma tendência observada, que quanto menos os instrumentos de trabalho são suficientes para realizar as tarefas (-0,630739) e quanto maior as condições de trabalho sejam precárias (1,1451), são determinantes do maior tempo trabalhado (0,6381).

A Tabela 4 apresenta o resultado obtido através do cálculo da correlação canônica entre o conjunto de dimensão organização do trabalho com o grupo de características dos trabalhadores.

Número	Auto Valor	Canonical Correlação	Wilk Lambda	Chi-quadrado	D.F.	P-Value
1	0,686959	0,82883	0,134503	127,392	45	0,0000*
2	0,424407	0,651465	0,429665	53,6417	32	0,0096*
3	0,202709	0,450232	0,746473	18,5671	21	0,6129
4	0,0436522	0,208931	0,936262	4,18211	12	0,9799
5	0,0210028	0,144923	0,978997	1,34788	5	0,9299

Tabela 4 - – Correlação Canônica da dimensão organização do trabalho com o grupo de características dos trabalhadores

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se na primeira coluna da Tabela 4, cinco combinações lineares referentes ao conjunto de variáveis do grupo de características dos trabalhadores. Adicionalmente, a segunda, terceira e quarta coluna da tabela demonstram as informações referente as combinações lineares calculadas, fundamentais para concluir o cálculo da correlação canônica. Exemplificando, o autovalor e o teste de *wilk lambda*, servem para determinar a matriz de covariância de cada variável responsável pela correlação entre elas.

Seguindo ainda na Tabela 31, o teste Chi-quadrado busca verificar a significância das combinações lineares calculadas, e a coluna correspondente a D.F. apresenta os graus de liberdade de cada uma dessas combinações.

O *p- Value* da primeira e segunda combinação linear das variáveis apresentou-se significativo com nível de significância apresentado 0,0000 e 0,00096 respectivamente ao nível de 5%. Por sua vez, os coeficientes canônicos entre a primeira combinação linear entre o conjunto de dimensão liberdade (prazer) com o grupo de característicos dos trabalhadores apresentou na linha 1 um coeficiente de 0,82883, que segundo Hair *et al.* (2009) representa uma força de associação forte.

A Tabela 5 apresenta os coeficientes calculados para o grupo de variáveis da dimensão organização do trabalho e para o conjunto de variáveis de características dos trabalhadores, respectivamente.

Grupos	Variáveis	Combinações Lineares
Fator: Organização de Trabalho (Contexto de Trabalho)	OT01	1,04189
	OT02	-0,206665
	OT03	-0,260022
	OT04	-0,497904
	OT05	0,317086
	OT06	0,322967
	OT07	0,0713505
	OT08	0,190922
	OT09	0,100536

Características Individuais dos Trabalhadores	Idade	-0,0698328
	Gênero	0,195872
	Escolaridade	0,281777
	Tempo trabalho	0,729784
	Função	0,245556

Tabela 5 - Coeficientes para as variáveis canônicas da dimensão organização do trabalho com o grupo de características individuais dos trabalhadores

Fonte: Dados da pesquisa.

Observam-se na Tabela 5 os coeficientes que geram as equações, e que por sua vez geram as variáveis canônicas. Como visto, a primeira combinação linear apresentou significância ao nível de 5%, e demonstrou uma correlação canônica R-82,88%, que de acordo com Hair *et al.*, (2009) é alta.

Os resultados demonstram que os coeficientes correspondentes ao primeiro par canônico apresentam uma tendência confirmada, que o maior é o ritmo de trabalho excessivo (1,04189) e o menor as normas para execução das tarefas rígidas (-0,497904), são determinantes do maior tempo trabalhado (0,729784).

Na sequência apresenta-se a Tabela 6, que expõe os resultados obtidos com o cálculo da correlação canônica entre o conjunto de variáveis do grupo de relações socioprofissionais com o conjunto de variáveis do grupo de características individuais dos trabalhadores.

Número	Auto Valor	Canonical Correlação	Wilk Lambda	Chi-quadrado	D.F.	P-Value
1	0,693066	0,832506	0,156872	115,77	55	0,0000*
2	0,317197	0,563202	0,511094	41,9501	40	0,3863
3	0,171106	0,413649	0,748523	18,1033	27	0,9003
4	0,0717599	0,26788	0,903038	6,37444	16	0,9835
5	0,0271508	0,164775	0,972849	1,72039	7	0,9737

Tabela 6 - Correlação Canônica da dimensão relações socioprofissionais (contexto do trabalho) com o grupo de características dos trabalhadores

Fonte: Dados da pesquisa.

Verifica-se na Tabela 6, que a correlação existente na primeira combinação linear entre o grupo da dimensão das relações socioprofissionais e o grupo de características dos trabalhadores foi de 83,25%, havendo desta forma, uma associação forte (HAIR, *et al.*, 2009) e positiva, com um nível de significância de 5%.

A Tabela 7 demonstra os coeficientes encontrados ao calcular o conjunto de relações socioprofissionais com as características individuais dos trabalhadores, respectivamente.

Grupos	Variáveis	Combinações Lineares
Fator: Relações Socioprofissionais (Contexto de Trabalho)	RS01	0,666693
	RS02	0,329421
	RS03	0,296021
	RS04	-0,00189183
	RS05	0,00789655
	RS06	-0,50119
	RS07	-0,287769
	RS08	-0,195631
	RS09	0,508322
	RS10	-0,123046
	RS11	0,136676
Características Individuais dos Trabalhadores	Idade	-0,0500393
	Gênero	0,118511
	Escolaridade	0,354328
	Tempo trabalho	0,495886
	Função	0,447899

Tabela 7 - Coeficientes para as variáveis canônicas da dimensão relações socioprofissionais (contexto do trabalho) com o grupo de características dos trabalhadores

Fonte: Dados da pesquisa.

A combinação linear apresentou significância com uma correlação canônica - R1 de 83,25%. Constata-se que os coeficientes canônicos correspondentes ao primeiro par canônico apresentam uma tendência de que quanto mais as tarefas não estão claramente definidas (0,6666) e quanto menos existem disputas profissionais no local de trabalho (-0,5011) são determinantes do maior tempo de trabalho (0,4958).

Na sequência, apresenta-se a Tabela 8 que traz o resultado obtido com o cálculo da correlação canônica entre o conjunto de variáveis do grupo do estresse ocupacional com o conjunto de variáveis do grupo das características individuais dos trabalhadores.

Número	Auto Valor	Canonical Correlação	Wilk Lambda	Chi-quadrado	D.F.	P-Value
1	0,716529	0,846481	0,11458	133,239	65	0,0000*
2	0,297304	0,545255	0,404204	55,7088	48	0,2074
3	0,277531	0,526812	0,575219	34,0098	33	0,4188
4	0,135043	0,367482	0,796185	14,0173	20	0,8296
5	0,0795093	0,281974	0,920491	5,09517	9	0,8259

Tabela 8 - Correlação Canônica da dimensão estresse ocupacional com o grupo de características dos trabalhadores

Fonte: Dados da pesquisa.

Com base na Tabela 8, verifica-se que a primeira combinação linear calculada entre os referidos grupos de variáveis, a correlação existente foi de 84,64%, e assim como nas demais correlações deste estudo a associação entre as variáveis é considerada forte por Hair, *et al* (2009), sendo significativa ao nível de 5%. Os coeficientes calculados na correlação canônica são apresentados na Tabela 09, que segue.

Grupos	Variáveis	Combinações Lineares
Fator: Estresse no Trabalho	ET01	-0,217698
	ET02	0,364832
	ET03	-0,245856
	ET04	0,0777843
	ET05	-0,101479
	ET06	0,38398
	ET07	0,217021
	ET08	0,360402
	ET09	-0,0723848
	ET10	-0,677013
	ET11	0,402292
	ET12	0,0867831
	ET13	0,451355
Características Individuais dos Trabalhadores	Idade	-0,320673
	Gênero	0,0817277
	Escolaridade	0,457472
	Tempo trabalho	0,766873
	Função	0,302389

Tabela 9 - Coeficientes para as variáveis canônicas da dimensão liberdade (prazer) com o grupo de características dos trabalhadores

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme consta na Tabela 9 os coeficientes canônicos apresentam uma tendência de que o maior tempo insuficiente para realizar o meu volume de trabalho deixa-me nervoso (0,4513) e como fator de menor relevância o fator do servidor estar se sentindo incomodado por trabalhar em tarefas abaixo de seu nível de habilidade (-0,677013) que são determinantes do maior tempo de trabalho (0,7668). Na sequência, apresenta-se a Tabela 10.

Número	Auto Valor	Correlação Canônica	Wilk Lambda	Chi-Quadrado	D.F.	P-Value
1	0,954378	0,976923	0,045622	214,572	1	0,0000
2	0,909857	0,953864	0,0901427	167,242	1	0,0000
3	0,962282	0,98096	0,0377176	227,795	1	0,0000
4	0,974521	0,987178	0,0254793	251,388	3	0,0000

Tabela 10 - Correlação Canônica da dimensão contexto de trabalho com o estresse ocupacional

Fonte: Dados da pesquisa.

Na Tabela 10, observa-se o resultado com o cálculo da correlação canônica entre o grupo de variáveis do grupo condições do trabalho com o estresse ocupacional (1), grupo de variáveis da organização do trabalho com o estresse (2), grupo de relacionamentos sociais com estresse social com o estresse social (3) e por último a dimensão do contexto de trabalho com o estresse ocupacional (4).

Percebe-se que a correlação em todas os cálculos é muito forte. Outrossim, é

possível observar na Tabela 10 que a combinação linear entre o grupo do contexto de trabalho e o grupo do estresse ocupacional apresentou um coeficiente de correlação de 0,974. Assim sendo, representa uma força de associação alta (HAIR *et al.*,2009), apresentando um *p-value* de 0,0000 significativo ao nível de 5%. Os coeficientes canônicos apresentam uma tendência que as condições de trabalho (0,3774) e as relações socioprofissionais (0,5716), são determinantes do estresse ocupacional (1,0).

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo analisar a relação entre o contexto do trabalho e o estresse ocupacional existente em colaboradores do setor administrativo de uma instituição de ensino superior.

Os resultados demonstraram que os coeficientes lineares referentes as Condições de Trabalho (Ferreira e Mendes, 2008; Johnson *et al*, 2009) demonstraram que a menor pontuação obtida (-0,630739), dentre os questionários aplicados, se refere a insuficiência de instrumentos de trabalho para realizar as tarefas e, a maior pontuação (1,1451) foi obtida no fator referente a precariedade das condições de trabalho, fatores esses que influenciaram para o maior tempo trabalhado (0,6381).

Os dados obtidos na Organização do Trabalho indicaram como fator de maior relevância o ritmo de trabalho excessivo (1,04189) e como de menor relevância as questões referentes as normas para execução das tarefas (Mendes, 1995; Mendes e Linhares, 1996) rígidas (OT04) com (-0,497904), os quais foram principalmente determinados também pelo valor referente ao maior tempo trabalhado (0,729784).

Nas Relações Socioprofissionais os coeficientes lineares apresentam como indicador mais elevado, a falta de clareza na definição das tarefas (0,6666) e como menor grau de influência a existência de disputas profissionais (Mendes e Abrahão, 1996) no local de trabalho (-0,5011) que mais uma vez foram determinantes ao maior tempo de trabalho (0,4958).

De forma geral, o contexto de trabalho possui alto índice de correlação com o estresse ocupacional. Dentro do contexto de trabalho o grupo de relacionamentos socioprofissionais estão mais altamente correlacionados com o estresse ocupacional com um coeficiente de relação de 0,98096, demonstrando ainda um *p-value* de 0,000 significativo ao nível de 5%.

Por fim, o fator com maior destaque no que se refere ao Estresse do Trabalho (Lipp e Rocha, 1996; Lazarus e Folkman, 198; Holmes e Rahe, 1967; Fineman, 1985) foi a insuficiência de tempo para realizar o volume de trabalho que repercute em nervosismo (0,4513), seguido pelo fato da competição no ambiente de trabalho causar mau humor (0,402292), incômodo provocado pela deficiência nos treinamentos para capacitação profissional (0,38398), falta de autonomia na execução do meu trabalho provocar desgaste (0,364832). Como elemento de menor significativa obteve-se o incômodo gerado pelo trabalho em tarefas abaixo do nível de habilidade (0,677013)

que também foram determinantes ao maior tempo de trabalho (0,7668).

Conclui-se que os aspectos apontados nessa pesquisa indicam caminhos que devem ser buscados pela instituição de ensino, foco desse estudo, para adequação de padrões nas condições de trabalho, buscando formas de organização que melhorem as relações socioprofissionais e que possam contribuir para redução dos níveis de estresse no trabalho.

REFERÊNCIAS

ALBERT, E. URURAHY, G. **Como tornar-se um bom estressado**. Rio de Janeiro: Salamandra, 1997.

ANDREWS, Susan. **Stress a seu favor: como gerenciar sua vida em tempos de crise**. São Paulo: Agora, 2003.

BIRNBERG, J. G.; LUFT, J.; SHIELDS, M. D. Psychology theory in management accounting research. In: CHAPMAN, C. S.; HOPWOOD, A. G.; SHIELDS, M. D. (Eds.), *Handbook of management accounting research*, v. 1, p. 113-136, Oxford: Elsevier, 2007.

CARAYON, P., SMITH, M. J.; HAIMS, M.C. Work organization, job stress, and workrelated musculoskeletal disorders. *Human Factors*, 41, 644-663, 1999.

CARDOSO, R. M. *et al.* **O Stress nos Professores Portugueses: estudo do instituto de prevenção do stress e saúde ocupacional – IPSSO**. Coleção mundo dos saberes 31. Porto: Porto Editora, 2000.

CHANLAT, J. F. Mitos e realidades sobre o estresse dos gerentes. In: DAVEL, E., MELO, M. C. O. (Orgs.). **A gerência em ação: singularidades e dilemas do trabalho gerencial**. Rio de Janeiro: FGV, 2005.

CORRÊA, S. A.; MENEZES, J. R. M. Estresse e trabalho. **Campo Grande: Monografia de Pós-Graduação Lato Sensu, Sociedade Univesitária Estácio de Sá**, 2002.

COOPER, G. *Handbook of stress, medicine and health*. Nova York: CRC, 1996.

COOPER, C. L.; WILLIAMS, S. Minding their assets. *Sunday Times. Stress Manager*. 18 may 1997.

DEJOURS, C. **A loucura do trabalho** - estudo de psicologia do trabalho. São Paulo: Oboré/Cortez, 1987.

DICK, P. The social construction of the meaning of acute stressors: a qualitative study of the personal accounts of police officers using a stress counselling service. *Work and stress*, 14, 226-244, 2000.)

FÁVERO, L. P. **Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões**. Rio de Janeiro: Elsevier, Campus, 2009.

FERREIRA, M.C., CARVALHO, R. S. & SARMET, M. M. (1999). **Ergonomia do serviço de atendimento ao público: Um estudo de caso**. In Resumos do IX Congresso da Associação Brasileira de Ergonomia.

FERREIRA, M. C, e MENDES, A. M. Contexto de trabalho. In: In: SIQUEIRA, M.M.M. (Org.). **Medidas do comportamento organizacional: ferramentas de diagnóstico e de gestão**. Porto Alegre: ARTMED, 2008. cap. 06, p. 111 – 124.

FINEMAN, S. A Emoção e o Processo de Organizar. In CLEGG, S. R.; HARDY, C.; NORD, W. R.

Handbook de estudos organizacionais. CALDAS, M.; FACHIN, R.; FISCHER, T. (coord. Ed. Brasileira). Vol. 2, São Paulo: Atlas, 2001.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

HAIR J. J. F.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J. A, R. E.; TATHAM, R. L. **Análise multivariada de dados.** Porto Alegre: Bookman, 2009.

HOLMES, T. H. & RAHE R. H. The social readjustment rating scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 1967, v. 11, 213-218.

JOHNSON, S. et al. A vivência do stress relacionado ao trabalho em diferentes ocupações. In: ROSSI, A. M.;

QUICK, J. C.; PERREWÉ, P. L. (Orgs.). **Stress e qualidade de vida no trabalho: o positivo e o negativo.** São Paulo: Atlas, 2009.

KYRIACOU, C.; PRATT, J. Teacher stress and psychoneurotic symptoms. *British Journal of educational Psychology*, Edinburg, v. 55, p. 61-64, 1985.

LAZARUS, R. S., & FOLKMAN, S. *Stress, appraisal, and coping.* New York: Springer, 1984.

LIPP, M. E. N., & ROCHA, J. C. **Stress, qualidade de vida e hipertensão arterial.** Campinas: Papirus, 1996.

LIPP, M. E. N. **O estresse do professor.** Campinas: Papirus, 2002.

MENDES, E. G. **Deficiente mental:** a construção científica de um conceito e a realidade educacional. Tese de Doutorado. Curso de Pós Graduação em Psicologia Experimental. Universidade de São Paulo, 1995, 387 p.

MENDES, A.M. LINHARES, N.J.R. **A defesa como uma estratégia frente ao sofrimento no trabalho:** um estudo com enfermeiros de UTI, *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 2, n. 49, p. 267-280, 1996.

MENDES, A.M. ABRAHÃO, J. I. **A influência da organização do trabalho nas vivências de prazer-sofrimento do trabalhador:** uma abordagem psicodinâmica. *Revista Psicologia: Teoria e Pesquisa*, Brasília, v. 2, n. 26, p.179-184, 1996.

MICHEL, O. **Acidentes do trabalho e doenças ocupacionais.** 2. ed. São Paulo: 2001.

MILLER, H. Academics and their labour process. In: SMITH, C.; KNIGHTS, D.; WILLMOTT, H. (Ed.). *White-collar work. the nonmanual labour process.* London: Macmillan, 1991.

MORRISON, D.F. *Multivariate statistical methods.* 2.ed. Tokyo: McGraw Hill, 1978. 415p.

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO (OIT). *Empleo y condiciones de trabajo del personal docente.* Ginebra: OIT, 1981.

PASCHOAL, Tatiane; TAMAYO, Álvaro. **Validação da escala de estresse no trabalho.** *Estudos de Psicologia*, v. 9, n. 1, p. 45-52, 2004.

PRATT, L. I.; BARLING, J. Differing between daily events, acute and cronic stressors: A frame work and its implications. Em J. J. Hurrell, L. R. Murphy, S. L. Sauter C. L. Cooper (Eds.) *Occupational Stress: Issues and development in research* (pp. 41-53). New York: Taylor & Francis, 1988

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa Social**: métodos e técnicas. São Paulo: Saraiva, 1985.

ROCHA, E. L. & GLIMA, D.M.R. Distúrbios Psíquicos Relacionados ao Trabalho. In: JÚNIOR, M.F. **Saúde no Trabalho**: temas básicos para o profissional que cuida da saúde dos trabalhadores. São Paulo: Editora Roca Ltda, 2000.

SANCHES, Cida et al. **Estresse na Rotina do Trabalho**: um Estudo dos Estressores na Rotina do Trabalho dos Funcionários de Micro e Pequenas Empresas. 2008.

SELYE, H. **Stress**: a tensão da vida. São Paulo: IBRASA, 1959

ZILLE, L. P. **Novas perspectivas para a abordagem do estresse ocupacional em gerentes**: estudo em organizações brasileiras de setores diversos. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005.

CONTROLE INTERNO NO TERCEIRO SETOR: UMA ANÁLISE SOB A ÓTICA DO COMITTEE OF SPONSORING ORGANIZATIONS (COSO II)

Maria Izabella Silva de Sá

Universidade Estadual Vale do Acaraú, Curso de
Ciências Contábeis
Sobral – Ceará

Cíntia Vanessa Monterio Germano Aquino

Universidade Estadual Vale do Acaraú, Curso de
Ciências Contábeis
Sobral – Ceará

Clayton Robson Moreira da Silva

Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Piauí, Campus Pedro II
Pedro II – Piauí

RESUMO: Este trabalho teve como objetivo analisar o controle interno de uma entidade do terceiro setor a partir da estrutura conceitual desenvolvida pelo COSO II (*The Comittee of Sponsoring Organizations*). Os dados foram coletados por meio de um questionário contendo afirmações que verificaram o grau de concordância dos respondentes sobre a conformidade do controle interno da entidade com o modelo COSO II. Dez colaboradores da organização participaram da pesquisa. De acordo com os resultados, a associação estudada tem presente em suas atividades de controle interno os cinco componentes do COSO II, contudo foram verificadas limitações em alguns itens, principalmente no tocante à observação e consideração sobre os riscos que

podem afetar negativamente os objetivos da associação. Considerando que a organização estudada, assim como as demais organizações do terceiro setor, possui objetivos particulares sobre a alocação dos recursos financeiros, uma maior observância dos procedimentos de controle interno contribuiria positivamente em suas atividades e facilitaria o alcance de seus objetivos.

PALAVRAS-CHAVE: Controle interno. COSO II. Terceiro setor.

ABSTRACT: This work aimed to analyze the internal control of a third sector entity based on the conceptual framework developed by COSO II (The Committee of Sponsoring Organizations). Data were collected through a questionnaire containing statements that verified the degree of agreement of the respondents on the compliance of the entity's internal control with the COSO II model. Ten employees of the organization participated in the survey. According to the results, the association studied has in its internal control activities the five components of COSO II, however, limitations were observed in some items, mainly regarding the observation and consideration of risks that may negatively affect the objectives of the association. Considering that the organization studied, as well as other organizations of the third sector, has particular objectives regarding the allocation of financial

resources, a greater observance of internal control procedures would contribute positively to its activities and facilitate the achievement of its objectives.

KEYWORDS: Internal control. COSO II. Third sector.

1 | INTRODUÇÃO

O mercado competitivo e a exigência cada vez mais aguçada dos clientes pressionam as empresas a estarem em constante processo de mudança. Nesse sentido, o conhecimento em relação aos ambientes internos e externos pode contribuir para que estas empresas obtenham vantagem competitiva (SOUZA, 2013).

O ambiente externo tem grande influência no desempenho da empresa (BETHELEM, 2009). Barney e Hesterly (2009) discutem que o ambiente externo consiste em elementos inter-relacionados como: mudanças tecnológicas, naturais, econômicas e políticas. Nesse contexto, Maximiliano (2008) assevera que o conhecimento do ambiente externo deve caminhar de forma simultânea à análise do ambiente interno.

A partir dessas análises internas e externas, compreende-se que as empresas serão capazes de alinhar seus controles de maneira eficaz, objetivando o alcance das metas organizacionais. Nessa seara, emerge então a importância de uma ferramenta utilizada na contabilidade que é denominada controle interno. Menezes (2014) advoga que o controle interno trata-se de do conjunto de práticas de uma organização para minimizar o risco de ocorrência de fraudes, ou mesmo como ações estruturadas para acompanhar atividades desenvolvidas por qualquer indivíduo na organização.

Danta (2006) discute que o tema controle interno emerge em meio ao contexto norte-americano, no início do século XXI, marcado pelo surgimento da Lei *Sarbanes-Oxley* (SOX), em 2002. Esta lei ressaltou a importância dos controles internos em resposta a diversos escândalos corporativos. No Brasil, a Constituição Federal aponta que os sistemas de controle interno permitirão avaliar os resultados quanto à eficiência e eficácia na gestão e fornecer apoio ao controle externo no alcance de sua missão institucional (BRASIL, 1988).

Nesse contexto, diversos modelos e estruturas conceituais surgiram no decorrer dos anos, visando a implementação equilibrada entre teoria e prática de controle interno (DANTA, 2006). Dentre os diversos modelos de controle interno, as recomendações e modelos propostos pelo *Comitee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* (COSO), traduzido como Comitê das Organizações Patrocinadoras, figuram como predominantes entre as estruturas preconizadas pelas companhias. A metodologia COSO define controle interno como um processo constituído de cinco elementos essenciais, denominados: (i) ambiente de controle; (ii) avaliação e gerenciamento de riscos; (iii) atividade de controle; (iv) informação; e (v) comunicação e monitoramento (COSO, 2013).

As estruturas de controle interno e suas concepções foram se desenvolvendo no decorrer do tempo. Com os avanços do controle interno, observou-se que eles

são muito abrangentes e que toda organização deveria dar importância à gestão e ao controle interno, em especial aos elementos contemplados no modelo COSO II (SOIN; COLLIER, 2013). Dessa forma, entende-se que qualquer tipo de empresa deve se utilizar dos benefícios do controle interno, seja ela pública, privada ou até mesmo pertencente ao denominado terceiro setor.

Atualmente, existem três formas em que as pessoas jurídicas podem atuar no desenvolvimento das atividades sociais e econômicas no Brasil, são eles: (i) setor público; (ii) iniciativa privada; e (iii) terceiro setor. A primeira caracteriza-se por ser de responsabilidade do Estado; a segunda é constituída por empresas privadas; enquanto a terceira forma é composta por instituições voltadas para os objetivos sociais. O terceiro setor passa a ter maior evidência em situações onde o Estado já não consegue atender às demandas da sociedade de modo satisfatório e integral, levando a própria sociedade a se mobilizar para preencher lacunas deixadas pelo setor público (ARAÚJO et. al., 2016).

Ressalta-se que o terceiro setor é importante devido ao seu poder de mobilizar um grande volume de recursos humanos e materiais para fomentar iniciativas voltadas para o desenvolvimento social, sendo necessária uma administração responsável e inteligente de tais recursos (PAES, 2006).

O crescimento atrelado ao terceiro setor tende a aumentar a demanda por novos métodos de trabalho e por adoção de controles internos nas organizações, em busca de eficiência da gestão dos resultados. As organizações que não possuem controle interno enfrentarão dificuldades com relação à apresentação de prestações de contas e de demonstrações de seus resultados (RIBEIRO; TIMÓTEO, 2012).

Nessa seara, considerando a relevância do controle interno para as organizações, este estudo partiu da seguinte questão de pesquisa: quais dimensões de controle interno, segundo a metodologia COSO II, estão presentes nas entidades do terceiro setor? A fim responder este questionamento, delineou-se o seguinte objetivo geral da pesquisa: analisar o controle interno em uma entidade do terceiro setor, segundo a perspectiva da metodologia COSO II.

O objeto de estudo deste trabalho foi uma associação de caráter religioso, que atua também no contexto social, atendendo demandas de algumas cidades situadas na região noroeste do Estado do Ceará. Dentre os municípios atendidos pela associação, destacam-se os Municípios de Marco, Bela Cruz e Acaraú. A pesquisa possui caráter descritivo e os dados foram coletados por meio da aplicação de questionários junto aos gestores e funcionários desta associação.

Este trabalho é composto por esta introdução e quatro outras seções, a saber: a segunda seção que é dedicada ao referencial teórico; a terceira seção em que é apresentada a metodologia da pesquisa; a quarta seção em que os resultados são apresentados e analisados; e a última seção em que são feitas considerações finais sobre o estudo.

2 | REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Controle Interno

Em âmbito mundial, os empreendimentos enfrentam dinamismos constantes, que geram desafios e exigem planejamento de sua administração. Nesse contexto, enquadram-se os sistemas de controle interno, essenciais no funcionamento desejado pelas organizações, a partir do monitoramento das atividades. Dessa forma, o controle interno facilita a busca dos objetivos estratégicos, fornecendo garantias razoáveis de que a empresa cumpre as legalidades exigidas (AVALOS, 2009).

Segundo Hewege (2012), a ideia do controle interno atrelado aos controles gerenciais ainda é jovem, podendo apresentar falhas diante de desafios complexos. Entretanto, Sousa et al. (2017) colocam que, mesmo ainda limitadas, as teorias e práticas relacionadas ao controle interno acompanharam de perto as complexidades dos mais diversos ambientes organizacionais, como fábricas, entidades governamentais, organizações virtuais e tecnológicas.

Também segundo Sousa et al. (2017), o termo controle interno tem sua vertente mais conhecida na definição instituída pelo *American Institute of Certified Accountants* (AICPA), em que é apresentado como um plano da organização para manter seus ativos seguros, assegurar e checar a fidedignidade das informações geradas e prestadas, aumentar a eficácia e garantir as políticas definidas pela gestão.

A Organização Internacional de Entidades Fiscalizadoras Superiores (INTOSAI) estabelece em suas diretrizes que o controle interno é um processo integral efetuado pela gestão e pelo pessoal de uma entidade para lidar com os riscos, e ainda que se trata de um processo dinâmico que deve adaptar-se constantemente às mudanças sofridas pela entidade. Além disso, o controle interno é uma ferramenta importante para que as operações nas organizações sejam executadas com ética, economia, eficiência e eficácia, para que suas obrigações sejam cumpridas de acordo com a lei e que seus recursos sejam protegidos contra fatores negativos como mau uso, perdas e danos (INTOSAI, 2004).

Entre as décadas de 1980 e 1990, as organizações começaram a buscar uma uniformização conceitual e um direcionador comum de ações, para que fosse assegurado o atingimento dos objetivos institucionais, e que também existisse um compartilhamento de experiências a partir de estruturas básicas de implementação, de ferramental tecnológico e metodológico. Surgem então nessa linha, alguns modelos estruturais (*frameworks*) na busca pela integração entre teoria e ações objetivas. O *Committee of Sponsoring Organizations* (COSO), a *International Organisation of Supreme Audit Institutions* (INTOSAI), a *Canadian Institute of Chartered Accountants* (CICA) e o *Governance Institute* são exemplos de estruturas que definem os direcionamentos a serem seguidos pelas organizações, em termos de controle interno (ARAÚJO et al., 2016).

2.2 Estrutura Conceitual COSO II

Diversos organismos de controle têm elaborado modelos de controle interno como forma de resposta diante das pressões dos investidores e do próprio mercado, em vista do estabelecimento de padrões para as empresas (FARIAS; DE LUCA; MACHADO, 2009). Essas estruturas de controle podem ser definidas segundo os modelos conceituais estabelecidos por órgãos que possuam o objetivo de dirimir as fragilidades de controle e estabelecer modelo padrão de procedimentos que sejam aplicáveis a entidades de todo o mundo (ARAÚJO et al., 2016)

Dentre os modelos estabelecidos, encontra-se a metodologia COSO, que, segundo Vieira (2009), tem um papel de destaque. Desde sua criação, a metodologia COSO tem buscado o aperfeiçoamento dos controles internos, como elemento fundamental para o bom funcionamento das organizações. Além disso, o autor associa o destaque dessa metodologia a dois fatores principais: sua frequente utilização para atender às exigências contidas na nova lei norte-americana (SOX), e o fato de ter sido escolhida como modelo-suporte de controles introduzidos pela União Europeia.

Essa estrutura foi criada em 1985, tendo como objetivo assessorar a Comissão Nacional sobre Relatórios Fraudulentos nos EUA. As metas principais dessa iniciativa de criação consistem no estudo de fatores que possivelmente podem gerar relatórios com informações fraudulentas e também na elaboração de recomendações para as empresas e seus reguladores (BORGERTH, 2008).

Ainda segundo Farias, De Luca e Machado (2009), o COSO é patrocinado por cinco das principais associações de classe de profissionais ligados à área financeira nos EUA, e em 1992, publicou o trabalho intitulado *Internal Control – Integrated Framework*, mais conhecido como COSO I, e em 2004 publicou uma nova versão mais aperfeiçoada denominada *Enterprise Risk Management – Integrated Framework*, conhecido como ERM ou COSO II.

O padrão estrutural idealizado no modelo COSO II supõe que a gerência do risco deve determinar as estratégias, alocando de maneira eficiente e eficaz seus recursos, analisando as decisões e resultados através de relatórios e submetendo todas as atividades da empresa à conformidade com a legislação (COSO, 2013).

Para uma melhor compreensão, o modelo COSO II é representado através de uma estrutura tridimensional, representada na Figura 1, cujas dimensões compreendem o seguinte: (a) na primeira face estão os objetivos da avaliação; (b) na segunda face estão as três categorias de atividades de controle: processo, registro e conformidade; e (c) na terceira face estão os cinco componentes de controle: ambiente de controle, avaliação de risco, controle das atividades, processo de comunicação e monitoração (IMONIANA, 2015).

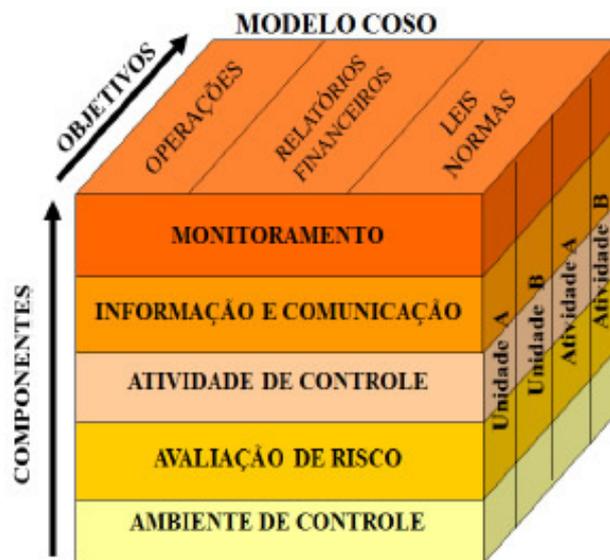


Figura 1 – Matriz Tridimensional COSO II
 Fonte: COSO (2013).

Dessa forma, a metodologia COSO II oferece para as organizações um melhor gerenciamento quanto aos riscos, através de um sistema eficaz de controle interno, buscando o maior nível de segurança quanto a realização dos objetivos (COSO, 2013).

2.3 O Controle Interno no Terceiro Setor

As entidades de fins sociais contemplam uma ampla variedade de instituições que atuam em diversas áreas como promoção de assistência social, educação, saúde, defesa do meio ambiente e pesquisa científicas, adotando a forma jurídica de associações ou fundações e apresentando as seguintes características básicas: (a) promoção de atividades voltadas para o bem-estar comum da coletividade; (b) manutenção de finalidades não-lucrativas; (c) adoção de personalidade jurídica adequada aos fins sociais; (d) atividades financiadas por subvenções do Primeiro Setor (governamental) e doações do Segundo Setor (empresarial) e de particulares; e (e) desde que cumpra requisitos específicos, é fomentada por renúncia fiscal do Estado (BORELY; CARDOZO, 2005).

As instituições sociais reconhecem que, para que sua sobrevivência seja garantida, é necessário adotar mecanismos e instrumentos de gestão das empresas privadas, passando a ter como ponto fundamental a gestão, assim como no setor privado, que tem como objetivo o lucro (VOLTOLINE, 2003).

No terceiro setor, o *superávit* alcançado é incorporado ao patrimônio e usado para sustentar suas atividades, dessa forma é necessário encontrar formas de gestão e de mensuração de resultados adequados, sempre buscando o foco de atuação e ao mesmo tempo ser transparente perante a sociedade e o governo (MORGAN; BENEDICTO, 2009).

De acordo com o Manual de Procedimentos Contábeis para Fundações e Entidades de Interesse Social do Conselho Federal de Contabilidade (CFC, 2008),

assim como qualquer outro empreendimento, a gestão das organizações sociais compreende recursos humanos e financeiros, que são considerados ativos na forma tradicional, sobre os quais os gestores têm de executar o planejamento e controle rigoroso.

Compreende-se dessa forma, que não diferente de empresas privadas, as entidades pertencentes ao terceiro setor também necessitam da utilização das ferramentas auxiliaadoras no processo de gestão, dentre elas, o controle interno.

3 | METODOLOGIA

O estudo é descritivo e foi conduzido por meio de *survey* (GIL, 2016). Para a coleta de dados, elaborou-se um questionário a partir da metodologia COSO II a alguns funcionários e membros da diretoria da associação estudada, uma entidade do terceiro setor, com foco religioso e que atua em áreas sociais, localizada na cidade de Marco, no Ceará. Ao todo, 10 indivíduos participaram da pesquisa.

O questionário foi subdividido em duas partes, sendo a primeira para o levantamento do perfil das características de cada pessoa, e a segunda com questões relacionadas ao ambiente de controle interno. Nas primeiras questões, de um a cinco, buscou-se relacionar dados como gênero, idade, grau de escolaridade, tempo de colaboração na associação, função e o grau de conhecimento a respeito do termo “controle interno”.

A segunda parte contemplava da questão seis a 22 e foi subdividida segundo os itens que compõem o COSO II: Ambiente de controle, Avaliação de riscos, Atividades de controle, Informação e comunicação e Atividades de monitoramento, dentro da associação, que está evidenciado no Quadro 1.

Componente	Definição
Ambiente de controle	É um conjunto de normas, processos e estruturas que fornece a base para a condução do controle interno por toda a organização, abrangendo a integridade e os valores éticos da organização.
Avaliação de riscos	A avaliação de riscos envolve um processo dinâmico e iterativo para identificar e avaliar os riscos à realização dos objetivos, estabelecendo a base para determinar a maneira como os riscos serão gerenciados.
Atividades de controle	São ações estabelecidas por meio de políticas e procedimentos que ajudam a garantir o cumprimento das diretrizes determinadas pela administração para mitigar os riscos à realização dos objetivos.
Informação e comunicação	A comunicação é o processo contínuo e iterativo de proporcionar, compartilhar e obter as informações necessárias, fazendo com que tais informações fluam em todas as direções da entidade.
Atividades de monitoramento	São realizadas a partir da utilização de avaliações contínuas, independentes, ou uma combinação das duas, para se certificar da presença e do funcionamento de cada um dos cinco componentes de controle interno, inclusive a eficácia dos controles nos princípios relativos a cada componente.

Quadro 1 – Componentes da Estrutura COSO II

Fonte: COSO (2013).

A segunda parte do questionário foi elaborada a partir da estrutura COSO II, composto pelos cinco componentes abordados no Quadro 1. Nessa parte, existiam 17 questões, subdivididas de acordo com cada componente. As respostas tinham que indicar o grau de concordância ou discordância dos respondentes, em relação à existência da aplicação dos componentes da estrutura COSO II no controle interno da associação, a partir da escala Likert. Nesse tipo de questionário é atribuído para cada item uma escala qualitativa e outra quantitativa como segue: concordo totalmente (5), concordo parcialmente (4), neutro (3), discordo parcialmente (2) e discordo totalmente (1). Dessa forma, cada colaborador respondeu às perguntas com base na sua percepção em relação aos procedimentos adotados na associação.

A partir dessas respostas foram elaboradas tabelas representando as médias calculadas segundo a existência de cada componente do COSO II separadamente. A interpretação de todos os dados da segunda parte do questionário foi possível através da atribuição de médias às respostas de cada entrevistado, conforme a aplicação de um cálculo de média ponderada. Para cada resposta foi atribuído um valor de 1 a 5, sendo calculada a média ponderada para cada item, de acordo com a frequência das respostas. Foi utilizado o cálculo do *Ranking* Médio (RM) proposto por Oliveira (2005), sendo calculados o RM dos 5 componentes do COSO II, bem como dos 17 itens que o compõem. A proximidade do RM a 5 mostra o nível de concordância dos respondentes e a proximidade a 1 o nível de discordância.

4 | ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Perfil dos Respondentes

As informações referentes ao perfil dos participantes da pesquisa são representadas na Tabela 1.

Características	Descrição	Frequência
Gênero	Masculino	2
	Feminino	8
Faixa Etária	De 21 a 30 anos	3
	De 31 a 40 anos	4
	De 41 a 50 anos	3
	Acima de 50 anos	0
Escolaridade	Ensino médio	2
	Ensino superior	2
	Especialização	6
Tempo na Associação	De 1 a 5 anos	0
	De 6 a 10 anos	1
	De 11 a 15 anos	3
	Mais de 16 anos	6

Função	Presidente	1
	Vice-presidente	1
	Secretário	1
	Tesoureiro	1
	Auxiliar administrativo	6
Grau de conhecimento sobre o termo Controle Interno	Tem domínio sobre o termo	7
	Conhecem superficialmente o termo	3
	Não conhecem o termo	0

Tabela 1- Perfil dos respondentes

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

A partir da Tabela 1 pode-se traçar o perfil dos respondentes. Percebe-se que a maioria dos respondentes são mulheres (8). Todos os que foram questionados possuem idade entre 21 e 50 anos. Com relação à escolaridade, a maioria possui o título de especialista (6). Sobre o tempo de colaboração na associação, todos possuem mais de 6 anos, sendo que 6 indivíduos possuem mais de 16 anos de colaboração, subentendendo-se que há um profundo conhecimento sobre as questões internas da associação. Sobre o conhecimento do termo controle interno 70% afirmou ter domínio a respeito do assunto, e para nenhum o assunto é desconhecido, o que tornou possível a compreensão sobre a segunda parte do questionário.

4.2 Percepção dos Respondentes em Relação ao Controle Interno

A Tabela 2 contém informações referentes ao componente denominado “ambiente de controle” e foi elaborado a partir das questões 6 a 10. As questões estão diretamente ligadas ao desenvolvimento de uma eficaz gestão de pessoas, levando em consideração características como a ética, o comprometimento, o desempenho e a responsabilidades dos colaboradores.

Componente	RM
Ambiente de controle	4,84
A associação demonstra ter comprometimento com a integridade e os valores éticos.	5
Existe uma administração eficaz sobre os conflitos de interesses dos colaboradores e uma supervisão sobre o desenvolvimento e o desempenho dos controles internos.	4,7
A administração estabelece as responsabilidades adequadas para cada colaborador na busca dos objetivos.	5
A associação demonstra comprometimento para atrair, desenvolver e reter talentos competentes, em linha com seus objetivos.	4,8
A associação faz com que as pessoas assumam responsabilidade por suas funções de controle interno na busca pelos objetivos	4,7

Tabela 2 – Ambiente de controle

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

De acordo com a Tabela 2, o quesito que se refere quanto a associação prezar pelo comprometimento em relação aos valores éticos, buscando também a integridade como ponto fundamental em suas atividades apresentou o RM de 5, mostrando que

todos os entrevistados concordam completamente com a afirmação. Tem-se também o RM de 4,7 sobre a concordância de que a administração age de maneira eficaz sobre os conflitos de interesses e também sobre o acompanhamento do desenvolvimento dos controles internos.

Ainda se observa na Tabela 2 que, todos os entrevistados compactuam integralmente que a associação fixa de maneira clara as atribuições de cada colaborador visando o alcance de seus objetivos, já que este quesito apresentou o RM 5. O RM de 4,8 sobre o quesito sobre a existência de um trabalho na associação voltado para a obtenção, desenvolvimento e retenção de talentos competentes, demonstra que esse trabalho deve ser melhor executado, pois ainda não acontece em sua totalidade. O item sobre o trabalho da associação para que cada responsável pelo controle interno assuma suas responsabilidades na busca pela realização dos objetivos, apresentou RM de 4,7, ficando claro que as atribuições dos colaboradores ainda precisam ser delegadas e incentivadas de maneira mais precisa.

Verifica-se, portanto, a partir do RM de 4,84 encontrado, que a entidade realiza seus procedimentos relacionados ao componente “ambiente de controle” de acordo com o COSO II. Contudo, certamente a partir do aprimoramento das atividades do componente “ambiente de controle”, a associação teria um processo mais eficaz de controle interno, visto que, segundo COSO (2013), esse ambiente de controle influencia todo o sistema de controle interno, desde suas bases até suas metas.

A Tabela 3 foi elaborada segundo as questões compreendidas de 11 a 14, que estão ligadas ao componente “avaliação de riscos”, elaborada a partir de termos como identificação de riscos, gerenciamento e fraudes, entre outros.

Componente	RM
Avaliação de riscos	4,57
A associação especifica os objetivos com clareza suficiente, a fim de permitir a identificação e a avaliação dos riscos associados aos seus objetivos.	4,9
A associação identifica os riscos à realização de seus objetivos por toda a entidade e analisa os riscos como uma base para determinar a forma como devem ser gerenciados.	4,7
A associação considera o potencial para fraude na avaliação dos riscos à realização dos objetivos.	4,2
A associação identifica e avalia as mudanças que poderiam afetar, de forma significativa, o sistema de controle interno.	4,5

Tabela 3 – Avaliação de riscos

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Quanto ao questionamento se a associação identifica e avalia os riscos associados aos seus objetivos, foi apresentado um RM de 4,9, mostrando que essa identificação e avaliação acontecem quase de maneira completa. Sobre a associação considerar os riscos como uma base para determinar as formas de gerenciamento, chegou-se a um RM de 4,7 refletindo que os entrevistados consideram que essa consideração sobre os riscos não reflete de maneira integral sobre o gerenciamento.

O RM de 4,2 obtido a partir da questão sobre a associação levar em consideração

as possíveis fraudes na avaliação dos riscos foi o menor encontrado entre os dados, chegando-se à conclusão de que este é o item menos executado dentro da associação. A questão 14 apresentou um RM de 4,5, sendo nela avaliado se a associação identifica e avalia as mudanças que podem influenciar o processo de controle interno, ficando subentendido que esses procedimentos precisam ser melhor executados.

Compreende-se a partir o RM de 4,57 sobre a existência de avaliações de riscos na associação, que esse processo acontecer de maneira mais precisa, o que só será possível a partir de uma visão mais aprimorada sobre esses riscos. Para COSO (2013), é fundamental que os possíveis riscos sejam identificados, visto que estes podem prejudicar o alcance dos objetivos da organização e sua avaliação fornece a base necessária para a tomada de decisão da gerência.

A Tabela 4 diz respeito às questões 15, 16 e 17, que foram elaboradas tendo como base o componente “atividades de controle”, sendo levada em consideração a importância da redução dos níveis de riscos, a relevância do uso de tecnologia para a realização dos objetivos e as práticas das políticas estabelecidas pela associação.

Componente	RM
Atividades de controle	4,53
A associação seleciona e desenvolve atividades de controle que contribuem para a redução, a níveis aceitáveis, dos riscos à realização dos objetivos.	4,5
A associação seleciona e desenvolve atividades gerais de controle sobre a tecnologia para apoiar a realização dos objetivos.	4,6
A associação estabelece atividades de controle por meio de políticas que estabelecem o que é esperado e os procedimentos que colocam em prática essas políticas.	4,5

Tabela 4 – Atividades de controle

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

O questionamento sobre associação preocupar-se com os riscos e desenvolver as atividades necessárias para a redução desses riscos, mostrou RM de 4,5, refletindo que associação necessita de alguns ajustes quanto esse quesito. Quanto ao ponto sobre o uso da tecnologia, o RM foi de 4,6 mostrando que nem todos os respondentes concordaram completamente que a associação utiliza os recursos tecnológicos no apoio à realização de seus objetivos.

Quando questionados se a associação estabelece e enfatiza políticas para o cumprimento dos controles internos, as respostas resultaram em um RM de 4,5. Pode-se concluir a partir do RM de 4,53 sobre a aplicação do componente “atividade de controle”, que essas políticas ainda precisam ser melhor trabalhadas, pois para COSO (2013), as atividades de controle devem ser desempenhadas em todos os níveis da organização e devem ter uma natureza preventiva, a partir de ações orientadas pelas políticas estabelecidas por parte da administração.

A Tabela 5 representa a visão dos respondentes sobre a existência do componente “informação e comunicação”, dentro da associação. Nela estão compreendidos os resultados das questões 18, 19 e 20, que tratam sobre a utilização das informações e

a transmissão dessas informações no ambiente interno e externo da associação.

Componente	RM
Informação e comunicação	4,9
A associação obtém ou gera e utiliza informações significativas e de qualidade para apoiar o funcionamento do controle interno.	4,9
A associação transmite internamente as informações necessárias para apoiar o funcionamento do controle interno, inclusive os objetivos e responsabilidades pelo controle.	5
A associação comunica-se com os públicos externos sobre assuntos que afetam o funcionamento do controle interno.	4,8

Tabela 5 – Informação e comunicação

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Com um RM de 4,9, observa-se que a maioria dos entrevistados compactua integralmente com a afirmação de que a associação tem trabalhado para obter ou gerar informações significativas, utilizando-as no processo de controle interno. Todos os respondentes admitem totalmente que existe uma transmissão eficaz dentro da associação das informações relevantes para o controle interno, segundo o RM 5 sobre este item. Porém, quanto à transmissão dessas informações ao ambiente externo, o RM de 4,8 mostra um leve declínio em relação ao RM apresentado anteriormente que trata sobre a comunicação interna. Nessa comparação fica claro que o processo de trabalho sobre as informações relevantes na associação é executado mais eficazmente no ambiente interno que no externo.

Também para COSO (2013), as informações devem permitir que os colaboradores da organização recebam de forma clara a mensagem da alta administração de que as responsabilidades de cada um sejam levadas a sério, e que essas informações também devem fluir adequadamente para o ambiente externo. O RM de 4,9 obtido por este componente indica que sua presença é efetiva no ambiente de controle interno da associação.

Componente	RM
Atividades de monitoramento	4,75
A associação seleciona, desenvolve e realiza avaliações contínuas e/ou independentes para se certificar da presença e do funcionamento do controle interno.	4,9
A associação avalia e comunica deficiências no controle interno em tempo hábil aos responsáveis por tomar ações corretivas.	4,6

Tabela 6 – Atividades de monitoramento

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

A Tabela 6 é composta pelas respostas das questões 21 e 22, sendo elas elaboradas segundo o componente “atividades de monitoramento”. As questões são baseadas em dois quesitos principais: a realização de avaliações contínuas sobre o funcionamento do controle interno e a comunicação em tempo hábil aos responsáveis sobre as deficiências do controle interno.

Sobre a percepção de que são desenvolvidas e realizadas constantes avaliações,

com o intuito de verificar o funcionamento do controle interno, o RM alcançado foi de 4,9, refletindo que a associação trabalho nesse intuito quase que integralmente. O último quesito apresentou RM 4,6. Nele foi analisado se na associação existe a avaliação e comunicação em tempo hábil aos responsáveis a respeito das deficiências no controle interno, para que sejam aplicadas ações corretivas. Esse último RM demonstra que a associação necessita aperfeiçoar em partes suas atividades de monitoramento.

O RM de 4,75 sobre o componente de atividades de monitoramento evidencia a existência de tais atividades, contudo, elas necessitam acontecer de maneira mais contínua e ágil. Ainda para COSO (2013), é imprescindível que sejam executadas constantes avaliações na entidade, para se certificar da presença e do funcionamento dos componentes do controle interno.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da presente pesquisa foi possível analisar a visão dos colaboradores de uma entidade do terceiro setor sobre as práticas de controle interno, segundo a estrutura desenvolvida pelo COSO II. Foi aplicado um questionário com dez colaboradores da entidade, entre eles, membros da diretoria e funcionários. As questões foram elaboradas com base nos componentes do COSO II e as respostas refletiram o grau de concordância de cada um em relação à aplicação dos procedimentos de controle interno dentro da entidade.

Pode-se dizer que todos os componentes da estrutura proposta pelos COSO II são observados nos processos de controle interno da associação, tendo pontos que necessitam de aperfeiçoamento. Em relação ao ambiente de controle, constatou-se que a integridade e os valores éticos são observados de fato e que são estabelecidas as metas adequadas a cada colaborador. Sobre os conflitos de interesses, há necessidade de uma melhor administração. Os processos de atração e retenção de talentos na associação também precisa ser melhorado, bem como o incentivo para que cada colaborador assuma suas responsabilidades.

Quanto à avaliação de riscos, percebe-se que a associação especifica com clareza seus objetivos, com o intuito de diminuir o impacto dos riscos sobre esses objetivos. Entretanto, ainda não há uma consideração plena sobre as fraudes em potencial, o que certamente impacta negativamente nas atividades da associação, mesmo que em pequena escala. As mudanças relevantes dentro da associação também precisam ser melhor observadas, para que não afetem seu sistema de controle interno.

Concluiu-se então que a associação precisa aperfeiçoar suas atividades de controle, aproveitando melhor os recursos tecnológicos, sendo também necessário especificar com maior clareza o que espera dessas atividades, sempre focando nas políticas estabelecidas.

Sobre os processos de informação e comunicação, observou-se sua efetividade

na associação, contudo há necessidade de aprimoramento principalmente em relação ao ambiente externo, que de alguma forma afeta o funcionamento do controle interno. Quanto às atividades de monitoramento, estas acontecem e verificam o funcionamento do controle interno, porém precisam ter um melhor desenvolvimento e as deficiências encontradas devem ser comunicadas em tempo mais ágil aos responsáveis pelas correções.

Para a realização de estudos futuros, sugere-se a composição de estruturas de controle interno que se adequem integralmente à cada característica pertinente às entidades do terceiro setor, inclusive observando a legislação vigente para estes tipos de organização.

REFERÊNCIAS

AMORIN, K. A. F.; CRUZ, V. L.; SANTOS, R. R.; VASCONCELOS, V. L. As Práticas de Auditoria Interna em uma Cooperativa de Crédito Sob a Perspectiva do COSO II. **Sociedade, Contabilidade e Gestão**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, 2017.

ARAÚJO, D. J. C.; LIBONATI, J. J.; MIRANDA, L. C.; RAMOS, F. S. Unidades de Controle Interno dos Municípios Brasileiros: Análise sob a Ótica do COSO II. **Revista Universo Contábil**, v. 12, n. 2, p. 39-58, 2016.

AVALOS, J. M. A. **Auditoria e gestão de riscos: inclui a Lei Sarbanes-Oxley e o informe COSO**. São Paulo: Saraiva, 2009.

BARNEY, J. B.; HESTERLY, W. S. **Administração estratégica e vantagem competitiva**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

BETHLEM, A. **Estratégia empresarial: conceitos, processo e administração estratégica**. 6a ed. São Paulo: Atlas, 2009.

BORELY, A. M., CARDOZO, J. S. S. A auditoria como ferramenta estratégica de controles de ONGs. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, v.10, n.1, p. 43, 2005.

BORGERTH, V. M. C. **SOX: entendendo a Lei Sarbanes-Oxley**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br/arquivo/cms/legislacaoConstituicao/anexo/CF.pdf>> Acesso em: 20 ago. 2017.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE – CFC. **Manual de procedimentos contábeis para Fundações e Entidades de Interesse Social**. 2a ed. FBC: Brasília, 2008.

COSO – COMMITTEE OF SPONSORING ORGANIZATIONS OF THE TREADWAY COMISSION. **Gerenciamento de riscos corporativos - estrutura Integrada: Sumário Executivo**. São Paulo: Price Water House Coopers, 2013.

DANTA, W. R. H. **A importância dos controles internos nas empresas antes e depois do advento da Sarbanes-Oxley Act**. Dissertação (Mestrado Profissional em Economia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.

FARIAS, R. P. F.; DE LUCA, M. M. M., MACHADO, M. V. V. A metodologia COSO como ferramenta de

gerenciamento dos controles internos. **Revista Contabilidade, Gestão e Governança**, Brasília. v.12 n.3 p.55-71 set/dez 2009.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6a ed. São Paulo: Atlas, 2016.

HEWEGE, C. R. A critique of the mainstream management control theory and the way forward. **SAGE Open**, v. 2, n. 4, p.1-11, 2012.

IMONIANA, J. O., KRENING, J. Adesão das cooperativas de crédito à framework de controles internos. **Revista Organizações em Contexto**, v. 11, n. 22, 2015.

MÁRIO, P. C.; ALVES, A. D. F.; CARMO, J. P. S.; SILVA, A. P. B.; JUPETIPE, F. K. N. A Utilização de Instrumentos de Contabilidade Gerencial em Entidades do Terceiro Setor. **Sociedade, Contabilidade e Gestão**, v. 8, n. 1, 2013.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing**. 3a ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MAXIMIANO, A. C. A. **Teoria geral da administração: da revolução urbana à revolução digital**. 6a ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MENEZES, S. M. M. A. **A percepção dos gestores da UFPE na avaliação do funcionamento dos controles internos e o modelo utilizado pelo Committee Of Sponsoring Organizations (COSO)**. Dissertação (Mestrado em Gestão Pública) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2014.

MORGAN, L.; BENEDICTO, G. M. Um Estudo sobre a Controladoria em Organizações do Terceiro Setor na Região Metropolitana de Campinas. **Revista de Administração da UNIMEP**, v.7, n.3. p. 111-133, 2009.

OLIVEIRA, L. H. Exemplo de cálculo de Ranking Médio para Likert. **Notas de Aula**. Metodologia Científica e Técnicas de Pesquisa em Administração. Mestrado em Adm. e Desenvolvimento Organizacional. PPGA CNEC/FACECA: Varginha, 2005.

PAES, J. E. S. **Fundações, associações e entidades de interesse social: aspectos jurídicos, administrativos, contábeis, trabalhistas e tributários**. 6a ed. Brasília: Brasília Jurídica, 2006.

RIBEIRO, L. M.P.; TIMOTEO, A. C. A Adoção dos Controles Internos em uma Organização do Terceiro Setor como Sustentabilidade Econômica: Um Estudo de Caso em uma Associação de Minas Gerais. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 9, n.17, p. 61-82, 2012.

SOIN, K.; COLLIER, P. Risk and risk management in management accounting and control. **Management Accounting Research**, v. 24, n. 1, p. 82-87, 2013.

SOUSA, R. G.; SOUTO, S. D. A. S.; NICOLAU, A. M. Em um mundo de incertezas: um survey sobre controle interno em uma perspectiva pública e privada. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v.14, n. 31, p. 155-176, 2017.

SOUZA, L. A. **A importância do controle interno em micro e pequenas empresa: estudo de caso em uma empresa prestadora de serviço preparatório para as provas de vestibulares**. 2013. 23 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Contábeis) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

VIEIRA, R. A. **A importância do controle interno numa visão moderna de gestão pública**. 2009. 120 f. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

VOLTOLINE, R. **Terceiro setor: planejamento e gestão**. 2a ed. São Paulo: SENAC, 2003.

ECONOMIA CIRCULAR: PERSPECTIVAS DE GESTÃO ESTRATÉGICA

Camila Avosani Zago

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ),
Faculdade de Administração e Ciências Contábeis
(FACC)

Rio de Janeiro - RJ

Ana D'arc Maia Pinto

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ),
Faculdade de Administração e Ciências Contábeis
(FACC)

Rio de Janeiro – RJ

Katherine Restrepo Quintero

Universidad Central
Bogotá – Colombia

Luiz Henrique Avosani Zago

Universidade Federal do Rio Grande (FURG)
Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)

Rio Grande do Sul - RS

desenvolvimento sustentável. Para tanto, parte de uma investigação bibliográfica, baseada na metodologia qualitativa. Os resultados mostram que a Economia Circular, a pesar de ainda encontrar muitos desafios, tem ganhado cada vez mais espaço como forma de aproveitar as oportunidades provenientes dos problemas ambientais, se propondo a melhorias na qualidade de vida das pessoas e na obtenção de vantagem competitiva por parte das organizações através do consumo responsável. Para isso, são necessárias políticas públicas que regulamentem as atividades produtivas, assim como mudança de mentalidade das pessoas frente ao capitalismo e consumo.

PALAVRAS-CHAVE: Economia Circular; Políticas e gestão estratégica; Desenvolvimento; Perspectivas.

RESUMO: A Economia Circular tem se mostrado como uma nova maneira de produzir e consumir, respeitando e preservando o meio ambiente. Por meio da Economia Circular os sistemas produtivos são repensados de forma cíclica, para que todo produto disponibilizado no mercado seja planejado para que tenha utilidade após chegar ao fim do seu ciclo de vida, contrapondo a lógica de produção linear oriunda da revolução industrial. Com isso, este artigo tem por objetivo expor as perspectivas da Economia Circular rumo ao

ABSTRACT: The E-Cycle has been shown as a new way of producing and consuming, respecting and preserving the environment. Through the E-Cycle the productive systems are rethought in a cyclical way, so that every product available in the market is planned to have utility after reaching the end of its life cycle, counteracting the logic of linear production from the industrial revolution. With this, this article aims to expose the perspectives of the E-Cycle towards sustainable development. For this, part of a bibliographical research, based on the

qualitative methodology. The results show that the E-Cycle, despite still encountering many challenges, has been gaining more and more space as a way to take advantage of opportunities arising from environmental problems, proposing improvements in people's quality of life and gaining competitive advantage through organizations through responsible consumption. For this, public policies are needed to regulate productive activities, as well as change of mentality of people facing capitalism and consumption.

KEY WORDS: E-Cycle; Policies and strategic management; Development; Perspectives.

1 | INTRODUÇÃO

Em tempos de volatilidade informacional, crises econômicas e sociais constatase, no campo administrativo, uma preocupação em encontrar caminhos que possam minimizar incertezas e reduzir as adversidades. Este panorama impulsiona o cenário organizacional em rever suas interpretações, crenças e práticas de forma a suscitar novas alternativas que minimizem tropeços e ofereçam perspectivas gerenciais capazes de potencializar estratégias de renovação administrativa.

Da Costa et al (2010) sinaliza que tais esforços não podem ser realizados de forma descontextualizada da perspectiva histórica, justamente para que se evite atribuir um caráter determinístico aos estudos, o que pode levar, por exemplo, a anacronismos. Isto é, levam à utilização de conceitos e ideias de uma época para analisar fatos de outro tempo histórico, provocando distorções metodológicas, distanciando acontecimentos e sublinhando uma intemporalidade universal. À luz desta perspectiva, torna-se oportuno conjugar o estudo da administração ao contexto histórico para que, assim, se possa buscar novos olhares comprometidos com outras epistemologias, expandindo as possibilidades de análise e teorização acerca do espaço organizacional, entendido aqui não como um espaço físico, mas como um campo de estudo da análise organizacional e de sua dinâmica (MARTINS, 2001).

Tal posição se ampara na busca por compreender a administração a partir de uma concepção crítica considerando seu potencial em superar o cárcere funcionalista e positivista que por tempos a fio serviu de fundamento para o sustento da sua práxis administrativa. Bauman (1992) já antevia este processo apontando que na segunda metade da década de 80 e influenciado pelas fortes mudanças sociais não cabeira mais replicar modelos gerenciais subsidiados pela centralidade da razão e do objetivismo. Para o mesmo autor, portanto, faz-se necessário encontrar um direcionamento que confira às organizações uma visão sócio-histórica, consolidada na responsabilidade de indagar seu interior e exterior; a quem se dirigem; e ao que se propõe.

Estas preocupações encabeçam até hoje, questionamentos que precisam ser esclarecidos, uma vez que a sociedade capitalista e centrada na linearidade do processo produtivo tende ao esgotamento, que não se trata somente de um problema

de responsabilidade das organizações, mas também de toda a sociedade. Para Vilela (2007, p.65), “a gestão de resíduos envolve custos cada vez mais altos, e é um dos maiores problemas ambientais para os municípios. Nos últimos dez anos, o aumento dos resíduos está ligado às alterações nos padrões de consumo e descarte, superando a influência do aumento populacional em si”.

Nessa perspectiva, surge a Economia Circular ou E-Cycle (EC), que propõe alterações na concepção dos produtos e serviços comercializados e na percepção de todos os stakeholders (públicos envolvidos). Se a busca é por uma sociedade democrática com ideais igualitários, cabe também às organizações estabelecerem, em seus sistemas operacionais, estratégias, políticas e ferramentas que possam contribuir para o desenvolvimento deste processo. Movidos por esta inquietação este estudo tem como objetivo apresentar e discutir os aspectos e perspectivas da Economia Circular, abordando a gestão organizacional no seu contexto histórico, cenários políticos e novas alternativas. Assim sendo, trata-se de um estudo de natureza exploratória e analítico-descritiva, levando em conta a delimitação da proposta do artigo.

Desta forma, buscou-se apresentar em primeira instância uma contextualização histórica e política da Administração. No segundo bloco, organiza-se uma reflexão acerca da Economia Circular, seguida das perspectivas apontadas para o desenvolvimento sustentável. Por fim são tecidas as considerações finais e as referências.

2 | CONTEXTUALIZANDO A ADMINISTRAÇÃO A PARTIR DE UM OLHAR HISTÓRICO E POLÍTICO

Estudos voltados para o campo da gestão organizacional iniciam-se a partir da década de 70. Segundo Clegg e Hardy (apud DAVEL; ALCADIPANI, 2002, s/p) são propostas de estudos multidisciplinares, mais ou menos articulados entre si e que por conta deste desenho, acabavam aparentando-se como uma colcha retalhos dificultando uma percepção mais clara de seus aspectos. Outros estudos apontam esta realidade como uma Torre de Babel (BURRELL, 1999 apud DAVEL; ALCADIPANI, 2002, s/p) difusa, tendo como características predominantes a fragmentação, a heterogeneidade e a falta de continuidade. Acredita-se que estas visões sejam consideradas tendo em vista a assimetria que o campo em questão provoca.

Le Goff (apud DA COSTA et al, 2010, p. 290) corrobora com esta interpretação e realça a partir de seus estudos que, o campo da administração estrutura-se por análises históricas sociais defendidas como historiografia ou seja, - a história da história – pois expressa visões de mundo dos historiadores acerca de suas abordagens, objetos e problemas. A historiografia para os mesmos não é método, mas sim, um ramo da ciência que estuda a evolução da própria ciência considerando o desenvolvimento histórico global. Esta concepção realça a tese de que não há neutralidade na ação administrativa. Ela é influenciada por diferentes fenômenos que, somados entre si,

imprimem convicções.

Davel e Alcadipani (2003) buscando aplicar uma análise crítica sobre este movimento, levantam questionamentos sobre as faces ocultas, as estruturas de controle e de dominação assim como as desigualdades criadas sobre a racionalidade das teorias tradicionais administrativas. Ainda os autores ressaltam que essas teorias administrativas são permeadas por matrizes de poderes sociais e políticos.

Antevendo a estas preocupações, Guerreiro Ramos (1963), em 1963, já sinalizava em seus estudos que não há como discutir os aspectos teóricos das concepções administrativas sem fazer uma avaliação histórica da teoria política em que suas bases foram tecidas. A ausência de uma consciência sistêmica de suas origens, assim como um olhar arrojado sobre a destinação histórica destas teorias estaria incapacitando a compreensão correta dos fenômenos sociais e organizacionais acerca dos contextos nas quais estas foram criadas. São prerrogativas que se evidenciam com destaque desde revolução industrial, cujo sistema produtivo estava estritamente pautado na lógica linear, e que floresceram justamente subsidiada pelo controle do processo de produção e a compra e venda da força de trabalho. Esta visão centrou seus esforços na racionalidade humana, que durante um longo período ignorou os valores humanos e suas consequências, em virtude da replicação de seus modelos cujo foco principal era atender a lógica de mercado (GUERREIRO RAMOS, 1989; 1983).

Para Herbert Simon (1965, apud GUERREIRO RAMOS, 1989, p.39) esta “racionalidade é o conhecimento absoluto de consequências”. Desta forma, o homem racional é o ser que calcula de modo a encontrar a melhor alternativa para atingir objetivos, indiferente ao conteúdo valorativo (SIMON, 1965, apud GUERREIRO RAMOS, 1989).

Desnaturalizar esta concepção talvez seja o grande desafio para a administração atual. Trata-se de um exercício de consciência sobre as concepções de homem presentes nas duas principais escolas de administração – a escola de administração científica e a escola das relações humanas identificando seus gargalos com propósito de emancipação, abstração dos mecanismos de opressão, tendo de fato, o homem como ponto fundamental. Em síntese, a transformação emancipatória será conquistada à medida que as pessoas se apropriem politicamente de suas identidades pessoais, coletivas e progressivamente de seus hábitos nas organizações (ALVESSON; WILLMOTT, 1996).

Para a consolidação desta prática, as organizações necessitam avançar na construção crítica de suas funções sociais encontrando soluções para as incongruências conceituais e metodológicas do funcionalismo estrutural assim como da teoria social dos sistemas. Trata-se de uma mudança administrativa que pode ser pactuada a partir do alinhamento de valores, comprometimento e compartilhamento de responsabilidades.

Mozzato e Grzybovski (2013) revelam, em seus estudos, esclarecimentos mais detalhados sobre este processo. Para as autoras, é preciso que se ultrapasse o

formalismo positivista hermético em que as organizações pautaram seus processos produtivos e busque assim, um esforço transformador deste modelo, com o propósito de auferir vantagem competitiva sustentada e sustentável.

O ponto chave para este redesenho ressalta a necessidade de enxergar o alcance das posturas organizacionais e seus impactos para aqueles que a compõe. Uma lógica estratégica e operacional que leve em conta o valor real de seus integrantes assim como seu desempenho profissional mesmo que minimamente. Guerreiro Ramos (1989, p. 41) reconhece que “o equilíbrio perfeito entre o homem e a organização é irrealizável e utópico”, mas, adverte que o cumprimento mínimo dessa ética é indispensável para a segurança e integridade interna do indivíduo nas organizações. Complementarmente, se faz necessário requerer das organizações a construção de práticas de estímulo e bem estar que possam reduzir os ranços históricos deixados pelas demais abordagens gerenciais. Uma perspectiva política organizacional que transcenda a força e o poder ou simplesmente a vantagem mercantilista do ofício e seus diferentes conjuntos de interesses, conflitos que moldam as atividades organizacionais. Uma forma menos estática de tratar um terreno tão ávido por procedimentos mais democráticos que sustentem as relações de trabalho nas organizações considerando que estas são realizadas por pessoas.

Essa visão oriunda da Revolução Industrial, que culminava na perspectiva de produção linear e do homem como máquina perpassa as diversas etapas da mesma. Com o passar do tempo e a mecanização do sistema produtivo, bem como o maior acesso às informações por parte dos diferentes stakeholders e o esgotamento dos recursos naturais, as organizações estão sendo direcionadas à adoção de novos modelos de gestão centrados nos aspectos social e ambiental.

3 | ECONOMIA CIRCULAR

O conceito proposto de Economia Circular ou E-Cycle (EC) surge como oposição ao sistema convencional de economia linear, o qual pode ser convertido em um sistema circular a partir da interligação e conexão entre o uso dos recursos e os resíduos (BILITEWSKI, 2012). Para Abramovay (2014, p. 21) o sistema linear se configura como um padrão de produção que objetiva “retirar matérias-primas da natureza, processá-las, oferecer os resultados ao consumo e descartar seus remanescentes está com os dias contados”.

Enquanto a economia linear enfoca o processo de transformação dos recursos naturais em materiais de base e produtos com valor agregado, os quais são disponibilizados no mercado para futura comercialização, passando a propriedade e a responsabilidade pelos riscos e resíduos ao comprador, sendo eficiente na superação da escassez e movimentação econômica por meio da comercialização de grandes volumes; a Economia Circular visa a elaboração dos produtos de forma que esses possam circular de forma eficiente e serem reinseridos no processo produtivo sem

comprometer a qualidade (STAHEL, 2016).

Dessa forma, a Economia Circular diz respeito ao modelo econômico que “se afasta do modelo atual da economia linear (fabricar – usar – dispor), em direção a um no qual os produtos, e os materiais que compõe, são valorados de forma diferenciada, criando uma economia mais robusta” (HOUSE OF COMMONS, 2014, p.5). Para a Fundação Ellen Macarthur (2012, s/n) “uma economia circular é regenerativa e restaurativa por princípio, seu objetivo é manter produtos, componentes e materiais em seu mais alto nível de utilidade e valor o tempo todo”.

Nesta proposição os processos produtivos são reformulados e concebidos a partir da lógica circular, isto é, os recursos obtidos do ambiente tornam-se ativos produtivos, os quais são permanentemente reciclados e reinseridos nas cadeias de suprimentos, agregando valor de forma sustentável (BONCIU, 2014). Para o mesmo autor, a Economia Circular culmina no fim da sociedade do descarte, havendo uma renúncia da racionalização de “fazer, usar, descartar” rumo à abordagem “reúso e reciclagem”.

Apesar desse conceito ter sido originário da teoria e do pensamento acerca do desenvolvimento ecoindustrial e de cadeias de suprimentos, baseando-se na ideia de que a economia e o meio ambiente podem coexistir de forma saudável, onde prevalece a política do “ganha-ganha”, efetivamente a utilização de tal prática remete a 1990 (GENG; DOBERSTEIN apud XI et al, 2011; SU et al., 2013). No entanto, os principais estudos sobre o assunto foram publicados após os anos 2000, inclusive, na China, foi aprovada a legislação de incentivo à Economia Circular como uma forma estratégica de fomentar o desenvolvimento sustentável e manter o crescimento econômico e, ainda assim, reduzir o impacto ambiental (YUAN et al., 2006), o mesmo ocorre na política da União Europeia (COMISSÃO EUROPEIA, 2014, 2015; SU et al., 2013). No Brasil as discussões a respeito da implementação da Economia Circular são mais recentes e não consolidadas efetivamente, havendo, ainda, lacunas.

Os preceitos da Economia Circular objetivam o planejamento dos produtos, serviços e processos de forma a minimizar os impactos ambientais, gerando emprego e renda por meio da redução do consumo e do descarte, do reprocessamento dos materiais e do desperdício de recursos. Para tanto, está centrada em projetos cradle to cradle, de berço a berço, visando conceber produtos e sistemas produtivos com ciclos de vida longos e subsequentes de qualidade (BERNDTSSON, 2015), conforme ilustra a Figura 1, a seguir.

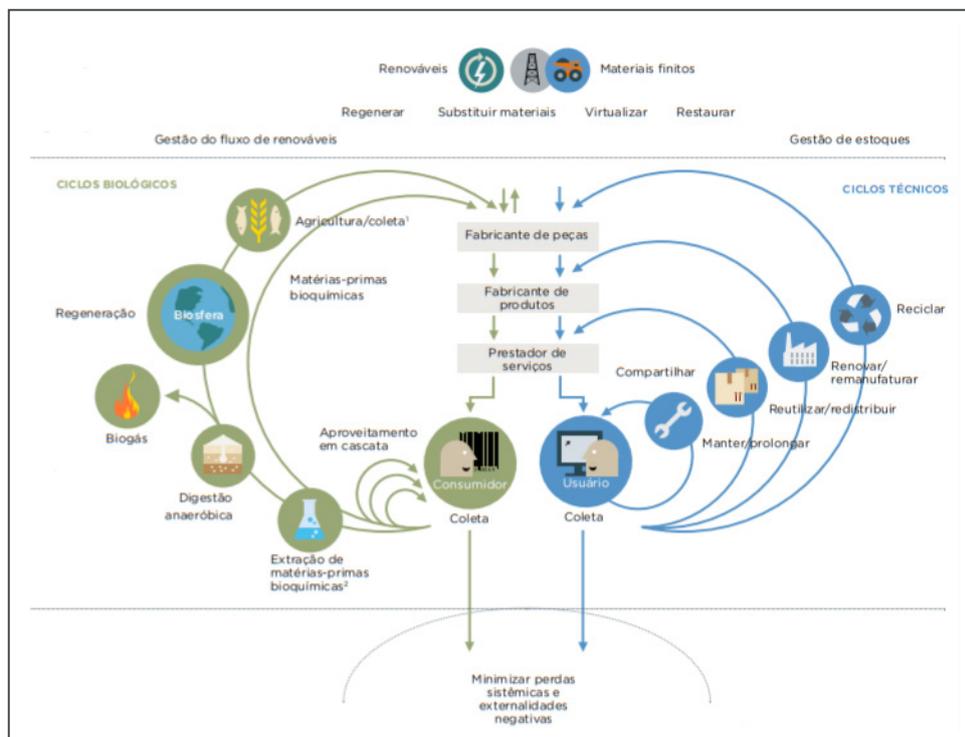


Figura 01 - Economia Circular

Fonte: Adaptado de EMF (2012)

Com o propósito da implementação e êxito por meio da Economia Circular, Yuan et al. (2006) afirmam que a mesma pode ser implementada em três níveis: (i) micro ou para organizações individuais; (ii) médio ou de parques industriais e; (iii) macro ou regional. Sob esse prisma, qualquer organização pode traçar suas diretrizes estratégicas com base na Economia Circular, promovendo a ruptura de antigos paradigmas em prol do desenvolvimento sustentável.

A Economia Circular se pauta em três princípios/pilares básicos (EMF, 2012): (i) Preservar e aprimorar o capital natural, por meio do controle dos estoques finitos e do equilíbrio dos fluxos dos recursos renováveis; (ii) Otimizar o rendimento de recursos, fazendo com que produtos, componentes e materiais estejam sendo plenamente utilizados o tempo todo nos ciclos técnico e biológico; e (iii) Estimular a efetividade do sistema, por meio da identificação e exclusão das externalidades negativas desde o princípio.

Dessa forma, a proposta de Economia Circular permeia todas as etapas do processo produtivo. Para a Fundação Ellen MacArthur (EMF, 2012), a Economia Circular é um modelo de economia industrial projetado para recuperar e restaurar o produto e suas atividades de forma circular. A estimativa é de que até meados de 2030 cerca de 3 bilhões de pessoas cheguem à classe média, pressionando a utilização de mais recursos naturais (MSLGROUP, 2014), aumentando a pressão pública para que as empresas mudem sua forma de competir no mercado, voltando-se para a preocupação social e ambiental. Sob esse prisma, pode-se afirmar que a Economia Circular possui várias perspectivas e desafios até que atinja o objetivo proposto e ganhe cada vez mais espaço.

4 | PERSPECTIVAS

Tendo em vista que a Economia Circular permeia o processo produtivo como um todo, as organizações precisam rever suas estratégias e formas de competir no mercado, desenvolvendo processos, produtos e serviços que sejam duráveis e passíveis de reparo e atualização. Vale destacar que a Economia Circular é um modelo direcionado para uma nova economia sustentável, intimamente relacionada com a inovação, design e eco eficiência, sendo uma solução plausível para os atuais desafios dos negócios frente a instabilidade econômica e a crescente busca por recursos naturais no mundo.

Estudiosos estimam que a EC possa ser a maior revolução da economia global nas próximas décadas, uma vez que representa uma ruptura com os antigos modelos de produção e consumo lineares. Tal perspectiva e projeção é um grande desafio, pois demanda das pessoas e das empresas criatividade na criação de novos negócios e maneiras de produzir, desenvolvendo produtos e serviços de fato sustentáveis. Dessa forma, a Economia Circular desponta como um modelo capaz de promover a proteção ambiental, a prevenção da poluição e o desenvolvimento sustentável (LI, 2012; LACY; RUTQVIST, 2015).

Esse novo modelo ganha cada vez mais espaço, não só no campo das organizações mas de políticas públicas, as quais devem estar alinhadas com as práticas e modelos de produção, regulamentando as atividades organizacionais e comprometendo a todos os stakeholders, pois são corresponsáveis por todas as implicações do desenvolvimento. A Economia Circular traz novas perspectivas e oportunidades no momento em que promove a adoção de padrões fechados de produção, melhorando a eficiência da utilização dos recursos, especialmente dos resíduos urbanos e industriais, equilibrando a relação entre a economia, meio ambiente e a sociedade.

A implementação da Economia Circular requer uma vasta rede de relações e colaboração entre as organizações de diversos setores econômicos e os consumidores (BONCIU, 2014). Para Lambert e Cooper (2000) e Richey et al. (2010), isso implica que as empresas não atuem sozinhas e busquem relações e interações duradouras na cadeia produtiva, com o propósito de alcançar vantagem competitiva diante dos desafios do mercado. Além disso, a Economia Circular, para obtenção de êxito e vantagem competitiva, requer mudanças na educação, valores e comportamentos dos produtores e consumidores.

No âmbito da Comissão Europeia, foi adotado um Pacote de Economia Circular, que contempla a revisão da legislação relacionada ao tratamento dos resíduos, com o fito de estimular a transição da Europa rumo à Economia Circular, impulsionando, assim, a competitividade global, promovendo o desenvolvimento econômico sustentável e a geração de emprego e renda (COMISSÃO EUROPEIA, 2015). Tal pacote consiste em um Plano de Ação da União Europeia com medidas que abrangem todo o ciclo desde a produção e consumo à gestão de resíduos e ao mercado de matérias-primas

secundárias.

Essa nova lógica de produção centrada na Economia Circular pode ser utilizada em toda a cadeia, fazendo com que um mesmo produto tenha potencial de comercialização inúmeras vezes, fundamentando-se na oferta de serviços agregados ao produto, ou seja, o foco é na performance do produto em termos de uso e não efetivamente pela sua posse. Para tanto, se fazem necessárias novas e mais agressivas estratégias, que inovem na relação cliente/fabricante (BASSO, 2014).

Ao longo do tempo se faz ainda mais necessária a mudança de atitudes por parte das pessoas e das organizações, pois o esgotamento dos recursos naturais está cada vez mais preocupante. Por isso, os stakeholders se tornam extremamente responsáveis por suas atitudes e práticas, direcionando a novas oportunidades, perspectivas e desafios oriundos do desenvolvimento.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

De um lado a riqueza abundante, de outro a miséria, a degradação ambiental e a poluição crescente, assim, a integração entre as ações sociais, ambientais e econômicas são fundamentais ao desenvolvimento sustentável. Neste perspectiva, observa-se o quanto se faz necessário uma perspectiva crítica sobre as estratégias organizacionais.

O desenvolvimento provocado pela Revolução Industrial proporcionou melhorias, porém a forma de consumo e produção linear segue deixando lacunas pela exploração indevidada de recursos naturais e a busca por resultados econômicos. No entanto, ainda há uma grande incompatibilidade entre o que deveria ser praticado rumo ao efetivo desenvolvimento sustentável e a maneira como as sociedades produzem e consomem.

Trilhando este caminho, observa-se, então, a urgência da promoção de concepções epistemológicas alternativas ao funcionalismo ortodoxo, estratégico ainda utilizado no cotidiano organizacional.

Na condição da promoção de ações emancipatórias, a Economia Circular se apresenta como uma alternativa para ampliar o escopo da sustentabilidade (EMF, 2015), emergindo como uma ferramenta de apoio ao desenvolvimento sustentável por meio de novos modelos e estratégias de negócios. Assim, o fechamento dos ciclos produtivos ganha cada vez mais importância, na medida em que, mesmo com o aumento da ecoeficiência, a disponibilidade de muitos recursos não-renováveis não é compatível com a demanda (BRAUNGART; MCDONOUGH, 2008; BERNDTSSON, 2015).

Muitas organizações já estão notando que os sistemas lineares de produção aumentam a exposição aos riscos, podendo incorrer em rupturas e/ou interrupção no abastecimento dos recursos, aliado à oscilação de preço das commodities, afetando a competitividade como um todo. Dessa forma, a Economia Circular traz

muitas oportunidades e perspectivas de desenvolvimento, promovendo a mudança de mentalidade de todos os envolvidos no processo. Trata-se de uma ideia/proposta inovadora que promete trazer muitos benefícios e, a estimativa é que até 2030, a Economia Circular esteja disseminada globalmente, atingindo uma redução considerável no uso de recursos.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, R. **Um acordo pela economia circular**. n. 83, p. 21, 2014.

ALVESSON, M. e WILLMOTT, H. **Making sense of management: a critical introduction**. London: Sage, 1996.

BASSO, M. **A economia circular e os desafios do desenvolvimento**. Disponível em: <http://justificando.cartacapital.com.br/2014/07/10/economia-circular-e-os-desafios-desenvolvimento/>. Acesso em: 19/06/2018.

BAUMAN, Z. **Intimations of postmodernity**. London: Routledge, 1992.

BERNDTSSON, M. **Circular economy and sustainable development**. Tese de mestrado em Desenvolvimento Sustentável, Department of Earth and Sciences, Uppsala University, 2015.

BILITEWSKI, B. The circular economy and its risks. Editorial. **Waste Management**, 32, 1–2, 2012.

BONCIU, F. The European economy: from a linear to a circular economy. **Romanian Journal of European Affairs**, 14(4), 78-91, 2014.

BRAUNGART, M., MCDONOUGH, W. **Cradle-to-cradle**; Remaking the way we make things. North Point Press, 2008.

CLEGG, S.; HARDY, C.; NORD, W. R.; CALDAS, M.; FACHIN, R. & FISCHER, T. (Eds.) **Handbook de Estudos Organizacionais**. São Paulo: Atlas, 1999. In:

DAVEL, E.; ALCADIPANI, R. Estudos críticos em administração: reflexões e constatações sobre produção brasileira. In: ENCONTRO DE ESTUDOS ORGANIZACIONAIS, 2., 2002, Recife. **Anais...** Recife: Observatório da Realidade Organizacional : PROPAD/UFPE : ANPAD, 2002. 1 CD. Disponível:< <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/eneo2002-02.pdf>> Acesso em: 10/03/2018.

COMISSÃO EUROPEIA. (2014). **Towards a Circular Economy: A Zero Waste Programme for Europe**. COM (2014) 398, Comunicação da Comissão.

_____. (2015). **Circular Economy Strategy**. Closing the loop – An EU action plan for the Circular Economy.COM (2015) 614, Comunicação da Comissão.

DA COSTA, A. de S. M. et al. Perspectiva histórica em administração: novos objetos, novos problemas, novas abordagens. **RAE - Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 50, n. 3, jul./set. 2010.

DAVEL, E.; ALCADIPANI, R. Estudos críticos em administração: a produção científica brasileira nos anos 1990. **RAE-Revista de Administração de Empresas**, v. 43, n. 4, out-dez, p.72-85, 2003.

EMF - ELLEN MACARTHUR FOUNDATION. **Towards the circular economy**. Vol. 1: Economic and business rationale for an accelerated transition, 2012.

_____. **Rumo à economia circular: o racional de negócio para acelerar a transição.** 2015.

GUERREIRO RAMOS, A. **Administração e contexto brasileiro.** Elementos de uma sociologia especial da administração. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora da FGV, 1983 [1963]. (Título da primeira edição: Administração e a estratégia do desenvolvimento. Elementos de uma sociologia especial da administração).

HOUSE OF COMMONS. **Growing a circular economy: Ending the throwaway society.** HC-214. Londres: House of Commons/ Environmental Audit Committee, 2014.

LACY, P.; RUTQVIST, J. **Waste to wealth: the circular economy advantage.** Accenture strategy. E-book, 2015.

LAMBERT, D.M.; COOPER, M.C. issues in supply chain management. **Industrial Marketing Management**, v.29, n.1, p.65–83, 2000.

LE GOFF, J. **História e memória.** Campinas: Unicamp, 1992 in: DA COSTA, Alessandra de Sá Mello et al. *Perspectiva Histórica em Administração : Novos Objetos, Novos Problemas , Novas Abordagens.* RAE - Revista de Administração de Empresas. São Paulo, v. 50, n. 3, jul./set. 2010.

LI, S. The research on quantitative evaluation of circular economy based on waste inputoutput analysis. **International Conference on Environmental Science and Engineering.** Procedia Environmental Sciences, 2012.

MARTINS, P. E. M. **A reinvenção do sertão: a estratégia organizacional de Canudos.** Rio de Janeiro: FGV, 2001.

MOZZATO, A. R.; GRZYBOVSKI, D. **Abordagem crítica nos estudos organizacionais: concepção de indivíduo sob a perspectiva emancipatória.** Cad. EBAPE.BR, v. 11, n. 4, artigo 1, Rio de Janeiro, Dez. 2013. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/cebape/v11n4/03.pdf>> Acesso em: 15/03/2018.

RICHEY, R.G.; ROATH, A.S.; WHIPPLE, J.M.; FAWCETT, S.E. Exploring a governance theory of supply chain management: barriers and facilitators to integration. **Journal of Business Logistics**, 2010. Disponível em http://findarticles.com/p/articles/mi_qa3705/is_201001/ai_n53508832/. Acesso em 07 jan. 2017.

SIMON, H. **Administrative Behaviour.** New York: The Free Press, 1965 In: GUERREIRO RAMOS, A. *A Nova Ciência das Organizações.* Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1989.

STAHEL, W. R. **Circular economy.** *Nature*. V. 531, p. 435-438, 2016.

SU, B.; HESHMATI, A.; GENG, Y.; YU, X. A review of the circular economy in China: moving from rhetoric to implementation. **Journal of Cleaner Production**, 2013.

VILELLA, A. **Construção com vidro, gente e sucata: reaproveitamento de recursos naturais do vidro e da criatividade humana na Cooperativa 100 Dimensão do Distrito Federal.** p. 65. Dissertação de Mestrado do Centro de Desenvolvimento Sustentável da UNB, Brasília, 2007.

XI, F. et al. Contributing to local policy making on GHG emission reduction through inventorying and attribution: a case study of Shenyang, China. **Energy Policy**, v. 39, n. 10, p. 5999-6010, 2011.

YUAN, Z.; BI, J.; MORIGUICHI, Y. The circular economy: a new development strategy in China. **Journal of Industrial Ecology**, 10(1 - 2), pp. 4 - 8, 2006.

ESTUDO SOBRE A IMPORTANTE INFLUÊNCIA DA CONTABILIDADE NO MOMENTO DE TOMAR UMA DECISÃO FINANCEIRA E SUAS FERRAMENTAS FUNDAMENTAIS

Angelo Cesar Tozi Christo,

Faculdade Multivix, Administração,
Castelo - ES

Beatriz Fiorese,

Faculdade Multivix, Administração,
Castelo - ES

Caroline Pereira Zagoto,

Faculdade Multivix, Administração,
Castelo - ES

Denise Santos Lorenção,

Faculdade Multivix, Administração,
Castelo - ES

Maria Ester Bueno,

Faculdade Multivix, Administração,
Castelo - ES

Sandra Maria Pereira,

Faculdade Multivix, Administração,
Castelo - ES

RESUMO: O crescimento das pequenas e médias empresas no Brasil é consideravelmente notável, mas a sua mortalidade e índice de falência também é de se considerar eminente. Contudo é possível notar através de pesquisas feita pelo SEBRAE que a principal causa desse acontecimento é justamente a falta de informações sólidas que interferem na hora de tomar uma decisão financeira dentro de uma organização. Essas informações são

adquiridas através da contabilidade, mas a maior falha está no ponto de vista de gestores em relação ao seu contador e no próprio contador que se acomodou em ser apenas responsável pelos tributos da organização. Este trabalho tem por finalidade demonstrar a importância da contabilidade dentro do contexto histórico, sua devida importância em todos os cenários da sociedade, sua evolução adquirida através dos tempos que a aperfeiçoaram e sua poderosa influência para que o gestor realize bons investimentos e gerencie sua organização, tornando-a sólida o bastante para um mercado cada vez mais flexível e inovador. Os dados utilizados serão de uma pesquisa feita pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), desenvolvido em março de 2016. Esta pesquisa ajudará a ter um maior direcionamento e conscientização sobre a relevância da contabilidade dentro das empresas e a sua influência diretamente vinculadas aos resultados financeiros e perpetuação da mesma no mercado, através de ferramentas de análises disponibilizadas pela contabilidade que consolidam as informações necessárias para seus gestores na hora da tomada de decisão.

PALAVRAS CHAVES: Contador; Informações contábeis; Tomada de decisão.

ABSTRACT: The growth of small and medium-

sized companies in Brazil is quite remarkable, but their mortality and bankruptcy rates are also considered to be imminent. However, it is possible to note through SEBRAE research that the main cause of this event is precisely the lack of solid information that interferes with the time to make a financial decision within an organization. This information is acquired through accounting, but the biggest flaw lies in the managers' point of view in relation to their accountant and in the accountant who has accommodated himself in being solely responsible for the organization's taxes. The purpose of this paper is to demonstrate the importance of accounting within the historical context, its importance in all social scenarios, its evolution acquired through the times that have perfected it and its powerful influence so that the manager makes good investments and manage their organization, making it strong enough for an increasingly flexible and innovative market. The data used will be based on a survey conducted by the Brazilian Micro and Small Business Support Service (SEBRAE), developed in March 2016. This research will help to have a greater focus and awareness on the relevance of accounting within companies and their influence directly linked to the financial results and perpetuation of the same in the market, through analysis tools made available by accounting that consolidate the information necessary for its managers at the time of decision making.

KEYWORDS: Counter; Accounting information; Decision making.

1 | INTRODUÇÃO

A contabilidade possui influência direta sobre a sobrevivência de uma organização, ganhando ainda maior relevância se toma como base o mercado amplamente concorrido em que estas estão inseridas. Este cenário exige que as empresas invistam cada vez mais em informações contábeis que permitem eliminar o máximo possível de dados incertos e proporcionar o desenvolvimento de importantes ferramentas como o Balanço Patrimonial, Fluxo de Caixa, Orçamento de Caixa e Demonstração do Resultado de Exercício para avaliação, controle e projeção auxiliando na elaboração de estratégias, gestão de processos da empresa e no processo decisório. Como as empresas veem o contador? Qual é a influência desta visão sobre organização? Qual tem sido o grau de oferta de serviços dos contadores com relação a demanda das empresas por estes? Estas são algumas questões, dentre muitas outras, que serão abordadas dentro deste artigo buscando demonstrar a importância da contabilidade para as empresas, avaliar as relações das empresas com o profissional de contabilidade e proporcionar o conhecimento sobre algumas importantes ferramentas contábeis para o alcance de resultados bem-sucedidos de forma mais eficaz.

2 | A ORIGEM DA CONTABILIDADE

Buscando compreender o surgimento da contabilidade tem-se que sua origem

está vinculada a necessidade do homem fazer registro do comércio e também proteção e perpetuação de suas posses e legados. Possuir maiores quantidades de riquezas e bens desencadeava a preocupação de saber o quanto aquilo ainda poderia lhe render e como fazê-lo. Ter controle sobre todas as informações tornava-se difícil na medida em que os negócios cresciam, aflorando a necessidade de se efetuar registros destas.

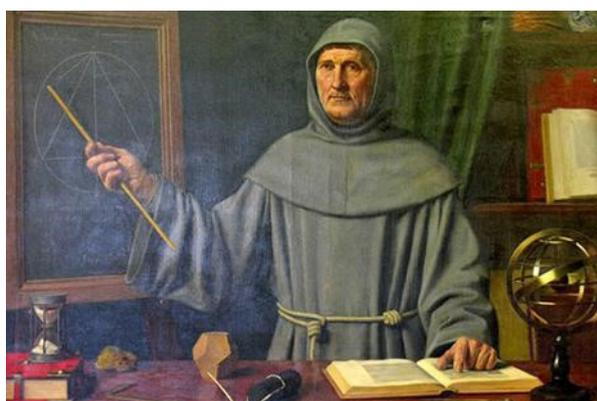
Neste período histórico as compras, vendas e trocas se sucediam a vista, considerando-se que o crédito ainda não era uma transação existente.

Mais tarde sucedeu-se a utilização de ramos de árvores assinalados como prova de dívida ou quitação. O desenvolvimento do papiro e da pena de escrever no Egito Antigo facilitou o registro de informações.

Têm-se também registros da contabilidade nos períodos bíblicos, onde no livro de Gênesis entre outras passagens que sugerem a contabilidade, observamos uma “competição” no crescimento da riqueza referente ao rebanho de ovelhas entre Jacó e seu sogro Labão em mais ou menos 4000 a.C. Se a riqueza de Jacó crescia mais do que a de Labão, para conhecer este fato era necessário controle quantitativo, por mais rudimentar que fosse. Há também descobertas através de escavações na terra de Ur, na Caldéia, (onde viveu Abraão, personagem bíblico) importantes documentos contábeis: como tabela escrita cuneiforme, onde eram registradas contas referentes à mão de obra e materiais, ou seja, custos diretos. Isso significa, que a 5000 a.C. o homem já considerava fundamental apurar seus custos.

Também são conhecidos cuneiformes em cerâmicas que relatavam as transações entre egípcios e babilônicos, destacando-se pagamentos de salários e impostos a mais ou menos 3000 a.C..

Entretanto a contabilidade atingiu sua maturidade entre os séculos XIII e XVI. Consolidou-se pelo trabalho elaborado pelo frei franciscano Luca Bartolomeo de Pacioli. Que publicou na Itália, em 1494, o livro “*Summa de Arithmetica, Geometria, Proportioni et Proportionalità*” que traduzido para o português quer dizer: “Conhecimentos de Aritmética, Geometria, Proporção e proporcionalidade”, sendo este ainda hoje de grande utilidade no meio contábil. Sua obra fundamenta-se na criação do termo “débito e crédito” o qual já utilizado em tempos antigos.



Luca Bartolomeo de Pacioli

Fonte: <http://defesadafecatolica.blogspot.com.br/2016/12/voce-sabia-que-o-pai-da->

Este termo descreve que a teoria contábil do débito e do crédito corresponde a mesma dos números positivos e negativos, ou seja, demonstra que o lançamento total dos débitos deve ser o mesmo valor do total lançado no crédito, concluindo-se que não há devedor sem credor correspondente, desta forma ambos aumentam ou diminuem seus valores simultaneamente, tornando-se um o reflexo do outro.

A contabilidade desenvolveu-se de forma mais ampla e complexa mais tarde, nos Estados Unidos, por volta do século XX. Isso ocorreu principalmente após a Depressão de 1929, ocasionada pela Quebra da Bolsa de Valores de Nova Iorque.

Com o cenário financeiramente conturbado gerado por este episódio, notou-se a necessidade de realização de pesquisas relacionadas a contabilidade das empresas e conseqüentemente do mercado como um todo, buscando uma solução e controle financeiro para o país, o que gerou o reconhecimento da necessidade de treinamento e aperfeiçoamento dos profissionais da área contábil no país, levando ao surgimento da escola contábil americana, pois os mesmos entenderam a importância da contabilidade para o controle financeiro das organizações e conseqüente a melhora econômica do país.

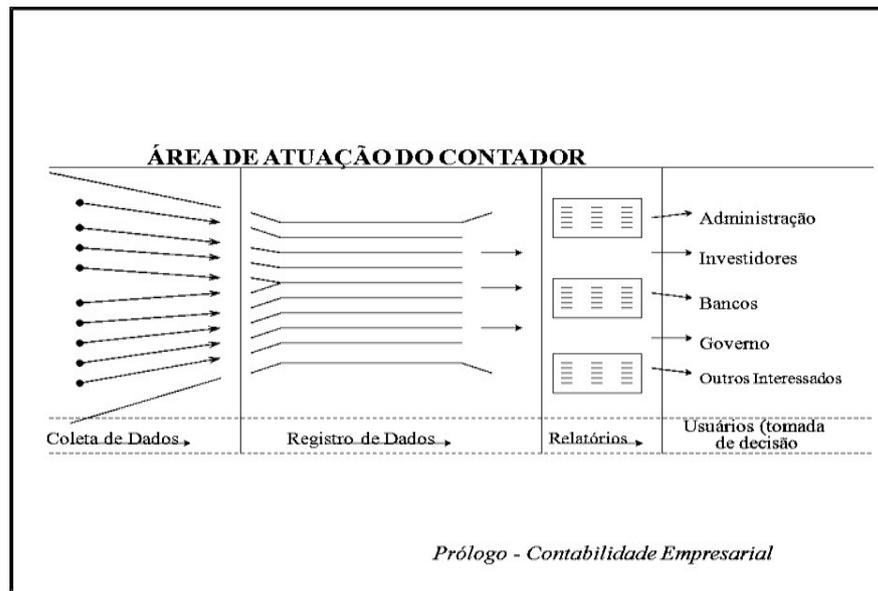
No Brasil a contabilidade foi inserida no cenário econômico um pouco mais tarde com a criação da escola de comércio Álvares Penteado, em São Paulo, as quais adotaram os métodos escolares europeus, mais especificamente italiana e alemã. Já em 1946, inaugura-se a Faculdade de Economia de Administração da USP, que adotava o modelo das escolas de contabilidade anglo-americanas, onde as escolas americanas começaram a influenciar de maneira mais centrada o ensino da contabilidade no Brasil.

No início da década de 70 ocorre o lançamento do livro “Contabilidade Introdutória”, escrito por uma equipe de professores da USP.

3 | A IMPORTÂNCIA DA CONTABILIDADE NAS EMPRESAS

A contabilidade está ligada a administração da empresa e visa o fornecimento de dados relacionados a questão econômica e financeira sobre todos os níveis de produção que sejam válidos e auxiliem em um bom processo decisório. Por isso seu principal objetivo é estudar tudo o que envolve as questões financeiras da empresa e obter por meio de dados quantitativos e qualitativos informações a respeito de investimento, despesas e receitas que serão utilizadas de maneira apropriada para a gestão dos negócios.

Conclui-se que a grande importância da contabilidade nas organizações é exatamente o auxílio para o planejamento e tomada de decisão através da medida de resultado das empresas e avaliação do desempenho dos negócios.



Esquema de área de atuação do contador

Fonte: <http://slideplayer.com.br/slide/1798917/>

4 | OBJETIVO DA CONTABILIDADE

A organização compõe-se de várias informações e são exatamente essas informações que a contabilidade busca gerenciar, por isso, seu principal objetivo é prover dados, relatórios e informações para auxiliar as pessoas (física e jurídica), na hora da sua tomada de decisão. Essas pessoas são conhecidas como usuários da contabilidade. Entretanto há usuários internos tidos como administradores, funcionários e entre outros; e usuários externos que se compõem de proprietários das empresas, fornecedores, bancos, governos, sindicatos e etc. Vale salientar que a função da contabilidade deverá ser exercida apenas por um profissional da área ou pelo próprio contador.

5 | FUNÇÃO DO CONTADOR

A função principal do contador é auxiliar os administradores e gestores sobre os principais assuntos da sua organização, desde a fundação (o que fazer e como fazer) até a sua estabilização e permanência no mercado (como se manter, como está o rendimento).

Entre suas principais funções também estão a produção de informação sólida e úteis para os usuários da contabilidade, de maneira que os auxiliam e ajudam a manter-se no mercado e a fiscalização e controle da área tributável.

Em nosso país, a função do contador, tem sido distorcida, ficando limitada apenas a área tributável. Para alguns administradores e gestores o papel do contador é apenas de controlar e emitir seus impostos e renovar seus contratos e compromissos necessários (alvarás, IRPJ ou IRPF, modificações contratuais, procurações, dentre

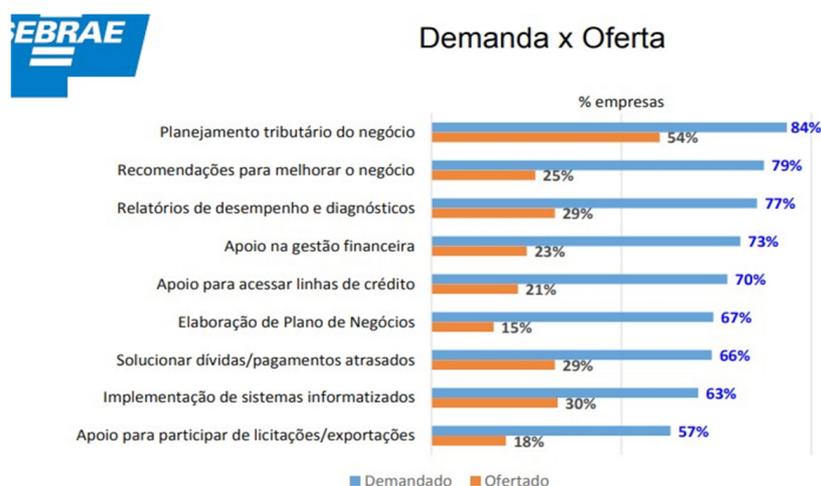
outros), levando a entender que esse profissional é apenas um intermediário entre a organização e órgãos governamentais.

Mas afinal, por que isso acontece? Para entender essa situação, algumas pesquisas revelam a relação entre ambos e o que leva a esta relação desfavorável.

6 | RELAÇÃO ENTRE DAS EMPRESAS COM O CONTADOR BASEADA NA PESQUISA REALIZADA PELO SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE)

As empresas convivem com um cenário de muitas ameaças externas, sejam elas concorrência, novas tecnologias, oscilação do comportamento de seus clientes, dentre outros fatores. O que os leva a querer que seus contadores se tornem seus aliados/parceiros na ajuda para estabilização de suas empresas.

Uma pesquisa realizada pelo SEBRAE, em março de 2016 presentes no site: <file:///D:/Usuario/Pictures/PESQUISA%20SEBRAE.pdf>, demonstra que 69% dos pequenos empresários nunca trocaram de contadores. Todavia com o crescimento das suas empresas e conseqüentemente o aumento de experiência, escolaridade e conhecimento desses gestores foi possível observar que seus contadores lhes forneciam uma quantidade limitada de informações e insuficientes para a expansão da sua organização. Através desta pesquisa constatou-se que os serviços ofertados pelos contadores é inferiores a demanda de serviços buscados pelas empresas e necessários para o bom funcionamento da mesma.



- É grande a distância entre oferta e demanda por serviços

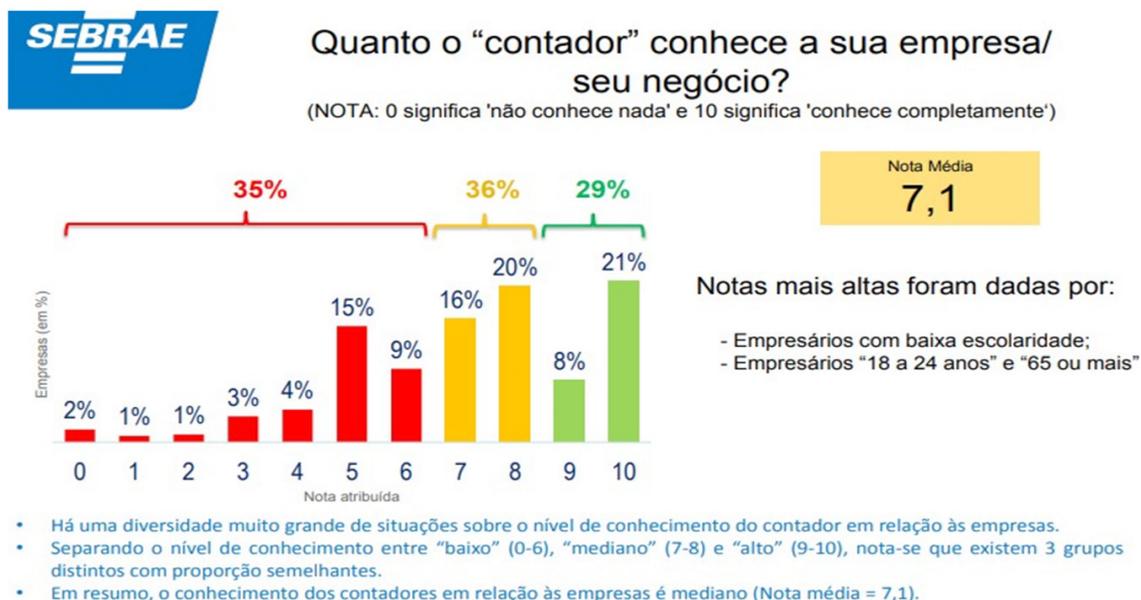
Demanda x oferta de serviços contábeis

Fonte: SEBRAE

A maioria dos contadores geralmente não atua em uma só empresa, de modo que não conhecem bem o segmento de seus clientes, e não atuam gerenciando as informações destas empresas para o Administrador.

A falta de conhecimento e uma parceria limitada com seu cliente, reduz o nível de ajuda com as informações gerenciais.

Esta situação está intimamente relacionada com a falta de comunicação entre ambos: empresa x contador, como demonstra o gráfico abaixo:



Contador x Conhecimento da Empresa

Fonte: SEBRAE

Encontra-se também dentro das empresas situações em que o empresário possui uma visão distorcida a respeito do contador, vendo este como um custo desnecessário para a empresa ou limitando a função deste somente a questões tributáveis.

É essencial o reconhecimento por partes de ambos da devida importância da contabilidade para a permanência da organização no mercado. Isso se solidifica através das análises contábeis fornecidas pelas suas ferramentas, que são de grande importância para o processo de tomada de decisão e planejamento financeiro eficaz.

7 | ALGUMAS FERRAMENTAS DE ANÁLISES CONTÁBEIS

Existem muitas ferramentas contábeis que podem auxiliar os gestores e administradores na hora de uma tomada de decisão e que ajudam no auxílio para rever estratégias de negócios e análises de investimento, ajudando a organização a se manter em um mercado cada vez mais competitivo e que exigem cada vez mais das organizações. Essas ferramentas fornecem ao gestor informações eficazes e encaminham a organização a lucros mais propícios, auxiliando também na projeção de resultados futuros para investimentos realizados.

Algumas das ferramentas mais utilizadas e de fácil interpretação são: Balanço Patrimonial, DRE (Demonstração do Resultado do Exercício), fluxo de Caixa e Orçamento de Caixa.

Balanço Patrimonial: De acordo com Megliorini e Valim (2009, p 04), balanço patrimonial conceitua-se em:

“Balanço patrimonial é onde ficam registradas, em contas, as decisões de financiamentos e investimentos. O lado direito do balanço evidencia as contas resultantes das decisões de financiamento, e o esquerdo, as contas resultantes das decisões investimento.”

Exemplo:

Ativo (em Reais)		Passivo + Patrimônio Líquido (em Reais)	
Disponível	1.264	Salários e Encargos a Pagar	150
Clientes	3.440	Fornecedores	2.017
Estoques	3.480	Empréstimos Bancários (CP)	633
Despesas Antecipadas	250	Dividendos a Pagar	412
Títulos a Receber (LP)	1.337	Empréstimos a Pagar (LP)	2.805
Participações acionárias	3.495	Impostos a Pagar (LP)	999
Imóveis	1.050	Capital Social	1.640
Móveis e Utensílios	244	Reservas	6.204
Veículos	1.336	Lucros ou Prejuízos Acumulados	840
Depreciação Acumulada	(424)		
Marcas e Patentes	228		
Total	15.700	Total	15.700

Fonte: <https://www.estudegratis.com.br/questoes-de-concurso/materia/contabilidade-privada/assunto/balanco-patrimonial-bp/49>

Dessa forma nota-se que o balanço é descrito da seguinte maneira: O passivo é todo o investimento realizado pela empresa para que ela funcione (financiamentos, capital de sócios, dentre outros), adquirida por terceiros; e o ativo é o resultado do investimento realizado pela empresa.

Demonstração do Resultado do Exercício (DRE): Demonstra a relação entre receita e despesa dentro de um determinado período. Através da subtração das receitas pelas despesas encontra-se um resultado que indicará se a empresa obteve lucro ou prejuízo dentro daquele período.

DRE	
Receita bruta de vendas	500.000
Deduções das vendas (-)	-28.000
Receita líquida de vendas	472.000
Custo sobre vendas (-)	-350.000
Resultado operacional bruto	122.000
Despesas gerais (-)	-53.000
Receitas diversas	8.000
Resultado operacional líquido	77.000
IR e CSLL (-)	-12.000
Lucro líquido	65.000

Fonte: <http://contabeissemsegredos.com/dre-oque-e/>

Fluxo de Caixa: é um instrumento quantitativo utilizado para projetar entradas e saídas para períodos futuros, onde se tem uma estrutura flexível, podendo mudar de acordo com as necessidades das empresas, fornecendo assim o saldo de caixa para o período projetado.

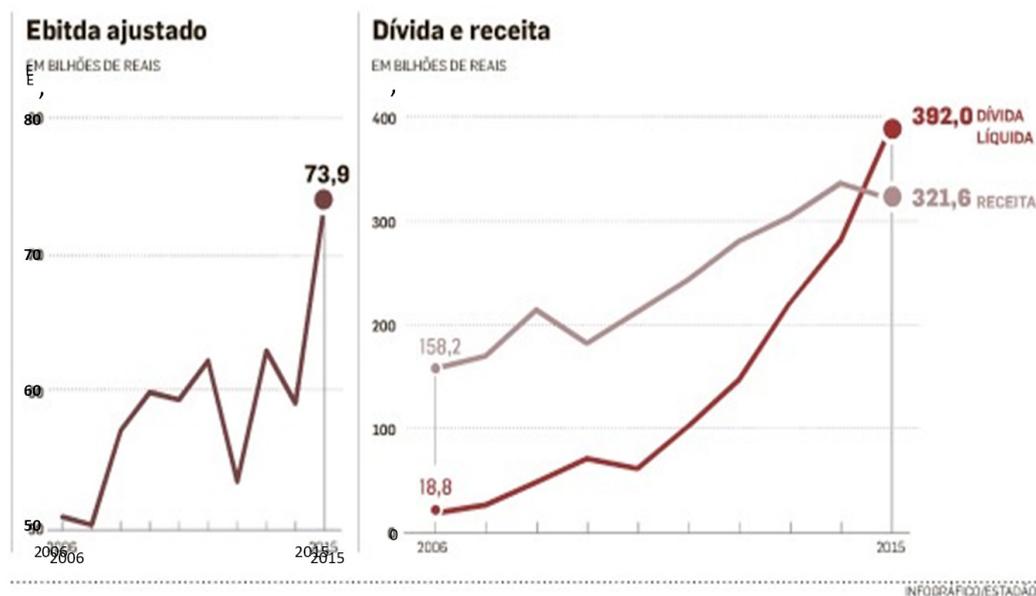
		NOV	DEZ	JANEIRO	FEV	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO
FATURAMENTO	%	40.000,00	40.000,00	40.000,00	32.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	40.000,00
COMPRAS		12.000,00	12.000,00	12.000,00	9.600,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	12.000,00
FLUXO DE CAIXA									
		NOV	DEZ	JANEIRO	FEV	MARÇO	ABRIL	MAIO	AJUNHO
à vista	0	-	-	-	-	-	-	-	-
à prazo - 30 dias	50%		20.000,00	20.000,00	20.000,00	16.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00
à prazo - 60 dias	50%			20.000,00	20.000,00	20.000,00	16.000,00	10.000,00	10.000,00
	0				-	-	-	-	-
I - TOTAIS DAS ENTRADAS				40.000,00	40.000,00	36.000,00	26.000,00	20.000,00	20.000,00
Compras à vista	100%		12.000,00	12.000,00	9.600,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	12.000,00
Frete	3%			1.200,00	600,00	600,00	600,00	600,00	1.200,00
Impostos s/Vendas	15,00%			6.000,00	6.000,00	4.800,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00
Comissões s/Vendas	10%			4.000,00	4.000,00	3.200,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00
Salários e Encargos				6.500,00	6.500,00	6.500,00	6.500,00	6.500,00	6.500,00
Despesas mensais				4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00
Retirada dos Sócios				2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00
II - TOTAIS DE SAÍDAS				36.200,00	33.560,00	27.600,00	24.600,00	24.600,00	31.200,00
III - RESULTADO OPERACIONAL				3.800,00	6.440,00	8.400,00	1.400,00	(4.600,00)	(11.200,00)
Saldo inicial				2.500,00	6.300,00	12.740,00	21.140,00	22.540,00	17.940,00
IV - SALDO FINAL DE CAIXA				6.300,00	12.740,00	21.140,00	22.540,00	17.940,00	6.740,00

Fonte: http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/0_fluxo-de-caixa.pdf

Os controles, ferramentas e as análises contábeis, são extremamente importantes e demonstram todas as movimentações e transações financeiras das empresas. Inclusive, vale citar que uma operação policial federal, chamada de “Operação Lava Jato”, utilizou-se destas ferramentas para descobrir desfalques no caixa da Petrobrás. Como se pode verificar a exposição destes dados em formas de gráficos, a seguir.



Fonte: https://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/artigo_cientifico_7.p



Fonte: https://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/artigo_cientifico_7.pdf

Esse é um real exemplo de como essas ferramentas contábeis são eficazes para qualquer objetivo e essenciais para uma boa administração. Por isso é possível concluir que tanto o administrador quanto seu contador tem que serem aliados para vencerem e assim conseguirem romper mercados e concorrentes, tudo através de um bom planejamento adquiridos pelas informações certas.

8 | CONCLUSÃO

Vimos neste artigo que a contabilidade desde o princípio até os dias atuais é uma ferramenta essencial para controle e registro dos negócios, concluindo-se desta forma que sua participação age diretamente sobre o desenvolvimento de uma empresa no planejamento, investimento, processos gerências, e decisórios o que exige que o profissional contábil conheça a empresa e apresente ao gestor informações verídicas, qualitativas e quantitativas dos resultados apresentados pela empresa e que a organização seja capaz de enxergar a extrema importância da presença desta figura no ambiente empresarial para crescimento, gerenciamento e sobrevivência da mesma no mercado. Como comprovado, mediante a pesquisa realizada pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), as empresas de contabilidade tem ofertado uma quantidade de serviços inferior a busca destes por grande parte das empresas o que por sinal contribui para a não disposição das organizações de um grande leque de informações para trabalhar com um maior grau de segurança e com o mínimo possível de incertezas no processo decisório.

Dentre seus inúmeros métodos de análise, planejamento e verificação financeira e econômica, temos pertencentes a área contábil quatro importantes ferramentas de gestão: balanço patrimonial, orçamento de caixa, fluxo de caixa e demonstração do resultado do exercício.

Uma vez que implantadas e consideradas para a condução das atividades da empresa contribuem significativamente para a prevenção de possíveis problemas que possam vir a ocorrer no futuro devido a falta de informações, aumentando o grau de desempenho e fortalecimento da organização no mercado.

REFERÊNCIAS

Disponível em: <file:///D:/Usuario/Pictures/PESQUISA%20SEBRAE.pdf> <Acessada em: 18 de maio de 2018>

Disponível em: https://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/artigo_cientifico_7.pdf <Acessada em: 18 de maio de 2018>

Disponível em: <http://www.portalcontabilidade.com.br/tematicas/historia.htm> <Acessada em: 18 de maio de 2018>

MEGLIORINI, E.; SILVA, M. A. V. R. da; **Administração Financeira: uma abordagem brasileira**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

IMPLEMENTAÇÃO DAS FERRAMENTAS DE GESTÃO DA QUALIDADE COMO MEDIDA ESTRATÉGICA DE OTIMIZAÇÃO DE RESULTADOS EM UM HOSPITAL PRIVADO DE BELO HORIZONTE

Lilian Kelly Barbosa Lima

Instituto de Ensino e Pesquisa Santa Casa; Especializanda; Departamento de enfermagem, Belo Horizonte- MG.

Hospital Felício Rocho; Coordenadora; Departamento de enfermagem; Belo Horizonte – MG.

Eder Júlio Rocha de Almeida

Universidade Vale do Rio Verde UNINCOR; Docente; Departamento de enfermagem, Belo Horizonte – MG.

Universidade Salgado de Oliveira – UNIVERSO; Preceptor; Departamento de enfermagem, Belo Horizonte – MG.

Instituto de Ensino e Pesquisa Santa Casa; Docente; Departamento de pós graduação, Belo Horizonte – MG.

Vital Rede de Saúde – Coordenador; Departamento de educação continuada, Belo Horizonte - MG.

Selme Silqueira de Matos

Faculdade Federal de Minas Gerais; Docente; Departamento de enfermagem, Belo Horizonte MG.

Hospital Felício Rocho; Coordenadora; Comitê de ética em pesquisa; Belo Horizonte – MG.

Alexandre da Silveira Sete

Instituto de Ensino e Pesquisa Santa Casa; Docente; Departamento de enfermagem, Belo Horizonte-MG.

Hospital Felício Rocho; Gerente; Departamento de enfermagem; Belo Horizonte – MG.

RESUMO: Este estudo teve como objetivo geral evidenciar a Gestão de Qualidade como estratégia para melhoria dos processos assistenciais no serviço de urgência e emergência no atendimento do paciente vítima do IAM. O percurso metodológico realizado foi uma pesquisa de caráter quantitativo e documental. Os resultados mostram que o maior ofensor está relacionado à mão de obra, devido à baixa adesão da equipe aos processos definidos no protocolo, houve aumento do tempo de atendimento, aumentando assim o risco para eventos adversos e complicações. Conclui-se que o objetivo foi alcançado, pois após as evidências identificadas, foram tomadas ações para tratativas das causas relacionadas e identificado que houve efetividade destas ao longo do tempo, o que contribuiu para a qualidade da assistência e segurança para o paciente.

PALAVRAS-CHAVE: Gestão pela qualidade; Processos; gestão em saúde

ABSTRACT: This study aimed to demonstrate Quality Management as a strategy to improve care processes in the emergency and emergency service in the care of patients suffering from AMI. The methodological course was a quantitative and documentary research. The results show that the greatest offender is

related to the workforce, due to the low adherence of the team to the processes defined in the protocol, there was an increase in the time of attendance, thus increasing the risk for adverse events and complications. It was concluded that the objective was reached because after the identified evidence, actions were taken to deal with the related causes and identified that they were effective over time, which contributed to the quality of care and safety for the patient.

KEYWORD: Quality management; Processes; health management

1 | INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCVs) são a principal causa de morte no mundo. Segundo as estimativas, 17,7 milhões de pessoas foram a óbito em decorrência de doenças cardiovasculares em 2015, representando 31% de todas as mortes em todo o mundo (OMS, 2017).

No Brasil, desde a década de 1960, as DCVs são a principal causa de morte, representando uma porcentagem significativa de todas as hospitalizações no país (RIBEIRO et al, 2016).

As DCVs são crônicas e se caracterizam por longo período de latência, desse modo, as vítimas só percebem os sintomas tardiamente em estágio avançado com lesões irreversíveis que trazem sérias complicações (MARTIN et al, 2011).

Dentre as DCVs, o infarto agudo do miocárdio (IAM) ganha destaque, sendo apontado pelo Departamento de informática do SUS (DATASUS) em 2014 como a principal causa de morte no Brasil, sendo registrado cerca de 100 mil óbitos anuais devidos à doença (BRASIL, 2014).

A dor torácica, descrita como uma dor súbita, sobre o esterno, constante e constrictiva, que pode ou não se irradiar para várias partes do corpo, como a mandíbula, costas, pescoço e braços, especialmente a face interna do braço esquerdo é o principal sintoma associado ao IAM, além da falta de ar (BRASIL, 2014).

O IAM acontece quando há uma oclusão da artéria coronária, como consequência da formação de placas de ateroma ou coágulos que interrompem ou reduzem de forma súbita o fluxo sanguíneo, provocando a morte das células do músculo cardíaco. Após a necrose, as células perdem seus estímulos e função (MENDES; MIRANDA, 2015).

Estima-se que a maioria das mortes por IAM, cerca de 40 a 65% acontecem na primeira hora e, cerca de, 80% nas primeiras 24 horas (PIEGAS et al, 2015).

O enfermeiro é o profissional que recebe o paciente em primeira instância, cabendo a ele estar apto a reconhecer ou suspeitar do diagnóstico de IAM e utilizar o tempo seu favor para realizar exames como ECG, marcadores cardíacos, sendo eles, a Troponina I, CK e CKMB (ALVES, 2013).

Por se tratar de uma situação de saúde grave, o paciente deve ser conduzido de forma mais rápida a unidade de saúde adequada, visando o restabelecimento do fluxo coronário de forma precoce (SANTOS; TORRES; QUEIROZ 2015).

Os entraves intra-hospitalares se encontram desde a admissão até o início do tratamento, que sofre influência pela disponibilidade e qualidade dos recursos materiais e humanos, pela ausência de protocolos assistenciais, que é indicador de qualidade nos serviços de saúde (SANTOS; TORRES; QUEIROZ 2015).

Hodiernamente, o tempo de porta-balão é utilizado para avaliar a qualidade do atendimento prestado aos pacientes, pois mensura o tempo decorrido desde a chegada do paciente à sala de emergência, “porta”, até que o “balão” seja iniciado. Desse modo, diferentes instituições visam à constante diminuição do tempo porta-balão para menos de 90 minutos buscando alcançar melhorias para com os dados clínicos do paciente e também redução significativa de gastos em relação a ele (ASKANDAR, 2017).

Os indicadores em saúde são ferramentas que dão subsídios para a gestão da qualidade nos serviços de saúde. As organizações têm envidado esforços para identificar entraves e desenvolver estratégias para alcançar melhorias no atendimento ao paciente enfartado, tendo como maior contribuição a redução do risco de morte e possíveis seqüelas secundárias ao IAM.

A partir dessas considerações, questiona-se: Como a gestão da qualidade pode contribuir para reduzir o tempo porta-balão em pacientes com Infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do ST (IAMCSST)?

2 | OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Evidenciar a Gestão de Qualidade como estratégia para melhoria dos processos assistenciais no serviço de urgência e emergência no atendimento do paciente vítima do IAMCSST.

2.2 Objetivos Específicos

- Elencar o indicador do sistema de gestão da qualidade que monitora a eficácia assistencial no atendimento de IAMCSST.
- Analisar se o monitoramento do tempo porta balão em pacientes com IAMCSST e a aplicação de medidas corretivas do hospital, baseadas na análise da causa-raiz, promovem melhoria dos processos e a qualidade do cuidado assistencial ao longo do tempo.

3 | JUSTIFICATIVA

No IAMCSST, o tempo isquêmico está correlacionado ao dano miocárdico permanente e à mortalidade. Desse modo, a restauração da perfusão miocárdica deve

acontecer de forma imediata. O tempo porta balão é definido como a duração entre o horário de chegada do paciente até o momento em que ele é tratado com intervenção coronária percutânea, sendo considerado como o critério que mede a qualidade do atendimento prestado (ASKANDAR et al, 2017).

Compreendendo que o tempo porta balão é um critério que contribui para um melhor prognóstico do paciente e que esse tempo pode ser monitorado através de indicadores, surge a necessidade então de verificar a efetividade do monitoramento do tempo porta balão, através das análises críticas do indicador porta balão do Hospital.

Esta pesquisa é relevante, pois permite verificar a efetividade do indicador porta balão e permite refletir sobre a importância do comprometimento e preocupação das Instituições com a qualidade e segurança da assistência através do monitoramento de indicadores.

4 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Ataques cardíacos são provocados por um bloqueio que impede que o sangue flua para o coração (OMS, 2017). O estreitamento ou obstrução de uma artéria do coração impede a chegada de oxigênio em quantidade adequada para as células cardíacas. Essa redução de fluxo sanguíneo é o que o provoca a dor torácica, descrita como uma dor súbita sobre o esterno, constante e constrictiva, que pode ou não irradiar para várias partes do corpo. Essa dor torácica é considerada como o principal sintoma do IAM (BRASIL, 2014).

A razão mais frequente para esse bloqueio, é o acúmulo de gordura nas paredes internas dos vasos sanguíneos, que é provocado por fatores de risco como o tabagismo, hábitos alimentares inadequados e obesidade, álcool, sedentarismo, hipertensão, diabetes e hiperlipidemia (OMS, 2017).

As primeiras horas do infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST (IAMCSST) são preponderantes para o prognóstico do indivíduo. (Santos et al, 2015).

Segundo a V Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia, a maioria das mortes por IAMCSST ocorre nas primeiras horas de manifestação da doença, sendo 40 a 65% na primeira hora e, 80% das mortes ocorrem nas primeiras 24 horas (PIEGAS LS et al., 2015).

No IAMSST o tempo que se inicia com os sintomas, oclusão da artéria coronária epicárdica e interrupção do fluxo sanguíneo, que ocasiona uma necrose no órgão cardíaco, até início do tratamento é fator crucial para o benefício do tratamento, seja imediato ou tardio (PIEGAS LS et al., 2015).

A reperfusão é o tratamento mais importante nos casos de IAMSST, seja através da fibrinólise ou da intervenção da coronária percutânea primária (PPCI). Os prazos de reperfusão são cruciais, uma vez que os atrasos diminuem a eficácia do tratamento. Muitos esforços têm sido realizados para reduzir o tempo entre o início dos sintomas

e o início da terapêutica por reperfusão (ASKANDAR, 2017).

O profissional que realiza a triagem em serviço de emergência é o enfermeiro (TEIXEIRA et al., 2015). Esta atividade foi regulamentada pela Resolução do Conselho Federal de Enfermagem COFEN 423/2012, considerando que é uma atividade que demanda competência técnica e científica para sua execução (COFEN, 2012).

O enfermeiro é o profissional que identifica os sinais e sintomas e realiza o ECG de doze derivações (ALVES et al., 2017). O enfermeiro deve estar apto a reconhecer ou suspeitar do diagnóstico de IAM e utilizar o tempo que tem a seu favor para realizar exames como ECG, marcadores cardíacos, que são enzimas que sofrem alterações perante à uma lesão muscular, como por exemplo, CK, CKMB e Troponina I, e desse modo, melhorar o prognóstico do paciente assistido (ALVES et al., 2013). A recomendação é que o tempo porta-eletrocardiograma seja inferior a 10 minutos (PIEGAS LS *et al.*, 2015).

Em relação aos cuidados ao paciente enfartado, é necessário a monitorização contínua, puncionar e manter acessos venosos calibrosos, administrar fibrinolíticos (estreptoquinase) e anticoagulantes - heparina não fracionada, se solicitado pela equipe médica. O Enfermeiro deve promover o balanço hídrico e utilizar escalas padronizadas, a fim de avaliar o estado de consciência do paciente (SILVA et al., 2015).

Na identificação de uma probabilidade de dano relacionada à assistência à saúde, para proteger os pacientes, deve-se tratar o risco. Por isto, é importante realizar a análise das causas ou fatores contribuintes para o risco de dano desnecessário, para tomar decisões oportunas à partir das características das causas (BRASIL, 2017).

Conforme elucidado no Caderno 7 Gestão de Riscos e Investigação de Eventos Adversos Relacionado à Saúde, da Série Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde do Ministério da Saúde, o Diagrama de Causa e Efeito ou Diagrama de Ishikawa é uma ferramenta muito eficiente para determinar as causas de um problema, bem como as áreas problemáticas, sendo uma das ferramentas mais frequentes na gestão de riscos (BRASIL, 2017).

5 | PERCURSO METODOLÓGICO

5.1 Delineamento

Conforme Minayo (2012), a metodologia é o caminho do pensamento e a prática exercida na abordagem da realidade e inclui, de forma simultânea, a teoria de abordagem (o método), os instrumentos de operacionalização do conhecimento (as técnicas) e a criatividade do pesquisador (sua experiência, sua capacidade pessoal e sua sensibilidade).

Para melhor compreender o objeto investigado, a metodologia utilizada foi pesquisa de caráter quantitativo documental. O tipo de pesquisa utilizado quantifica

dados, fatos ou opiniões, na forma de coleta de informações (OLIVEIRA, 2002). Este tipo de pesquisa constitui-se de fontes primárias, quando a coleta de dados é restrita a documentos, escritos ou não. As fontes podem ser recolhidas no momento em que o fato ou fenômeno ocorre ou depois dele (LAKATOS, MARCONI, 2010).

5.2 Cenário

A presente investigação foi realizada em um hospital geral privado, situado em Belo Horizonte, Minas Gerais, certificado em duas normas de gestão da qualidade: Acreditado Nível de Excelência ONA Nível 3 e Certificado Norma DIAS/NIAHO.

Inaugurado em 21 de junho de 1952, em Minas Gerais e no Brasil, o Hospital é uma referência no trato à saúde. Conta com um corpo médico e de enfermagem de excelência, que nada ficam a dever aos de outros centros médicos, dado ao seu alto nível de profissionalização e especialização.

O Hospital observa com rigor as premissas do Ministério da Saúde, através de atendimentos ambulatoriais, consultas, exames e terapias.

Ao longo de sua existência, o Hospital vem incorporando, de forma contínua e permanente, novas tecnologias e modernos equipamentos para as mais diversas aplicações, essenciais para o atendimento à saúde e para salvar vidas, principalmente nas questões relativas à Alta Complexidade. É o caso, por exemplo, da nova hemodinâmica, com equipamento adquirido em pregão público, através de recursos do Fundo Nacional de Saúde (FNS) para atender a todos os pacientes do Hospital, especialmente do Sistema Único de Saúde.

São mais de 300 leitos distribuídos em apartamentos e enfermarias, 60 leitos de CTI adulto, 20 leitos de CTI cardiovascular, 15 leitos de CTI pediátrico, 40 de CTI geral, 20 salas de cirurgia, sala de recuperação pós-anestésica, sala cirúrgica para procedimentos de otorrinolaringologia e três salas de vídeo-endoscopia.

A área profissional congrega cerca de aproximadamente 670 médicos, sendo destes 408 do Corpo Clínico, muitos dos quais de renome internacional. Nas áreas administrativas e técnicas, atua um corpo funcional de aproximadamente 2.400 empregados.

5.2.1 *Certificados da Qualidade da Gestão*

ONA - Organização Nacional de Acreditação

A ONA tem por objetivo geral, promover o desenvolvimento e a implementação de um processo permanente de avaliação e de certificação da qualidade dos serviços de saúde, permitindo o aprimoramento contínuo da atenção, de forma a garantir a qualidade na assistência à saúde dos cidadãos, em todas as Organizações Prestadoras de Serviços de Saúde (OPSS) do país.

DIAS – Normas e Diretrizes Interpretativas para Acreditação Internacional de Hospitais

A DIAS é uma certificação Internacional, com normatizações no âmbito da segurança assistencial, patrimonial e gestão do corpo clínico, com foco em resultados assistenciais eficazes e eficientes. Destaca-se ainda pelo conjunto de requisitos de garantia de segurança e proteção à vida e de infra-estrutura hospitalar:

5.3 Procedimento de coleta de dados

As informações deste estudo foram coletadas do sistema informatizado de gestão utilizado pela Instituição. O banco de dados fornece informações quanto aos resultados alcançados referentes às metas determinadas para indicadores de gestão definidos para avaliação da efetividade dos processos pela Alta Direção.

O indicador identificado no sistema de gestão que mensura a efetividade do atendimento ao paciente com IAMCSST é denominado Tempo Porta Balão no IAM com SST. Este indicador tem o objetivo de avaliar a efetividade do processo assistencial de atendimento ao paciente com IAMCSST, desde a sua entrada até o momento de abertura da artéria para implante do “balão” (dispositivo para desobstrução da artéria).

O período de corte da coleta de dados se deu de março de 2017 a dezembro de 2017. Os meses de janeiro e fevereiro não foram considerados, pois neste período a instituição passa por Análise Crítica da Alta Direção (ACAD), momento em que são definidas as estratégias para gestão da instituição.

5.4 Tratamento e análise dos dados

Os dados obtidos através do sistema de gestão da Instituição foram compilados em planilha de Excel para evidenciar quais achados importantes para a tomada de decisão para melhoria dos processos.

5.5 Aspectos éticos

As questões éticas foram contempladas por meio de assinatura de um termo de concordância (Anexo A), assinado pelo Diretor Técnico da instituição e pelo Gerente de Enfermagem, responsável pela avaliação das análises do indicador seguindo o preconizado na Res 466/12 do CNS/MS.

6 | RESULTADOS

6.1 Efetividade do atendimento ao paciente com IAMCSST

O Hospital Felício Rocho, com o objetivo da melhoria contínua da qualidade da assistência prestada, investe constantemente na gestão dos processos assistenciais. Considerando que os indicadores são fundamentais para subsidiar melhorias nos processos, um dos indicadores que o Hospital monitora é o indicador tempo porta-balão no IAM com SST.

A análise crítica do indicador Tempo Porta Balão no IAM com SST é realizada mensalmente e possui a contribuição dos setores de Pronto Atendimento e Hemodinâmica, com participação de equipe médica e de enfermagem, buscando a identificação da causa raiz para tomada de decisão assertiva para melhoria do tempo de atendimento ao paciente conforme boas práticas baseadas em evidências.

A ferramenta de gestão utilizada para análise de causa raiz de indicador é baseada na metodologia 6M, ou Diagrama de Ishikawa, ou Diagrama de Causa e Efeito, em que a causa raiz é estudada e identificada em um dos “Ms” (Método, Mão de obra, Medida, Máquina, Meio ambiente, Material). A análise crítica é realizada no sistema informatizado de gestão da qualidade, em que os resultados podem ser avaliados mês a mês.

As análises avaliadas foram realizadas no período do corte do indicador, março a dezembro de 2017. Neste período foram realizados 2.926 atendimentos da especialidade cardiologia no Pronto Atendimento e, destes, 31 pacientes foram encaminhados à Hemodinâmica para o restabelecimento do fluxo coronário de forma precoce.

Mensalmente foi realizada análise de cada caso, considerando a individualidade de cada paciente. O processo de atendimento foi avaliado, visando identificar possíveis falhas, tanto comportamentais, avaliando a adesão e *performance* das equipes, quanto fatores contribuintes e falhas diretas no processo.

Abaixo segue tabela com a descrição das causas encontradas, ação realizada e efetividade dessa ação:

“M” - Causa	Causa raiz	Ação	Efetividade
Mão de obra	Fragilidade no preenchimento do formulário TPB - Baixa adesão da equipe	Sensibilização dos enfermeiros em reunião mensal	Houve maior adesão da equipe no preenchimento do formulário
Mão de obra	Demora na realização do ECG – Escala reduzida de enfermeiros no horário de intervalo	Dimensionamento da equipe de enfermeiros na Triagem para cobertura de horários de intervalo e realização do ECG no tempo adequado	Houve maior adesão da equipe na realização do ECG em tempo hábil
Mão de obra	Demora na avaliação do ECG - Deslocamento intrahospitalar do médico plantonista	Sensibilização da equipe médica no Pronto Atendimento para avaliação do ECG no tempo adequado	Houve maior adesão da equipe na avaliação do ECG em tempo hábil

Mão de obra	Demora da transferência do paciente do Pronto Atendimento à Hemodinâmica - Escala da HMD reduzida no período noturno	Dimensionar equipe de suporte à HMD durante o plantão noturno para otimizar o tempo de atendimento	Dimensionada equipe de suporte para otimização do tempo de atendimento na HMD
Mão de obra	Demora na realização do ECG - Desatenção da equipe técnica na realização da prescrição médica (realizou demais exames antes do ECG)	Sensibilização da equipe técnica através de CI para orientação da importância da verificação da prescrição com atenção às prioridades	Houve maior adesão da equipe no cumprimento da prescrição
Meio ambiente	Demanda de atendimento superior à capacidade de atendimento da HMD	Realizado fluxo de contingência para encaminhamento do paciente a outra instituição	Diante do tempo para disponibilização de ambulância para transporte, o tempo para disponibilização da sala da HMD foi menor, sendo o mais seguro para o paciente aguardar tempo maior para atendimento.

Tabela 01: Efetividade das ações de tratativa de causa raiz do indicador Tempo porta-balão no paciente com IAMCSST

Elaborada pela autora.

7 | DISCUSSÃO

O estudo mostrou que, ao utilizar de ferramenta de gestão da qualidade para identificar a causa raiz, é possível evidenciar que o maior ofensor para os resultados do ano está relacionado à adaptação e consolidação do protocolo de atendimento ao paciente com IAM com SST. O maior ofensor para o resultado está no “M” Mão de obra, sendo necessárias ações de sensibilização da equipe, acompanhamento das equipes, médica e de enfermagem e o dimensionamento adequado para otimizar o tempo de atendimento.

8 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tempo porta balão, é um tempo pré-estabelecido pela Sociedade Brasileira de Cardiologia para um atendimento de pacientes com IAMCSST. Para garantir a agilidade no atendimento do paciente enfartado, cada instituição desenvolve sua fórmula para alcançar o tempo porta balão ideal, sendo preconizado como inferior a 90 minutos.

Conclui-se que por meio da Gestão de Qualidade pode-se elencar o indicador que

monitora a eficácia assistencial no atendimento de IAM, sendo para esta instituição, o indicador Tempo Porta-Balão no IAM com SST.

Com a implementação da gestão do indicador foi realizado o monitoramento do tempo porta balão e a aplicação de medidas corretivas, baseadas na análise da causa-raiz em pacientes com IAM.

Os resultados mostraram que o maior ofensor está relacionado à mão de obra, que devido à baixa adesão, houve aumento do tempo de atendimento, aumentando assim o risco para eventos adversos e complicações. Foram tomadas ações para tratativas das causas relacionadas e identificado que houve efetividade destas ao longo do tempo, o que contribui para a qualidade da assistência e segurança para o paciente.

REFERÊNCIAS

ALVES, Thiago Enggle, et al. Atuação do enfermeiro no atendimento emergencial aos usuários acometidos de infarto agudo do miocárdio. **Rev enferm UFPE on line**. Recife, 7(1): 176-83, jan., 2013. Disponível em: < <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/10219/10801>>. Acesso em: 10 mai.2018.

ASKANDAR, Sameh et al. Shorter Door-To-Balloon ST-Elevation Myocardial Infarction Time: Should There Be a Minimum Limit?. **Current Problems in Cardiology**, v. 42, n. 6, p. 175-187, 2017. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28454639>> Acesso em: 10 mai.2018.

BRASIL, Ministério da Saúde. DATASUS, Infarto agudo do miocárdio é primeira causa de mortes no País, revela dados do DATASUS. 2014, disponível em: <<http://datasus.saude.gov.br/noticias/atualizacoes/559-infarto-agudo-do-miocardio-e-primeira-causa-de-mortes-no-pais-revela-dados-do-datasus>>. Acesso em: 11 mai. 2018.

Conselho Federal de Enfermagem. Resolução n.º423, de 15 de fevereiro de 2012. Dispõe sobre Normatiza, no Âmbito do Sistema Cofen/Conselhos Regionais de Enfermagem, a Participação do Enfermeiro na Atividade de Classificação de Riscos. Brasília: COFEN; 2012.

LAKATOS, E. Maria; MARCONI, M. de Andrade. **Fundamentos de Metodologia Científica: Técnicas de Pesquisa**. 7ed – São Paulo: Atlas, 2010.

MARTINS, Letícia Neves et al. Prevalência dos fatores de risco cardiovascular em adultos admitidos na unidade de dor torácica em Vassouras, RJ. **Rev Bras Cardiol** 2011. 24(5):299-307. Disponível em: < http://sociedades.cardiol.br/socerj/revista/2011_05/2a_2011_v24_n05_04prevalencia.pdf>. Acesso em: 29 mai. 2018.

MENDES, Meire Manguieira; MIRANDA, Ivani Pereira da Costa. Infarto Agudo Do Miocárdio Com Supradesnível Do Segmento St e A Assistência De Enfermagem No Intra-Hospitalar. **Rev. Eletrônica de ciências humanas, saúde e tecnologia**, v. 7, n. 1, p. 81-112, 2015.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 13. ed. São Paulo: Hucitec, 2013.

OLIVEIRA, Silvio Luiz. **Tratado de Metodologia Científica: projetos de pesquisa, TGI, TCC, monografia, dissertação e teses**. 2. ed., quarta reimpressão. São Paulo: Pioneira Thomson Learning. 2002.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE e Associação Pan-Americana de Saúde, **Doenças**

Cardiovasculares, 2017, disponível no link: < http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5253:doencas-cardiovasculares&Itemid=839>. Acesso em : 11 mai. 2018.

PIEGAS, Leopoldo Soares *et al.* **V diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre tratamento do infarto agudo do miocárdio com supradesnível do segmento ST.** Arquivos Brasileiros de Cardiologia, São Paulo, v. 105, n. 2, supl. 1, p. 1-105, ago. 2015.

RIBEIRO, Kaiomax Renato Assunção; SILVA, Ludmila Pinheiro da; LIMA, Maria Luzia Silva. Conhecimento do Infarto agudo do miocárdio: implicações para assistência de enfermagem. **Revista de Enfermagem da UFPI**, v. 5, n. 4, p. 63-68, 2016.

SANTOS, Felipe Gonçalves dos et al. Avaliação da qualidade do atendimento ao paciente com síndrome coronariana aguda no serviço de emergência. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 17, n. 4., 2015. Disponível em: < <https://www.fen.ufg.br/revista/v17/n4/pdf/v17n4a05.pdf>>. Acesso em: 10 mai.2018.

SILVA, Paulo Rafael Fonseca et al. Avaliação do retardo pré-hospitalar no cuidado ao infarto agudo do miocárdio no Centro Oeste de Minas Gerais, Brasil. **Rev. méd. Minas Gerais**, v. 25, n. 3, 2015. Disponível em : < <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IscScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=763941&indexSearch=ID>>. Acesso em: 10 mai.2018.

TEIXEIRA. Antonio Fernando de Jesus. Atuação da equipe de enfermagem no atendimento de emergência ao paciente com infarto agudo do miocárdio. **Revista Fafibe On-Line**, Bebedouro SP,8(1):300-309, 2015. Disponível em: < <http://unifafibe.com.br/revistasonline/arquivos/revistafafibeonline/sumario/36/30102015185545.pdf>>. Acesso em: 02 mai. 2018

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Gestão de Riscos e Investigação de Eventos Adversos Relacionados à Assistência à Saúde.** Brasília: Anvisa,2017.

LEI DE RESFRIAMENTO DE NEWTON: RESOLUÇÃO POR EDO E MÉTODO DE EULER

Gabriela Duarte Bariviera

Universidade do Estado de Mato Grosso –
UNEMAT, Engenharia Civil
Tangará da Serra-MT

Graziane Mariana Mumberger

Universidade do Estado de Mato Grosso –
UNEMAT, Engenharia Civil
Tangará da Serra-MT

Lucas Arnold dos Santos

Universidade do Estado de Mato Grosso –
UNEMAT, Engenharia Civil
Tangará da Serra-MT

Ângela Cristina de Melo

UNIC Tangará – UNITAS, Análise e
Desenvolvimento de Sistemas
Tangará da Serra-MT

Carlos Rezende de Pádua Junior

Universidade do Estado de Mato Grosso –
UNEMAT, Matemática
Tangará da Serra-MT

Súzan Grazielle Benetti de Pádua

Universidade do Estado de Mato Grosso –
UNEMAT, Matemática
Tangará da Serra-MT

RESUMO: O presente trabalho direciona-se ao estudo das Equações Diferenciais, as quais apresentam suma importância e um enorme potencial para descrever vários fenômenos reais, auxiliando na resolução de diversos

problemas. A modelagem dessa equação é realizada, portanto, para que atenda aos critérios da equação física que trata sobre a Lei de Resfriamento de Newton. Assim, seguindo esse contexto, o objetivo deste trabalho é descrever a variação de temperatura de um corpo em relação ao tempo e a algumas outras variáveis, bem como calcular o tempo necessário para que o material construído retornasse à temperatura ambiente após ser aquecido até determinada temperatura, encontrando, então, o que denomina “constante de resfriamento”. Os erros dos cálculos através do método de Euler foram levados em consideração para que os dados pudessem ser analisados de forma mais correta e cautelosa. Os resultados do trabalho realizado com embasamento experimental indicam que o artifício físico-matemático se mostra eficaz na determinação do fator resfriamento que envolve diretamente a área da construção Civil.

PALAVRAS-CHAVE: Equações Diferenciais, Método de Euler, Lei de Resfriamento de Newton.

ABSTRACT: The present work directs to the study of Differential Equations, which feature the utmost importance and enormous potential to describe several real phenomena, assisting in the resolution of various problems. The modeling of this equation is held, therefore, that meets the criteria of physical equation about

Newton's law of Cooling. So, following this context, the objective of this work is to describe the variation of temperature of a body in relation to time and some other variables, as well as calculating the time required for the material built to return to room temperature after being heated to a particular temperature, finding, then, what is called "constant of cooling". The errors of the Euler method calculations have been taken into consideration so that the data could be analyzed in a more correct and cautious. The results of work performed with experimental basis indicate that the physical-mathematical artifice proves effective in determining cooling factor that directly involves the construction area.

KEYWORDS: Differential Equations, Euler Method, Newton's law of Cooling.

1 | INTRODUÇÃO

O estudo das Equações Diferenciais, segundo Nóbrega (2016), bem como a análise e conhecimento de métodos numéricos, permite a modelagem de funções para descrever e solucionar problemas cotidianos envolvendo todas as ciências, inclusive várias áreas da física, a qual é de fundamental importância dentro do ramo da Engenharia Civil. Sendo assim, se faz necessário o uso e aprimoramento dos métodos existentes a fim de facilitar a obtenção de resultados.

O presente trabalho utiliza como embasamento a Lei de Resfriamento de Newton, responsável por calcular a taxa de resfriamento de um corpo, relacionando a variação da sua temperatura com a temperatura do meio circundante. Para tanto, a modelagem de equações é realizada como forma de calcular o tempo em que duas "mini-paredes" construídas para experimento, ao serem aquecidas, levam para retornar à temperatura ambiente, obtendo assim, a constante de resfriamento do material.

Conhecer essa constante auxilia na determinação do calor específico de sólidos e líquidos, uma vez que ao ser determinado através da Lei de Resfriamento de Newton por meio dos dados experimentais, se torna dispensável o uso do calorímetro, material utilizado como técnica para determinação do calor específico de líquidos e sólidos.

Assim, de maneira experimental e prática, pode-se estudar e compreender o comportamento de dois corpos usuais na construção, sendo que um apresenta revestimento com a argamassa habitualmente utilizada, e o outro não, o que mostra claramente a diferença entre esses materiais quanto à queda de temperatura.

O reboco é um material de revestimento aplicado nas paredes após o chapisco e o emboço, e possui como finalidade isolar o corpo de umidade, bem como deixar a estrutura lisa para receber o acabamento. É de extrema importância que sejam conhecidas a qualidade do material utilizada para fazer essa massa, bem como a qualidade do tijolo empregado na construção da parede, já que essas propriedades evitam as imperfeições na parede, infiltrações e rachaduras.

Sendo assim, o estudo do aumento da temperatura, juntamente com o tempo necessário para os corpos de prova resfriarem, mostram ligação direta com o ramo da

construção, já que, se ocorrerem rachaduras em uma parede devido à sua demora para resfriar após condicionado a um aquecimento, a edificação poderá ficar comprometida. Fica claro, portanto, a necessidade de se conhecer os materiais empregados em uma obra, bem como e, principalmente, saber calcular de maneira eficaz o comportamento destes quando submetidos à determinadas condições.

1.1 As equações diferenciais ordinárias e o seu uso na modelagem de problemas

Equações diferenciais podem ser definidas como um método matemático utilizado para calcular a evolução de um sistema, ou seja, são tidas como ferramentas que auxiliam na resolução de problemas envolvendo certa mudança de medida ou dimensão causada pelo próprio processo. Seu estudo teve início no século XVII através do matemático e filósofo alemão Gottfried Wilhelm von Leibniz e de Isaac Newton que, juntos, fundamentaram grande parte da base do cálculo (BOYCE E DIPRIMA, 2002).

É frequente o desejo e, principalmente, a necessidade, de se descrever ou modelar determinados comportamentos de um fenômeno ou de um sistema com base em modelos matemáticos a fim de auxiliar no estudo e observação de diversas áreas da ciência, incluindo a engenharia. Segundo Thomas (2013), a modelagem por meio de uma equação diferencial baseia-se em encontrar a taxa de variação ao decorrer do tempo das grandezas que individualizam o problema (temperatura, pressão, deformação, quantidade populacional, crescimento, decréscimo).

Estudar uma Equação Diferencial ou, mais especificamente, obter a sua solução, permite que o sistema em questão seja avaliado de forma a prever seu comportamento em um espaço de tempo maior do que o já analisado. Sua modelagem permite, portanto, na maioria dos casos, uma descrição aproximada e simplificada do processo real, o que pode ser utilizado como estimativa quase que exata do comportamento futuro do sistema em questão.

Entretanto, para empregar uma equação que estabelece a taxa segundo a qual determinados fenômenos acontecem, requer que se reconheça, primeiramente, a classificação das equações e a sua forma geral. Tomaremos como base de estudo apenas as Equações Diferenciais Ordinárias (EDO's), equações cuja solução é uma função de apenas uma variável.

1.2 Classificação pela ordem

Dentro das diversas classificações existentes, a ordem de uma equação diferencial ordinária está intimamente ligada à forma como ela é organizada e se correlaciona com a derivada desta equação.

Definição: “A ordem de uma equação diferencial é a ordem da derivada de maior ordem que aparece na equação.” (BOYCE E DIPRIMA, 2002, p. 10).

A representação da forma de uma equação linear ordinária de ordem n é dada pela equação (1).

$$F\left(x, y, \frac{dy}{dx}, \dots, \frac{d^n y}{dx^n}\right) = 0 \quad (1)$$

1.3 Classificação pela linearidade

Se trata de uma das mais cruciais classificações, já que os métodos para resolução de cada uma são distintos, considerando também que as ferramentas existentes para a resolução das não-lineares são mais complexas e apresentam resultados menos satisfatórios. Muitos problemas significativos em diversas áreas da física possuem como base as equações diferenciais ordinárias.

Definição: Segundo Boyce e DiPrima (2002), a EDO da equação (2):

$$F(t, y, y', \dots, y^{(n)}) = 0 \quad (2)$$

é dita linear se F é uma função linear das variáveis $y, y', \dots, y^{(n)}$. Assim, a equação diferencial ordinária linear geral de ordem n é definida pela equação (3).

$$a_n(t)y^n + a_{n-1}(t)y^{(n-1)} + \dots + a_1(t)y + a_0(t) = 0 \quad (3)$$

Uma equação que não segue essa forma da equação (3) é dita, portanto, não linear.

2 | LEI DE RESFRIAMENTO DE NEWTON

No ano de 1701, quando tinha quase 60 anos, Newton publicou anonimamente um artigo intitulado “Scala Graduum Caloris”, onde descreve um método para medir temperaturas de até 1000 °C, algo impossível aos termômetros da época (SOUZA, 2007). O método era fundamentado no que atualmente recebeu o nome de “lei do resfriamento de Newton” que afirma que “a taxa de variação temporal da temperatura de um corpo é proporcional à diferença de temperatura entre o corpo e o meio circundante” (BRONSON E COSTA, 2008, p.64).

Para compreensão da fórmula criada por Newton, basta conhecer um fenômeno simples e natural da mudança de temperatura: o equilíbrio térmico, que é um dos principais conceitos da termodinâmica. Quando um corpo de temperatura T é exposto à um ambiente cuja temperatura é T_α (considerando que $T \neq T_\alpha$), o corpo atinge o equilíbrio térmico com o ambiente, ou seja, o calor é transferido de onde há maior temperatura para onde a temperatura é menor.

Ao analisar a forma como um objeto quente diminui sua temperatura com o passar do tempo mesmo estando em um sistema isolado (não perdendo calor por contato), Newton, através dos princípios de conservação de energia (calor) pode constatar que o equilíbrio térmico com o ambiente só é possível pois o calor retirado do corpo quente é levado pelo vento. Logo, pode-se verificar algumas variáveis das quais uma taxa de resfriamento depende, sendo elas:

A diferença de temperatura entre o corpo e o ambiente.

Superfície exposta, sendo que, quanto maior for a superfície de contato entre o corpo e o meio externo (ambiente), mais rápido ocorrerá o resfriamento.

O calor específico do material constituinte do corpo, já que, quanto maior é o calor específico de um corpo, mais energia é necessária para variar sua temperatura.

As condições (umidade, temperatura, pressão, etc) do ambiente.

O tempo de contato entre o corpo e o meio externo.

O que pode ser representado através da equação de Newton, dada por:

$$\frac{dT}{dt} = -k(T - T_a) \quad (4)$$

Sendo, T a temperatura do corpo no instante dado em graus Celsius, t o tempo de contato entre o corpo e o ambiente dado em segundos, T_a a temperatura desse ambiente dado em graus Celsius e k sendo uma constante de proporcionalidade que depende da superfície exposta e do material (e seu calor específico) que constitui o corpo.

O sinal negativo acompanhando a constante k sugere que a temperatura do corpo está diminuindo com o decorrer do tempo, tratando-se, portanto, de um processo de resfriamento.

Como a lei de resfriamento trata-se de uma EDO separável, sua montagem pode ser estabelecida da seguinte forma:

$$\frac{1}{T - T_a} \frac{dT}{dt} = -k \quad (5)$$

Integrando a equação (5) em relação ao tempo, obtemos

$$\ln(T - T_a) = -kt + k_0 \quad (6)$$

Ao aplicar a função exponencial na equação (6), obtemos

$$T - T_a = e^{-kt} e^{k_0} \quad (7)$$

Substituindo e^{k_0} pela constante C . Então, a solução da equação diferencial ordinária da equação (4) será definida pela equação (8).

$$T(t) = T_a + C e^{-kt} \quad (8)$$

Considerando que a temperatura inicial do corpo $T(0) = T_0$. A equação (8) ficará:

$$T(t) = T_a + (T_0 - T_a) e^{-kt} \quad (9)$$

A equação (9) é a solução geral da EDO (4). Se $k > 0$ a solução (9) é estável e converge para T_a . Se $k < 0$, então a solução (9) diverge.

A Figura 1 apresenta o modelo típico do Campo de Direções da EDO (9) para constantes $k > 0$ e $T_a > 0$, como observa-se toda as soluções convergem para a temperatura ambiente T_a quando os valores de t são suficientemente grandes. A solução $T = T_a$ é uma solução de equilíbrio entre a temperatura do objeto e a temperatura do ambiente. Percebe-se também que todas as soluções em que a temperatura no tempo

zero é maior que T_a tem sua temperatura decrescendo ao longo do tempo até convergir para T_a . Por outro lado, todas as soluções que possuem a temperatura no tempo zero menor que T_a tem sua temperatura crescente ao longo do tempo até convergir para T_a . Portanto não importa qual a temperatura do objeto no tempo zero, em contato com o meio sua temperatura tende a estabilizar com a temperatura ambiente. Para mais informações referentes a Campo de Direções consultar Boyce e DiPrima (2002).

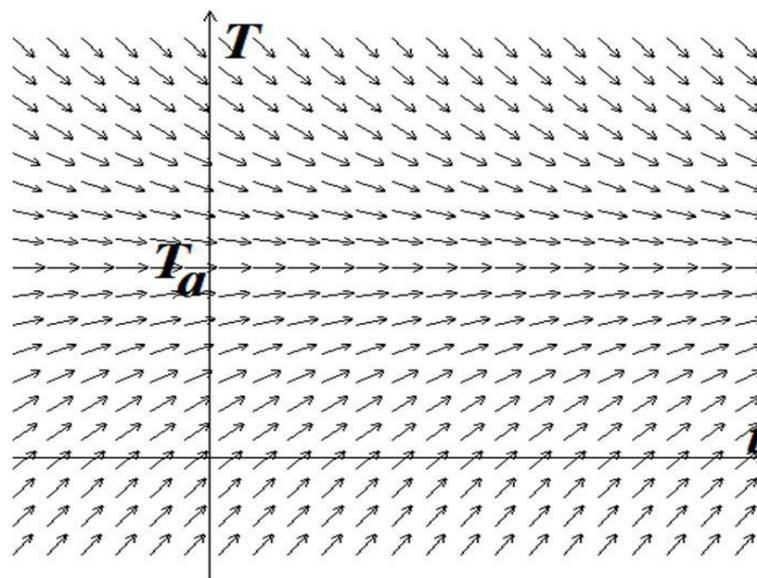


Figura 1 - Gráfico do Campo de direções da EDO (6) com $k > 0$

Fonte: Próprios Autores

3 | OS MÉTODOS NUMÉRICOS

Métodos Numéricos são um conjunto de técnicas e ferramentas pelas quais torna-se possível a resolução de problemas físicos e matemáticos por meio de operações aritméticas. Podem ser utilizados em problemas modelados por equações diferenciais ordinárias, surgindo como uma alternativa extremamente útil para a solução e obtenção do resultado final (SPERANDIO et al, 2003).

Trata-se de um algoritmo composto por uma série finita de números que determina a quantidade de operações necessárias para obter a solução do problema por meio de aproximação. Possui uma extensa ramificação quanto aos tipos existentes de processos numéricos (bisseção, Newton, posição falsa, ponto fixo, etc.), onde cada um apresenta características diferentes que devem ser observados durante a escolha do método a fim de obter o resultado de maneira mais simples (VALLE, 2012).

3.1 Método de Euler e de Euler melhorado

Dentre os diversos métodos numéricos utilizados na resolução de EDO's, os Métodos de Euler e de Euler Melhorado se destacam por sua simplicidade de implementação computacional, e também, pela facilidade em se obter as suas aproximações. Então, no caso do problema regido pela lei de resfriamento de Newton,

esses métodos numéricos podem facilmente ser utilizados no lugar dos métodos analíticos. (ROMAIS et al, 2009).

O método de Euler é o método numérico mais antigo e foi desenvolvido por Leonhard Euler por volta de 1768. É também conhecido como “método da linha tangente” e consiste em resolver uma equação diferencial ordinária, construindo soluções aproximadas de um PVI (problema de valor inicial). Pode-se considerar que esse método se trata de uma série de Taylor truncada na primeira derivada. Um resumo gráfico desse método está abaixo, onde a curva desconhecida do resultado está em azul e a sua aproximação em vermelho. (BOYCE E DIPRIMA, 2002)

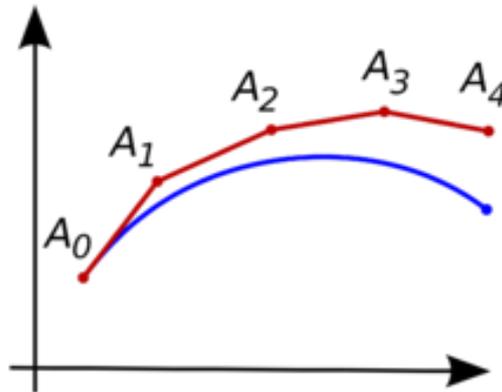


Figura 2 – Representação gráfica do método de Euler.

Fonte: Google Imagens

Segundo Ruggiero e Lopes (1996), por ser uma ramificação dos “métodos de passo um” ou, como conhecido, “passo simples”, esse processo numérico se baseia em um problema de valor inicial dado por: $y' = f(x, y)$, onde se conhece x_0 e y_0 , sendo possível encontrar $y'(x_0) = f(x_0, y_0)$. Logo, a reta de aproximação que passa por esses pontos com o coeficiente angular sendo $y'(x_0)$, é definida pela equação (10).

$$r_0(x) = y(x_0) + (x - x_0) y'(x_0) \quad (10)$$

Assim, o valor $Y(x_1)$ será aproximado pelo valor $r_0(x_1)$ na equação (10).

Definindo $h = (x_{(k+1)} - x_k)$, assim o processo se repete para (x_1, y_1) sendo definido $y_2 = y_1 + hf(x_1, y_1)$, e assim por diante, nos fornecendo, portanto:

$$y_{(k+1)} = y_k + hf'(x_k, y_k), \quad k = 0, 1, 2, 3, \dots \quad (11)$$

4 | ERRO PERCENTUAL

O cálculo do erro percentual permite dizer o quão longe o resultado obtido em um experimento está a partir de um valor aceito, ou seja, o método admite uma comparação entre uma estimativa e um valor exato. Conhecer a margem de erro cometida durante o processo de um cálculo determina se o método utilizado torna-se eficaz ou não na resolução do problema em questão, sendo que, quanto maior for o erro, menos real

será o valor encontrado.

No caso do experimento realizado com os blocos cerâmicos, a verificação do erro utilizando a medida de erro percentual relativo será dada através da equação (12):

$$E = \frac{|S_{an} - S_{ap}|}{S_{an}} * 100 \quad (12)$$

Sendo, S_{an} a solução obtida por meio do processo analítico, aquele por equação diferencial; S_{ap} a solução obtida pelo processo aproximado, ou seja, pelo método de Euler.

Diminuir a margem de erro é, portanto, uma necessidade no cálculo para resolução de diversos empasses, a fim de se obter um resultado mais coerente. Para tanto, no experimento base aqui estudado, as medições das temperaturas foram realizadas todas da mesma altura, a fim de evitar uma maior discrepância entre os resultados.

5 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com o objetivo de se obter as constantes de resfriamento do material trabalhado (“mini-paredes” expostas e revestidas), uma coleta de dados foi realizada, auxiliando na modelagem da EDO, bem como na comparação da resolução do problema pelos dois métodos físicos-matemáticos apresentados de forma a gerar o menor erro de aproximação possível. Segundo Susin et al (2013) a previsão de dados, como o tempo que levará para os corpos voltarem à temperatura ambiente depois de aquecidos, também é um resultado que foi obtido através dos modelos, o que mostra que a análise do comportamento de incógnitas pode ser realizada, mostrando as tendências comportamentais que segue de acordo com um dado intervalo de tempo.

5.1 Experimento

Para o estudo da Lei de Resfriamento de Newton utilizando o cálculo através de equações diferenciais e de métodos numéricos com embasamento na área da Engenharia Civil, um experimento foi realizado, feitas duas “mini-paredes” utilizando dois blocos cerâmicos cada, sendo que uma foi revestida e na outra os blocos foram deixados expostos, com argamassa apenas entre eles. A argamassa utilizada foi fabricada seguindo o traço 3:1:1, três partes de areia para uma parte de cimento e uma parte de cal, e a mesma foi utilizada tanto para o revestimento como para grudar um bloco ao outro. Quando já estavam secas, as “mini-paredes” foram inseridas, uma de cada vez, em um forno do tipo mufla durante trinta minutos, o qual foi aquecido até a temperatura de 120°C. Após esse tempo, foram retiradas e suas temperaturas foram mensuradas a cada dois minutos com a utilização de um termômetro a laser, sendo que esse era apontado entre os septos, a fim de formar uma tabela de dados experimentais.

Conhecendo esses dados, obteve-se as condições necessárias para encontrar a

constante de resfriamento do material e determinar o tempo de resfriamento utilizando a Lei de Resfriamento através da solução da equação diferencial ordinária (4), além de ser calculado por métodos numéricos (equação (11)) a temperatura do material a cada tempo e comparando a porcentagem de erro (equação (12)) do resultado obtido e da temperatura averiguada.

5.2 Materiais utilizados

Os materiais utilizados para a realização do experimento laboratorial foram quatro blocos cerâmicos, um termômetro Infravermelho laser, um forno Mufla Micro processado, modelo Q318M25T e a argamassa preparada conforme dosagem e são mostrados nas figuras (3), (4), (5) e (6).



Figura 3 - Forno Mufla
Fonte: Próprios Autores



Figura 4 -Termômetro Infravermelho
Fonte: Próprios Autores

5.3 Dados experimentais

Após a análise, os dados obtidos foram apresentados nos gráficos das figuras (7) e (8), com a finalidade de se observar evidentemente a curva formada pelo processo de resfriamento dos blocos.

Após a realização dos experimentos e montagem do gráfico, pode-se observar que há uma tendência natural dos corpos de prova, de entrarem em equilíbrio com o ambiente, ou seja, após um passar um tempo de serem aquecidos, passam a resfriar, tendendo cada vez mais à retornarem para a temperatura do meio circundante. Esse fato decorre das trocas de calor entre os corpos de prova e o ambiente.



Figura 5 - Bloco cerâmico aparente
Fonte: Próprios Autores



Figura 6 – Bloco cerâmico revestido
Fonte: Próprios Autores

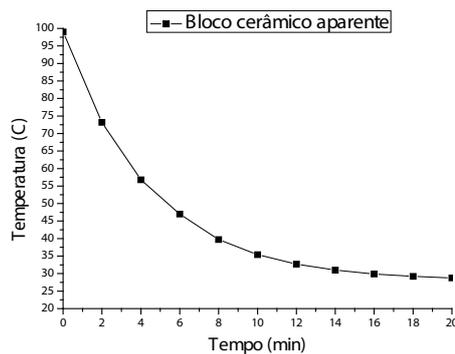


Figura 7 – Gráfico do tempo X temperatura do bloco cerâmico aparente
Fonte: Próprios Autores

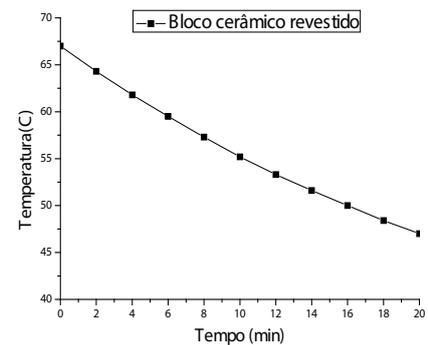


Figura 8 - Gráfico do tempo x temperatura do bloco cerâmico revestido
Fonte: Próprios Autores

5.4 Dados numéricos para o problema analítico

Nesta seção serão apresentadas as resoluções analíticas para o bloco cerâmico aparente e para o bloco cerâmico revestido.

5.4.1 Resolução analítica para o bloco cerâmico aparente

Considerando a equação (9) e os dados obtidos do experimento $T_{\alpha} = 28$ e $T_0 = 99$, tem-se:

$$T(t) = 28 + (99 - 28) e^{-kt} \quad (14)$$

Utilizando $T(2) = 73,2$ obtem-se o valor da constante $k = 0,225791395$.

Assim, a equação final do bloco cerâmico aparente será dada pela equação (15).

$$T(t) = 28 + 71 e^{-0,2258t} \quad (15)$$

Com a equação (15) consegue-se estimar quanto tempo o bloco levará para atingir um valor próximo à temperatura ambiente. Utilizando $T = 28,1$ na equação (15), que é uma média da temperatura ambiente de Tangará da Serra – MT, cidade onde o experimento foi realizado, obtemos o valor $t = 29,0755756$ minutos.

Portanto, a temperatura do bloco cerâmico aparente se aproximará da temperatura ambiente após 29 minutos. Como validação do modelo na Tabela 1 apresenta-se o valor determinado através da equação (15) para as temperatura nos 5 primeiros intervalos de tempo e o valor aferido pelo termômetro durante o experimento, apresentando temperaturas praticamente idênticas.

Intervalo	1	2	3	4	5
Tempo (min)	0	2	4	6	8
Temperatura aferida (°C)	99	73,2	56,8	47	39,7
Temperatura eq. (15) (°C)	99	73,1992	56,7742	46,3179	39,6613

Tabela 1 – Bloco cerâmico aparente

Fonte: Próprios Autores

5.4.2 Resolução analítica para o bloco cerâmico revestido

Considerando os dados obtidos do experimento para o bloco cerâmico revestido, temos que $T_{\alpha} = 28$ e $T_{\circ} = 67$, e substituindo na equação (9), obtemos a equação diferencial que rege o sistema:

$$T(t) = 28 + (67 - 28) e^{-kt} \quad (16)$$

Utilizando $T(2) = 64,3$, obtemos o valor da constante $k = 0,035871952$.

Utilizando uma aproximação para a constante k , obtemos a equação final do bloco cerâmico revestido:

$$T(t) = 28 + 39 e^{-0,0359t} \quad (17)$$

Para estimar quanto tempo a temperatura do bloco revestido levará para chegar à uma aproximação da temperatura ambiente, utiliza-se a equação (17) com o valor $T = 28,1$, obtendo-se $t = 166,19$ minutos.

Portanto, a temperatura do bloco cerâmico revestido se aproximará à temperatura ambiente após duas horas e quarenta e seis minutos, aproximadamente. Com o objetivo de validar o modelo obtido na equação (17), repetiu-se o processo realizado com o bloco cerâmico aparente e obteve-se a Tabela 2. Mas uma vez o modelo foi validado com êxito, pois os valores obtidos através da equação (17) são praticamente idênticos aos valores obtidos durante o experimento.

Intervalo	1	2	3	4	5
Tempo (min)	0	2	4	6	8
Temperatura aferida (°C)	67	64,3	61,8	59,5	57,3
Temperatura eq. (15) (°C)	67	64,2979	61,7831	59,4425	57,2641

Tabela 2 – Bloco cerâmico revestido

Fonte: Próprios Autores

5.4.3 Resolução pelo método de Euler para o bloco cerâmico aparente

Utilizando-se do método de Euler, apresentado na seção 3.1, e aplicando-se os valores, $T_\alpha = 28$, $T_0 = 99$, $T_1 = 73,2$, e $h = 2$, obtidos experimentalmente, sendo h a variação do tempo, utilizamos da equação (11) para obter-se o valor da constante k de resfriamento. E utilizando para $f'(x_k, y_k)$ a equação (4) obtemos:

$$73,2 = 99 + 2 \cdot -\bar{k} (99-28) \quad (18)$$

$$k = 0,18169014 \quad (19)$$

Assim a lei de recorrência para o bloco cerâmico aparente será definida pela equação (20).

$$T_{\bar{k}+1} = T_{\bar{k}} - 0,36338 (T_{\bar{k}} - 28) \quad (20)$$

Através da equação (20) são obtidos os valores apresentados na Tabela 3.

Tempo (t) minutos	$T_{\bar{k}+1} = T_{\bar{k}} - 0,36338 (T_{\bar{k}} - 28)$
$t_0 = 0$	99
$t_1 = 2$	73,20002
$t_2 = 4$	56,77523673
.	.
.	.
.	.
$t_{13} = 26$	28,20030969
$t_{14} = 28$	28,12752116
$t_{15} = 30$	28,08118252

Tabela 3 – Temperatura do bloco cerâmico aparente obtido pelo método de Euler

Fonte: Próprios Autores

Observa-se pela Tabela 3 que o método numérico é coerente com o método analítico em que o bloco cerâmico aparente atingiu a temperatura de $28,1^\circ\text{C}$, aproximadamente, em 29 minutos.

5.4.4 Resolução pelo método de Euler para o bloco cerâmico revestido

Aplicando-se a equação (11) para obter-se a constante k de resfriamento e utilizando-se os valores do bloco revestido, $T_\alpha = 28$, $T_0 = 67$, $h = 2$ e $T_1 = 64,3$. Para $f'(x_k, y_k)$ utilizou-se a equação (4) obtemos:

$$64,3 = 67 + 2 \cdot -k (67 - 28) \quad (21)$$

$$k = 0,034615384 \quad (22)$$

Assim a lei de recorrência para o bloco cerâmico revestido será definida pela equação (23).

$$T_{\bar{k}+1} = T_{\bar{k}} - 0,0692 (T_{\bar{k}} - 28) \quad (23)$$

Através da equação (23) são obtidos os valores apresentados na Tabela 4.

Tempo (t) minutos	$T_n = T_o + hf (t_o, T_o)$
$t_o = 0$	67
$t_1 = 2$	64,3012
$t_2 = 4$	61,78915696
.	.
.	.
.	.
$t_{80} = 160$	28,11706605
$t_{81} = 162$	28,10896508
$t_{82} = 164$	28,10142469
$t_{83} = 166$	28,0944061

Tabela 4 – Bloco cerâmico revestido

Fonte: Próprios Autores

Percebe-se pela Tabela 3 que o método numérico para o bloco cerâmico revestido também é coerente com o método analítico, assim como ocorreu com o bloco cerâmico aparente. No método analítico o bloco cerâmico revestido atingiu a temperatura de 28,1°C, aproximadamente, em 166,19 minutos.

5.5 Discussão acerca das constantes

A constante obtida através do cálculo do método de Newton pela modelagem de EDO para o bloco cerâmico aparente é 0,225791395 e a constante obtida para o bloco cerâmico revestido é 0,035871952. No entanto, as constantes encontradas não podem ser generalizadas, pois os blocos cerâmicos não são feitos de uma mesma forma.

Já para o método de Euler, as constantes encontradas foram 0,18169014 para o bloco cerâmico aparente e 0,034615384 para o bloco cerâmico revestido. Percebe-se que há uma diferença entre as constantes do mesmo bloco nos diferentes métodos, desta forma requer muita atenção ao utilizar uma constante, pois elas podem variar de método para método, além de outros fatores.

6 | CÁLCULO DO ERRO PERCENTUAL

O objetivo desta seção é determinar os erros percentuais entre os valores obtidos através dos dois métodos para os dois blocos utilizados.

6.1 Cálculo do erro percentual para o bloco aparente

Utilizando a equação (12), e os resultados obtidos pelo cálculo por EDO e pelo método de Euler, tem-se o erro percentual cometido para o tempo de 28 minutos:

$$E = \frac{|28,12748965 - 28,12752116|}{28,12748965} \cdot 100 \quad (24)$$

$$E = 0,000112025 \% \quad (25)$$

6.2 Cálculo do erro percentual para o bloco revestido

Através da mesma metodologia, foi determinado o erro percentual para o bloco revestido para o tempo de 166 minutos:

$$E = \frac{|28,10067695 - 28,0944061|}{28,10067695} \cdot 100 \quad (26)$$

$$E = 0,02231565457 \% \quad (27)$$

Se tratando de um erro relativo, seu valor varia conforme a grandiosidade do problema. No caso, se referindo à temperatura de um corpo em um ambiente termicamente controlado o erro se mostra praticamente nulo tanto para o bloco cerâmico aparente como para o bloco cerâmico revestido, o que torna os processos eficazes para a resolução da questão.

7 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio da elaboração deste trabalho embasado em métodos experimentais, nota-se as diversas aplicações da modelagem de equações comumente utilizadas pela física a fim de se obter um resultado mais preciso e satisfatório. Trazendo um estudo sucinto sobre a Lei de Resfriamento de Newton, observa-se que as Equações Diferenciais Ordinárias de primeira ordem e o método numérico de Euler se apresentam como uma boa alternativa para a solução da equação inicial.

Os resultados obtidos foram compreensíveis e satisfatórios, de modo em que durante os experimentos percebeu-se que a análise dos materiais é de suma importância, principalmente no ramo da engenharia civil. Conhecer as características de um material e a maneira como ele se comporta em determinadas condições é, portanto, a função de um engenheiro, o qual também deve saber trabalhar com as ferramentas numéricas existentes que auxiliam no estudo e observação do comportamento de um fenômeno ou sistema, dominando suas propriedades, a fim de evitar possíveis danos na construção, como rachaduras e infiltrações causadas pela trinca do revestimento.

Como Newton provou através dos princípios de conservação de energia, o equilíbrio térmico com o ambiente só se torna possível por causa da ação do vento. Sendo que a taxa de resfriamento do material depende do material com o qual foi fabricado, das condições ambientais e climáticas no momento do experimento, entre muitos outros fatores.

As constantes encontradas neste trabalho podem ser estendidas aos blocos cerâmicos de mesmo lote, mas devem estar nas mesmas condições ambientais e climáticas do bloco em estudo. Para a constante encontrada da parede revestida poder ser utilizada, além de seguir os mesmos critérios devem ser revestidas com argamassa de mesma dosagem da utilizada no estudo, sendo que, se houver alguma alteração mínima, os resultados esperados não serão os mesmos.

REFERÊNCIAS

BOYCE, W. E.; DIPRIMA, R. C. **Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

BRONSON, Richard; COSTA, Gabriel. **Equações Diferenciais – Coleção Schaum**. 3. ed. São Paulo: Bookman, 2008.

NÓBREGA, Danielle Dantas. **Equações diferenciais ordinárias e algumas aplicações**. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Ensino Superior do Seridó, Departamento de Ciências Exatas e Aplicadas. Caicó - RN, 2016.

ROMAIS, R.; BENETTI, D.; CHRISTOFORO, A. L.; REIS Jr, D. V. **Aplicação de Alguns Métodos de Runge-Kutta na Resolução de equações diferenciais ordinárias**. II Encontro Regional de Matemática Aplicada e Computacional da Região Centro-Oeste, UNEMAT, Sinop – MT, 2009.

RUGGIERO, M. A. G.; LOPES, V. L. R. **Cálculo Numérico: Aspectos teóricos e computacionais**. 7. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1996.

SOUZA, Luiz Fernando. **Um experimento sobre a dilatação térmica e a lei de resfriamento**. 2007. 25 f. TCC (Graduação) - Curso de Licenciatura em Física, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro- RJ, 2007.

SPERANDIO, D.; MENDES, J. T.; SILVA, L. H. M. **Cálculo Numérico: Características Matemáticas e Computacionais dos Métodos Numéricos**. 1. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

SUSIN, Robson; CARGNELUTTI, Jocelaine; SEGOBAIA B. Pedro. **Aplicação da Lei do Resfriamento de Newton em blocos cerâmicos: modelagem, resolução analítica e comparação prática dos resultados**. I Semana da Matemática da UTFPR - Toledo Perspectivas do Ensino e da Pesquisa em Matemática. Toledo, 2013.

THOMAS, Lucas Rangel. **O uso de equações diferenciais na modelagem de sistemas naturais e outros**. Faculdade UnB Planaltina, Universidade de Brasília, Brasília, 2013.

VALLE, K. N. F.. **Métodos Numéricos de Euler e Runge-Kutta**. 2012, 40 f. TCC (Graduação) - Monografia apresentada ao Programa de Pós-graduação em Matemática para Professores com Ênfase em Cálculo da UFMG, Belo Horizonte - MG, 2012.

MENSURAÇÃO DO NÍVEL DE MATURIDADE DOS CONTROLES GERENCIAIS PELO MÉTODO DE COBIT: UM ESTUDO APLICADO AOS PRODUTORES RURAIS DO NORTE DO ESTADO DE MATO GROSSO

Anderson Ricardo Silvestro

Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Mato Grosso - IFMT
Barra do Garças - MT

RESUMO: O cenário agrícola está sendo alavancado por controles gerenciais mais precisos, na busca por informações úteis para a tomada de decisão. O produtor rural brasileiro possui uma concorrência direta frente aos países capitalistas, desta forma, necessita de recursos para subsidiar seus controles nos negócios. No mercado agrícola, o Mato Grosso vem liderando a acirrada competição entre os estados brasileiros em termos de produtividade e área plantada, influenciando diretamente o PIB – Produto Interno Bruto brasileiro, mas é uma incógnita se estes resultados são gerenciados. Diante deste cenário, o objetivo principal deste trabalho é mensurar o nível de maturidade dos controles tecnológicos gerencial dos produtores da Região Norte do Estado de Mato Grosso. Para desenvolvimento desta pesquisa a metodologia necessária contemplou através de uma pesquisa qualitativa, subsidiado por um estudo de caso descritivo e bibliográfico, utilizando as quatro dimensões do Modelo de Maturidade de COBIT. Desta forma, as pessoas juntamente com os documentos, também fazem parte do controle de gestão, isso implica dizer que

peças que não usam computadores, também façam parte do sistema e, conseqüentemente, necessitem ser observadas e guiadas pelos processos de planejamento e análise de sistemas, para melhor aproveitamento dos recursos. Esta região necessita de um robusto investimento nas linhas de conhecimento, processamentos e implantação dos controles gerenciais para melhor aproveitamento dos recursos disponíveis, garantindo melhores resultados econômicos para as entidades rurais no cenário agrícola mundial.

PALAVRAS-CHAVE: Controles Gerenciais. Tomada de Decisão. Nível de Maturidade. Modelo de Maturidade de COBIT.

ABSTRACT: The agricultural scenario is being leveraged by more precise management controls in the search for useful information for decision making. The Brazilian rural producer has direct competition with the capitalist countries, thus, it needs resources to subsidize its controls in business. In the agricultural market, Mato Grosso has been leading the fierce competition among Brazilian states in terms of productivity and planted area, directly influencing GDP - Brazilian Gross Domestic Product, but it is unknown if these results are managed. Given this scenario, the main objective of this work is to measure the level of maturity of the managerial technological controls of the producers of the

Northern Region of the State of Mato Grosso. For the development of this research the necessary methodology contemplated through a qualitative research, subsidized by a descriptive and bibliographic case study, using the four dimensions of the COBIT Maturity Model. In this way, people together with documents are also part of the management control, this implies that people who do not use computers are also part of the system and therefore need to be observed and guided by the systems planning and analysis processes, for better use of resources. This region requires a robust investment in the lines of knowledge, processing and implementation of management controls to better use available resources, ensuring better economic results for rural entities in the world agricultural scenario.

KEYWORDS: Management Controls. Decision Making. Maturity Level. COBIT Maturity Model.

1 | INTRODUÇÃO

O mundo começou a enxergar os controles gerenciais como uma ferramenta que veio para agregar valor nas tomadas de decisões, seja, na biotecnologia, na adubação corretiva, nas técnicas de manejo, nas máquinas agrícolas cada vez mais modernas e, até mesmo, nos controles de gerenciamento dos processos das organizações agrícolas.

Ao se tratar de tecnologia gerencial, entende-se como um composto de conhecimento aplicado em um determinado produto, rotina, ou processo, que proporciona a organização agregar valor à sua cadeia produtiva, permitindo obter o lucro.

Esse controle gerencial desenvolvido no agronegócio deve abastecer a cadeia de suprimento do setor, podendo ser observado desde o plantio, aplicação de insumos, maquinários, armazenagem, logística até a gestão operacional, cujo objetivo principal é munir o gestor de informação estratégica em tempo hábil.

Nesse sentido, quando se pensa em tecnologia, não se faz menção apenas a equipamentos e, sim, a todo conhecimento entregue com o objetivo de proporcionar o desenvolvimento sustentável.

Quanto maior for à utilização da tecnologia gerencial, mais robusta será a tomada de decisão. Dessa forma, torna-se um elemento imprescindível para o crescimento social e econômico da propriedade.

Nesse contexto, o presente estudo busca mensurar o nível de tecnologia dos controles gerenciais utilizados no processo de gestão agrícola no norte do Estado do Mato Grosso, pelo Modelo de Maturidade de COBIT. Com a utilização de quatro dimensões, sendo elas Processos, Conhecimento, Aplicação e Práticas Avançadas, será possível atingir os objetivos do presente trabalho.

A aplicabilidade da TI (Tecnologia da Informação) no agronegócio tem uma elevada importância para os produtores rurais, isso porque toda atividade possui informações

gerenciais que propiciam a sustentação para as suas decisões. Entretanto, apenas algumas têm um sistema estruturado de informações gerenciais que possibilita aperfeiçoar o seu processo decisório. E as empresas que estão nesse estágio evolutivo, seguramente, possuem importante vantagem competitiva (OLIVEIRA, 2005).

Diante do exposto, a problemática a ser estudada é: Qual o nível de maturidade tecnológica dos controles gerenciais dos produtores rurais do norte do Estado de Mato Grosso?

Para se responder esta pergunta, se faz necessário, atender alguns pontos como, mensurar o nível de maturidade do uso da tecnologia dos controles gerenciais no agronegócio norte mato-grossense por meio do Modelo de COBIT, identificação das ferramentas de controles nas propriedades pesquisadas e analisar se as empresas rurais utilizam sistemas de controles gerenciais.

2 | REFERENCIAL TEÓRICO

Os produtores rurais estão passando por mudanças relevantes frente ao cenário do agronegócio ao longo das gerações, partindo de um trabalho braçal, à utilização de ferramentas estratégicas de mercado para melhor gerenciar seus negócios.

Aos profissionais que atuam diretamente no setor do agronegócio (os empresários rurais) se faz necessário um maior rigor e melhor gerenciamento de sua atividade, exigindo-se um embasamento técnico, teórico e de informação para auxiliá-los na tomada de decisão. (CALLADO, 2011).

A administração rural contempla um conjunto de atividades que facilitam aos produtores rurais as tomadas de decisões, com a finalidade de obter melhores resultados econômicos, mantendo a produtividade da terra (SILVA, 2009).

2.1 Cenário Agrícola

IBGE (2013), emitida pela Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), em conjunto com o Ministério da Agricultura e do Abastecimento, Brasil, EUA e Argentina, juntos correspondem a 80,36% da produção mundial de soja, safra 2012/2013, num total de 216.055 milhões de toneladas.

A soja tem expressiva importância econômica no Brasil, além de envolver amplo número de agentes e organizações ligados aos mais diversos setores econômicos, desempenha papel fundamental para o Produto Interno Bruto (PIB).

Nesse momento, os fatores tecnológicos, de pesquisa e desenvolvimento auxiliam o país, pois permitem o crescimento da produção, sem aumento de área plantada, mostrando que o agronegócio é de fato um propulsor de desenvolvimento (ZYLBERSTJAN, 2002).

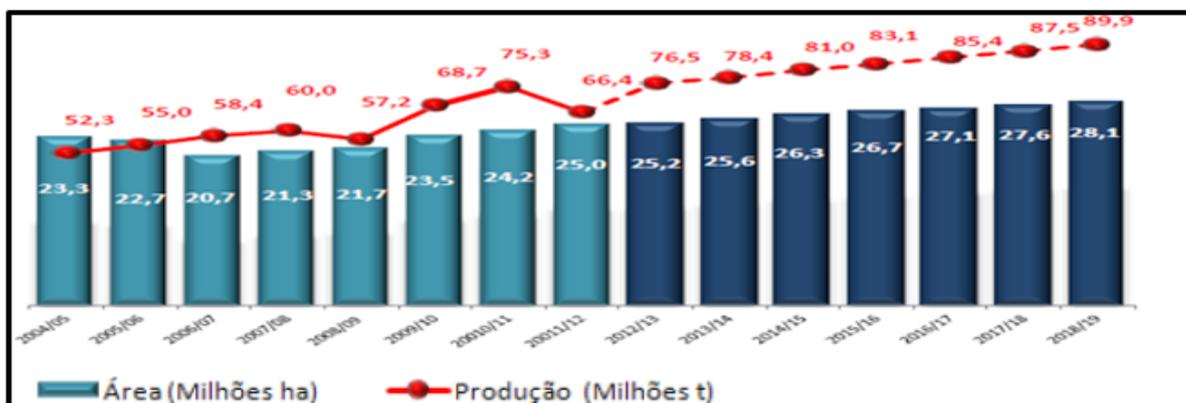


GRÁFICO 1 - Crescimento da produção de soja brasileira

Fonte: IBGE, 2012.

Nos últimos 25 anos, o aumento da produção agrícola acontece, exclusivamente, pelo aumento da produtividade da terra. No País, a terra abrange aproximadamente 66,2 milhões de hectares, sem contar os quase 200 milhões de hectares com pastagens naturais e artificiais (MENDES; PADILHA, 2007).

Mato Grosso é o maior produtor nacional com 22.018.644 toneladas. O crescimento de 5,9% na produção, em relação a 2011, foi em função do aumento da área cultivada de 7,4%, já que a cultura registrou uma pequena redução no rendimento médio (1,4%).

O GRAF. 2 demonstra a situação do estado do Mato Grosso, frente a sua evolução no cenário do agronegócio brasileiro.

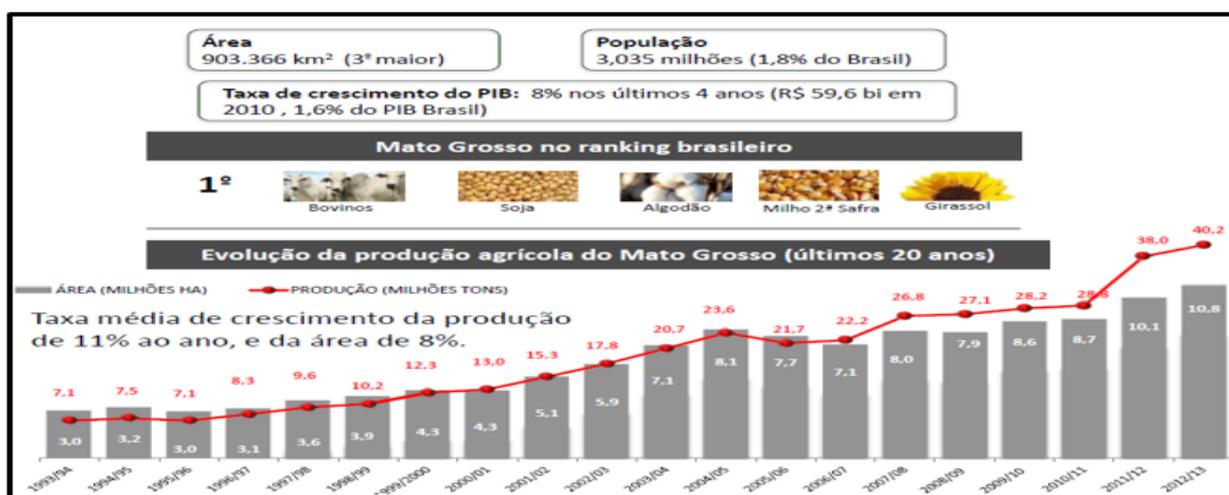


GRÁFICO 2 - Mato Grosso no ranking brasileiro

Fonte: CONAB, 2012.

A Companhia Nacional de Abastecimento - CONAB (2012) efetuou um levantamento das safras 1999/2000 a 2011/2012 e desenvolveu uma evolução de área plantada de grãos e uma evolução da produção de grãos de soja e milho no estado do Mato Grosso, obtendo bons resultados de crescimento de plantio e colheita nesses períodos.

Observa-se, que o estado de Mato Grosso, nessa segunda avaliação para

2012, lidera como maior produtor nacional de grãos, com uma participação de 22,3%, seguido pelo Paraná, com 19,2% e Rio Grande do Sul, com 13,4%, estados estes, que somados, representam 54,9% do total nacional.

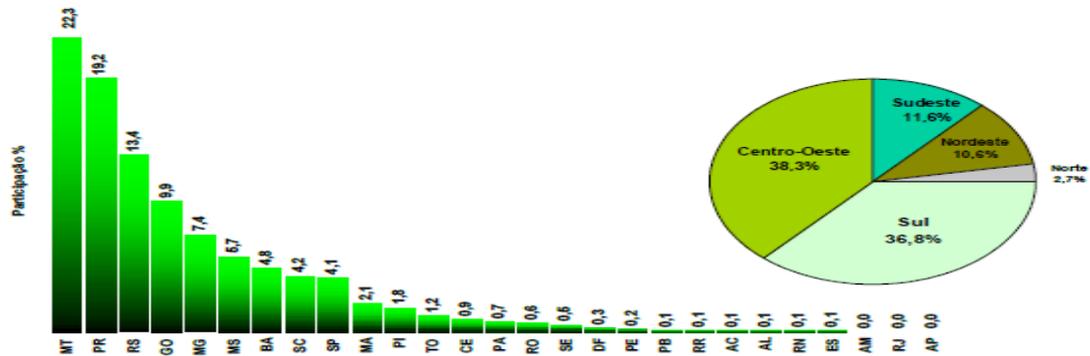


GRÁFICO 3 - Participações regionais na cadeia produtiva brasileira

Fonte: IBGE, 2012.

De acordo com o Instituto Mato-Grossense de Economia e Agropecuária – IMEA (2013), o agronegócio mato-grossense é uma atividade próspera, segura e rentável, possui 7.891 milhões de hectares de terras agricultáveis, férteis e de alta produtividade, conforme demonstrado na FIG. 2.

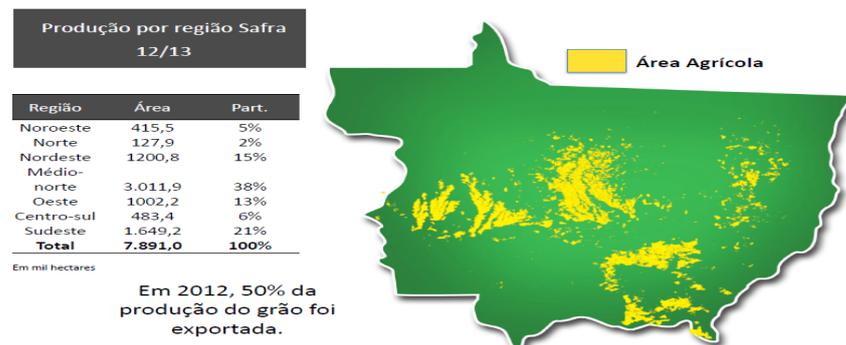


FIGURA 1 - Produção por região no Mato Grosso - safra 2012/2013

Fonte: IMEA, 2013.

Uma grande ferramenta de auxílio ao administrador rural na hora de gerenciar a empresa agropecuária é a informática e, principalmente, o programa ou *software*. Utilizando-se desses recursos, eles podem organizar os dados de tal forma que a qualquer momento e, de forma muito rápida, possam consultá-los, efetuar cálculos, elaborar gráficos, imprimir relatórios ou consultar informações solicitadas (SANTOS; MARION; SEGATTI, 2002).

2.2 Gestão da Informação e dos Controles Gerenciais no agronegócio

A tendência mundial no cenário agrícola é cada vez mais aproveitar as áreas cultiváveis já existentes, devido às constantes intensificações dos órgãos fiscalizadores por consequência dos reflexos e causas ambientais. Visando isso, os empresários rurais buscam melhorar a produtividade com as mesmas áreas cultivadas, por intermédio de

aparatos tecnológicos, com a intenção de reduzir custos e aumentar os resultados.

No Brasil, as áreas de pastagens precisaram ser convertidas em campos de alta tecnologia, a fim de assegurar e gerenciar o patrimônio. É muito mais do que saber quanto se planta e quanto se produz, mas sim, controlar os processos existentes, com a intenção de mensurar os custos aplicados em cada hectare plantado e sua lucratividade, para garantir e permanecer competitivo no mercado.

Na abordagem econômica no que diz respeito à produtividade agrícola fornecida pelo estado de Mato Grosso e seu crescimento linear em nível mundial, tornam-se fundamentais os controles internos e externos para melhor aproveitamento dos recursos e rendimentos financeiros gerados pela atividade.

Os processos operacionais podem se tornar mais eficientes, e os processos gerenciais da empresa mais eficazes. Com essas melhorias nos processos empresariais a empresa pode reduzir custos, melhorar a qualidade e o atendimento ao cliente e criar novos produtos e serviços (O'BRIEN, 2002).

Faz-se necessário usufruir de ferramentas que ofereçam métodos de controles gerenciais, para controlar seus custos de produção, e de mecanismos que possibilitem o acompanhamento da evolução econômica da empresa rural, contribuindo, assim, para a redução da assimetria de informações e melhores resultados financeiros.

Diante de um cenário onde é possível visualizar um Estado com imenso potencial de crescimento econômico e financeiro, com uma capacidade produtiva incomensurável, pela sua expansão para o mercado mundial, com altos índices de crescimento ao longo dos anos.

Definir tecnologia como método, processo, sistema e habilidade usados para transformar recursos em produtos, que genericamente falando, seria a tecnologia, a comercialização da ciência, a aplicação sistemática do conhecimento científico a um novo produto, processo ou serviço, cuja tecnologia está implícita (CALLADO, 2011).

Padoveze (2009) diz que o sistema é um conjunto de elementos interdependentes, ou um todo organizado, ou parte que interage formando um todo unitário e complexo.

Matsuda (2007) concorda dizendo que um sistema de informação é formado por três componentes: as pessoas que participam da informação da empresa; as estruturas da organização (circuitos de informação, documentos) e as tecnologias de informação e de comunicação.

Assim, cada área funcional da empresa possui seus sistemas, que enfocam os diferentes níveis de problemas e funções. Os sistemas servem também, aos diferentes níveis organizacionais, ajudando no planejamento das atividades gerenciais e operacionais. As informações geradas por esses sistemas facilitam o controle das atividades diárias das empresas.

2.3 Modelo de Maturidade de COBIT (*Control Objectives for Information and related Technology*)

TARGA (2004) relata que o COBIT surgiu no final da década de 90 e é mantido atualmente pela *Information Systems Audit and Control Association* (ISACA). Inicialmente, era uma orientação (*guide line*) para governança de TI e, logo após, incorporaram-se métricas e a constante otimização de processos. Dentro do processo evolutivo de construção de modelos, o COBIT sofreu revisões e alterações de escopo.

O *Scienton User Group Canada* (2006), ele pode ser observado como um modelo de maturidade, pois permite identificar o nível em que a organização se encontra. Esse nível caracteriza a correta aplicabilidade e utilização dos processos e documentos definidos pelo modelo estático. Parte-se da premissa de que o setor de TI necessita do facilitador para a geração da informação e, assim, suporta os objetivos e as necessidades organizacionais, auxiliando estrategicamente o alinhamento entre os objetivos organizacionais e de tecnologias.

Para Pederiva (2003) uma característica fundamental do modelo de maturidade é que ele permite uma organização para medir “como-estão” os níveis de maturidade, definir “como-devem-ser” os níveis de maturidade e qual a lacuna a ser preenchida. Como resultado, uma organização pode descobrir melhores práticas para o sistema de controles internos da TI e ainda, os níveis para avaliar a suficiência dos controles internos.

ITGI (2007) afirma que o Modelo de Maturidade de COBIT é utilizado para avaliar o nível de utilização de fontes tecnológicas de forma genérica, com objetivo de adicionar valor ao negócio, que vai de Não Existência (nível 0, o mais baixo), passando pelo Inicial/*Ad Hoc* (nível 1), a Repetitivo, mas Intuitivo (nível 2), a Processo Definido (nível 3), a Gerenciado e Mensurável (nível 4), até o Otimizado (nível 5, o mais alto), conforme ilustrado na FIG. 3.

Para o ITGI (2007), o Modelo de Maturidade do COBIT para gerenciamento e controle dos processos está baseado no método de avaliação da organização, assim ele pode ser calculado a partir do nível de maturidade inexistente (0) a otimizado (5).

Ainda para o ITGI a vantagem de um modelo de maturidade é que ele é relativamente fácil para os gerentes analisarem a escala, estimar o que está envolvido e se há necessidade de melhoria. A escala inclui 0 porque é possível que o processo não exista. A escala de 0-5 é baseada na escala simplificada que mostra como um processo evolui da capacidade inexistente para a capacidade otimizada.

O método de maturidade aplicado tem como realidade a amostra pesquisada, com suas características, peculiaridades e o ambiente no qual está inserida, com características qualitativas e genéricas.

NÍVEL DE MATURIDADE	PROCESSOS	CONHECIMENTO DA TI	APLICAÇÃO DA TI	PRÁTICAS AVANÇADAS
0 Não-Existente	Não existe processos.	Não existe conhecimento da TI.	Não existe aplicação da TI.	Não existe práticas aplicadas a TI.
1 Básico	Poucos processos estão definidos. Muitos considerados básicos estão ausentes.	Desconhece as vantagens da TI. Não existe a presença de todas as tecnologias necessárias nem para o nível operacional.	Não existe uma aplicação adequada da TI, ou a tecnologia encontra-se ausente. Quando aplicada, serve apenas ao nível operacional.	Inexiste qualquer prática avançada.
2 Intuitivo	Existem alguns processos definidos, porém são executados a critério do gerente ou administrador. Existe muita informação tácita a respeito dos processos.	Conhece algumas vantagens da TI. Existe a presença das principais tecnologias. As informações são raramente utilizadas de maneira gerencial e sempre a critério do gerente ou administrador.	Existe uma maior e melhor aplicação da TI, em algumas áreas, porém raramente com objetivos gerenciais e sempre a critério do gerente ou administrador.	Pode existir a adoção parcial de uma prática avançada específica para atender a necessidade de uma área ou setor, mas a critério do gerente ou administrador.
3 Integrado	Praticamente todos os processos básicos do negócio estão institucionalizados e executados. Há indícios de processos voltados ao nível gerencial.	Conhece plenamente as vantagens da TI. Existe uma presença ampla de tecnologias. Alguns módulos são utilizados para informações gerenciais de forma institucionalizada.	As principais tecnologias são aplicadas de maneira institucionalizada, atendem plenamente o nível operacional. Inicia-se a busca de atender também o nível gerencial	Algumas práticas avançadas são adotadas parcialmente.
4 Gerenciado	Os processos estão definidos e alinhados à TI para oferecer informações gerenciais do negócio.	As vantagens da TI são conhecidas amplamente, assim como sua relevância estratégica. A presença das principais tecnologias é maciça.	A aplicação da TI não se restringe ao nível operacional, atende adequadamente ao nível gerencial e inicia-se a busca por outras tecnologias para atender ao nível estratégico.	As práticas avançadas são adotadas de maneira mais consistente, porém ainda não em sua totalidade.
5 Avançado	Os processos estão claramente definidos, alinhados à TI, para fornecer além de informações gerenciais.	Existe o conhecimento e o alinhamento da TI com o negócio. Melhorias contínuas são aplicadas para o aprimoramento das informações.	Existe a aplicação da TI em todos os níveis organizacionais, de maneira consistente. Busca-se constantemente ampliar sua aplicação e também inovações.	As práticas avançadas são amplamente adotadas na empresa e sempre que surgem práticas melhores são incorporadas.

QUADRO 01 Dimensões X Níveis de Maturidade

Fonte: Adaptado pelo autor de CARVALHO, 2006

A ideia central do trabalho que se concentra na mensuração dos níveis de maturidade, apresentará as principais características no cenário agrícola em relação à utilização da TI, com as seguintes dimensões a serem analisadas, conforme Galegale (2005): processos, conhecimento da TI, aplicação da TI e práticas avançadas.

Os cinco níveis de maturidade propostos e descritos anteriormente têm caráter prático e devem permitir aos produtores identificar sua situação atual quanto à utilização da TI e permitir que eles possam definir estratégias e diretrizes, para progredirem e alcançarem níveis mais altos de maturidade, proveitando melhor a TI, de forma estratégica, de modo que esta possa gerar vantagem competitiva ao negócio.

É imperioso enfatizar que o objetivo de propor um modelo de maturidade da utilização da TI no agronegócio mato-grossense, além do caráter prático dos níveis de maturidade já citados, possui o caráter genérico e acessível das dimensões do modelo, o que deve permitir a um setor, em geral ainda cético quanto à adoção e utilização da TI, uma ferramenta utilizável que traga tangibilidade aos aspectos relacionados à utilização da TI.

3 | METODOLOGIA

Será abordado, como fontes de pesquisas, seis produtores da Região Norte do Estado de Mato Grosso, a fim de mensurar o nível de maturidade dos controles gerenciais aplicado aos sistemas de informação nessas propriedades.

Para a construção do saber, a pesquisa deve apresentar um nível de ordem favorecendo ao leitor e melhor entendimento da obra. Acredita-se que para desenvolvimento desta pesquisa a metodologia necessária contemplará um estudo de caso descritivo, bibliográfico e uma pesquisa qualitativa, utilizando o Modelo de Maturidade de COBIT, conforme QUADRO 2 - Dimensões X Níveis de Maturidade, adaptado pelo autor.

A partir da seleção dos produtores, os mesmos serão classificados de acordo com o volume de faturamento obtido na safra 2013/2014, construindo três faixas de faturamento.

No primeiro grupo foram selecionados o produtor 01 e o produtor 02, com faturamento até R\$3.500.000,00.

No segundo grupo foram selecionados o produtor 03 e o produtor 04, com faturamento entre R\$3.500.000,01 até R\$10.000.000,00.

E no terceiro grupo foram selecionado o produtor 05 e o produtor 06, com faturamento entre R\$10.000.000,01 até R\$25.000.000,00.

O objetivo dessa seleção é para que os resultados atingidos possam ser frutos de novos trabalhos, vez que poderá ser mensurado se o faturamento empresarial afeta diretamente nos investimentos em controles gerenciais e no conhecimento dos produtores sobre a TI como ferramenta de controle, podendo, assim, ajudá-los no gerenciamento de seus negócios em longo prazo.

Essa classificação foi desenvolvida pelo autor visto que, na prática, a Secretaria de Fazenda do Estado de Mato Grosso considera que esses faturamentos são classificados unicamente como grandes produtores, sendo que existe uma disparidade de área plantada e colhida muito grande entre a primeira faixa e a última faixa descrita acima, podendo interferir diretamente nos resultados da pesquisa.

Antes de iniciar as entrevistas, os produtores foram conscientizados que todas as informações obtidas eram estritamente para a pesquisa acadêmica. O objetivo não era deixar com que os produtores se auto avaliassem, vez que isto poderia acarretar em distorções nos resultados.

No decorrer das entrevistas, o autor tendo especialização em Auditoria, absorvia as informações colhidas para chegar à demarcação das características dos produtores, conforme QUADRO 02 – Dimensões X Níveis de Maturidade, sendo no final, repassado aos empresários os apontamentos levantados.

4 | ANÁLISE DOS RESULTADOS

A partir das entrevistas e coleta das informações com os produtores, foi desenvolvida uma compilação dos dados, a fim de identificar a posição exata do Nível de Maturidade de COBIT aplicado a cada produtor sobre a perspectiva de cada mensurador, sendo eles Processos, Conhecimento, Aplicações e Práticas Avançadas.

Os produtores demonstraram muito interesse em expor as características do seu negócio, até mesmo para mensurar em que Nível sua propriedade, nesse momento, se encontrava para buscar formas de melhor implementar e qual setor o investimento precisaria ser enriquecido.

4.1 Processos

A perspectiva do Nível de Maturidade dos Processos, diz respeito às dimensões da utilização dos processos e das atividades realizadas na atividade rural. O objetivo é analisar se os mesmos estão definidos, como estão sendo executados e quais processos ou atividades são realizados com a utilização da TI para controle de seu negócio.

No momento das entrevistas, buscou-se compreender a utilização dos processos em sua atividade, com a utilização de ferramentas de controles gerenciais, no caso de alguns dos entrevistados como não possuíam estes *softwares* de gestão, foram identificadas outras ferramentas que possibilitem este tipo de controle, sendo relatados principalmente pelos produtores com menor faturamento, controles básicos como agendas, cadernos, ou simplesmente a própria experiência.

O GRAF. 4 vem demonstrar o Nível de Maturidade dos Processos gerenciais frente aos controles da tecnologia dos produtores entrevistados.

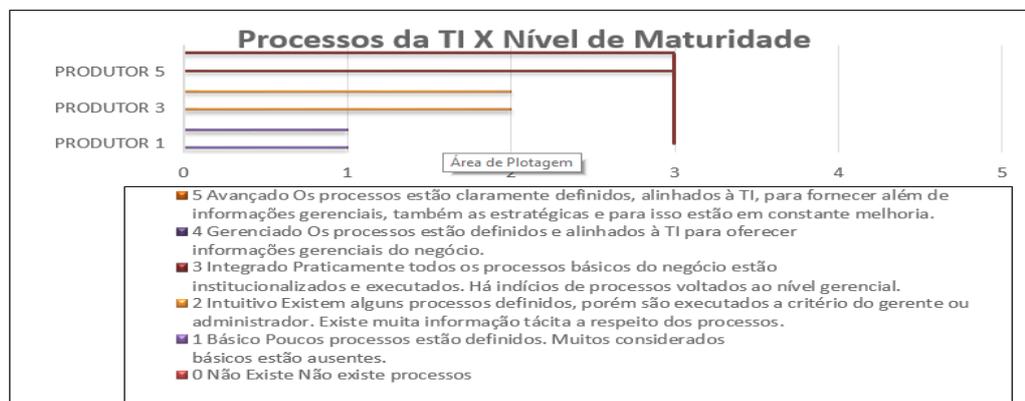


GRÁFICO 4 - Nível de Maturidade dos Processos

Fonte: Dados da pesquisa.

Dessa forma, na análise do GRAF. 4, pode ser verificado que o maior Nível de Maturidade dos Processos foi alocado para os Produtores 05 e 06, sendo classificado como Nível 3 – Integrado, quando os processos estão integrados praticamente em todos os setores básicos do negócio, estão institucionalizados e executados, havendo indícios de processos voltados ao nível gerencial.

Esses produtores possuem consideráveis controles de suas propriedades, tendo um amplo gerenciamento do seu negócio, utilizando ferramentas de gestão para melhor tomada de decisão e implantando um sistema de controle integrado para trazer a confiabilidade da informação e relatórios para mensuração da tomada de decisão.

Os demais níveis ficaram distribuídos em: Nível 1 - Básico, classificados os Produtores 01 e 02, quando poucos processos estão definidos e muitos considerados básicos estão ausentes e o Nível 2 - Intuitivo, para o Produtor 03 e 04, quando existe alguns processos definidos, porém, são executados a critério do gerente, existe muita informação tácita a respeito dos processos, mas poucas executadas.

4.2 Conhecimento

Na análise das variáveis do Nível de Maturidade do Conhecimento, que relata se o produtor conhece a Tecnologia da Informação para gestão da atividade rural, disponível para aplicação em seu negócio e como é entendida, ou seja, se é vista apenas como ferramenta operacional, ou se existe uma visão ampla dos benefícios que pode trazer ao seu negócio.

O GRAF. 5 buscou mensurar o Nível de Maturidade do Conhecimento da Tecnologia da Informação que os produtores entrevistados possuíam.

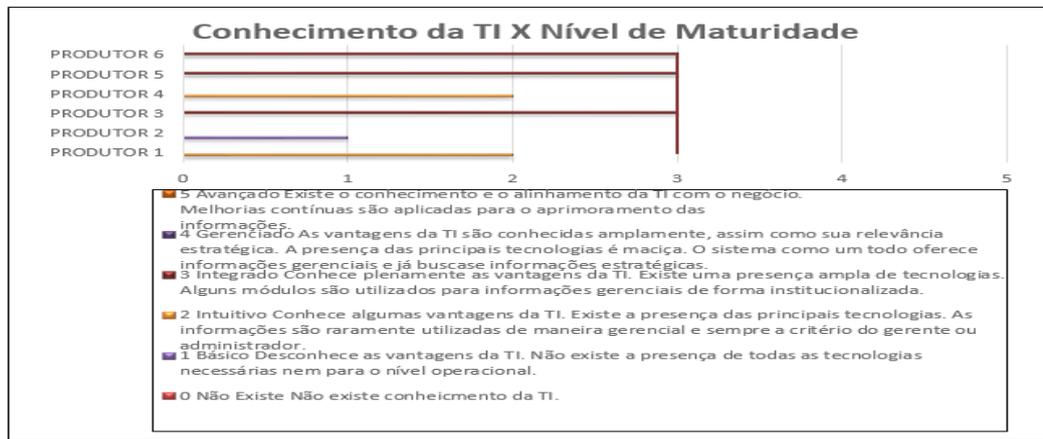


GRÁFICO 5 - Nível de maturidade do conhecimento

Fonte: Dados da pesquisa.

Neste Nível de Maturidade pode ser analisado que muitos possuem um conhecimento em controles gerenciais por meio do uso da Tecnologia da Informação, mas nem um atingiu o nível máximo, ficando classificado no Nível 3 – Integrado. Os Produtores 03, 05 e 06, quando conhecem plenamente as vantagens da TI, ou seja, existe uma presença de conhecimento ampla de tecnologia e alguns módulos são utilizados para informações gerenciais de forma institucionalizada, mas muito longe do Nível Avançado.

Os Produtores 01 e 04 ficaram em destaque no nível 2 - Intuitivo, pois os entrevistados possuíam um conhecimento de algumas vantagens da TI como gestão, abordando a presença de algumas tecnologias, mas as informações são raramente utilizadas de maneira gerencial e o nível 1 - Básico ficou o Produtor 02, desconhecendo que a Tecnologia da Informação para os controles gerenciais pode trazer vantagem para seu negócio, devido ao forte enraizamento presente em sua propriedade e na maneira de administrá-la, conforme relatado na característica de pesquisa.

4.3 Aplicações

Por meio das análises a aplicação dos controles gerenciais percebidos por intermédio do tópico 3.5 - Características da pesquisa, que esse é o principal dificultador para se ter uma boa gestão do negócio. A não aplicação das ferramentas impossibilita terem controles precisos, confiáveis e sólidos para a tomada de decisão e mensuração da sua propriedade.

É nesse ponto que precisa ser investido recursos para que haja a utilização do mecanismo. As ferramentas utilizadas, que podem ser consideradas aplicação de controles, muitos não são por *softwares*, mas sim por anotações em agendas e cadernos, trazendo consigo uma insegurança dos controles, principalmente pela vulnerabilidade da perda das informações.

O GRAF 6 vem demonstrar a mensuração do Nível de Maturidade da Aplicação da tecnologia dos controles gerenciais para os produtores entrevistados.

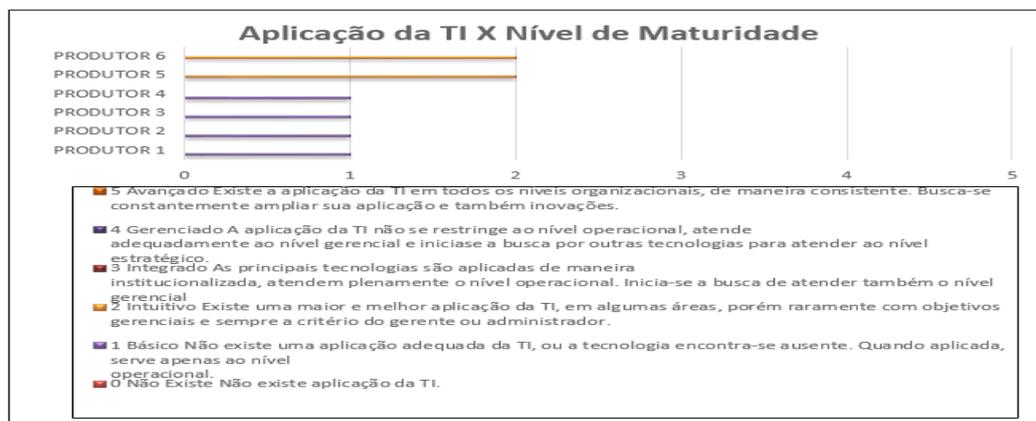


GRÁFICO 6 - Nível de maturidade da aplicação

Fonte: Dados da pesquisa.

Nesse sentido, chegou-se ao resultado que o nível máximo de maturidade atingido foi o Nível 2 – Intuitivo, pelos Produtores 05 e 06, demonstra que estes produtores possuem uma aplicação dessa tecnologia em seus controles, mas ainda pouco utilizada com o objetivo gerencial. Para esses entrevistados é uma questão de tempo para que a ferramenta esteja funcionando, haja vista que no momento das entrevistas, o processo estava em fase de instalação e, analisando o perfil dos mesmos, certamente utilizaram para fins de controles.

Os demais produtores ficaram classificados no Nível 1 – Básico, não sendo detectada uma aplicação adequada da TI, ou a mesma ficando ausente nos processos de análise, somente utilizada por meio de outros controles e, em algumas situações, para o nível operacional, visando apenas a atender os controles financeiros para lançamentos.

4.4 Práticas avançadas

Na análise do Nível de Maturidade das Práticas Avançadas, que relata se a empresa rural desenvolve as melhores práticas da TI ligada aos controles gerenciais, consideradas mais avançadas e já utilizadas pelo setor, relacionando mais especificamente à integração com as cadeias da propriedade.

Complementa a verificação de como essas práticas são adotadas, se as resoluções dos problemas utilizam parcialmente, ou de maneira integrada, além de analisar se a empresa possui uma busca pelas melhores práticas, ou seja, de melhoria constante.

Dessa forma, o nível de maturidade nessa dimensão vai depender da adoção das melhores práticas juntamente com o conhecimento do uso das ferramentas, da forma como são aplicadas e da busca de melhoria contínua pela propriedade rural.

O GRAF. 7 vem demonstrar como ficou mensurado o Nível de Maturidade das Práticas Avançadas da tecnologia aos controles gerenciais para os produtores entrevistados.

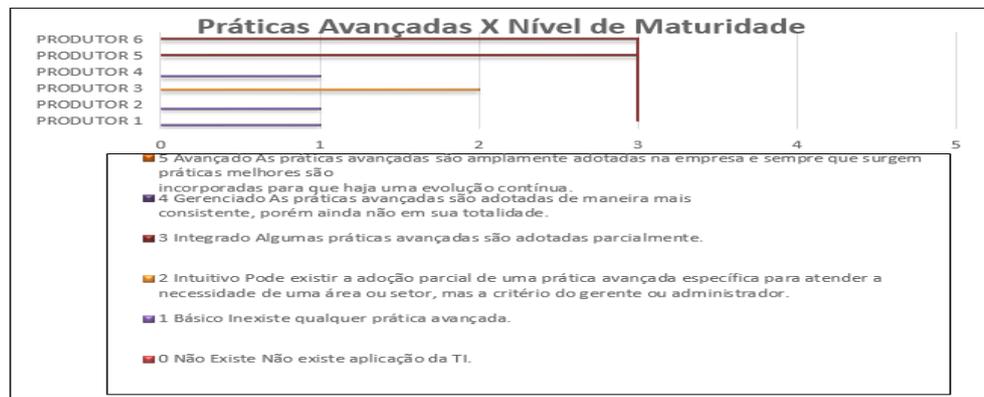


GRÁFICO 7 - Nível de maturidade das práticas avançadas

Fonte: Dados da pesquisa.

A partir das entrevistas relatadas no item 3.5, o maior nível atingido dos entrevistados foi o Nível 3 – Integrado, pelos Produtores 05 e 06, quando algumas práticas avançadas são adotadas parcialmente, ou seja, existe uma tendência para que esses dois produtores possam aprimorá-las ainda mais, principalmente após o uso da ferramenta de controle gerencial, que está sendo instalado em seu escritório comercial.

O Produtor 03 atingiu o Nível 2 – Intuitivo, em que foi detectada uma Prática Avançada superficial para atender às necessidades de alguns setores da empresa, a critério de solicitação do empresário, muito por conta de seu conhecimento do uso dessa tecnologia. E os Produtores 01, 02 e 04 atingiram o Nível 1 – Básico, quando inexistia qualquer Prática Avançada, alinhada aos setores da empresa para fins de controles gerenciais, fato da visão do passado sobre os controles aplicados em suas empresas.

5 | CONCLUSÕES

Este tópico expõe a análise constatada nesta pesquisa, descrevendo algumas questões importantes sobre os resultados encontrados e as limitações dos entrevistados. A mensuração do Nível de Maturidade gerado pelos produtores rurais selecionados vem ao encontro de uma carência dos controles gerenciais nesse seguimento, muito por consequência do enraizamento da cultura, ou seja, a experiência passada dos avós para os pais, posteriores netos e assim sucessivamente, dispensando a tecnologia dos gerenciais para controle de seu patrimônio.

As pessoas juntamente com os documentos, também fazem parte do controle de gestão, isso implica que pessoas que não usam computadores, também façam parte do sistema e, conseqüentemente, necessitem ser observadas e guiadas pelos processos de planejamento e análise de sistemas, para melhor aproveitamento dos recursos.

Para responder ao objetivo geral, se fazia necessário responder aos objetivos

específicos da pesquisa. O primeiro era identificar as ferramentas de controles nas propriedades rurais.

Foi possível perceber que os Produtores 01, 02, 03 e 04, os controles eram feitos por meio de anotações em cadernos, agendas, blocos, ou com as próprias *commodities*, que por sua vez, desenvolvem um papel comercial; e os Produtores 05 e 06, utilizavam controles em sistema financeiro em escritório de fazenda, mas nada complexo, perto dos controles existentes no mercado de gestão do agronegócio.

Já o segundo objetivo específico, era analisar se as empresas rurais utilizam *softwares* de controles gerenciais, a análise apontou que os Produtores 01, 02 e 04 têm um forte enraizamento cultural, pois não compreende a utilização de um sistema para seus controles gerenciais. O Produtor 03 fez uma tentativa de implantar, uma vez que possui grande conhecimento da ferramenta, mas acabou desistindo por falta de tempo e os Produtores 05 e 06 são considerados mais atualizados, enxergando a necessidade de se ter um controle mais preciso em suas empresas, estando, inclusive, em fase de instalação de um *software* que irá auxiliá-los nas tomadas de decisões.

Foram tabulados os dados e realizadas diversas análises de auditoria em cada processo, para se chegar ao Nível de Maturidade exato, sem ausência de parcialidades. Para se atingir os objetivos, foi utilizada uma metodologia estruturada da seguinte forma, quanto aos fins, descritiva e quanto aos meios, bibliográfica e estudo de caso, o objeto da pesquisa foram seis produtores rurais localizados no norte do Estado do Mato Grosso.

Esta pesquisa poderá ser utilizada para garantir novos trabalhos, a fim de expandir os conceitos de controles gerenciais no agronegócio no Estado de Mato Grosso, permitindo evidenciar o quanto é importante refletir sobre uso dos controles de gestão nos processos da empresa rural.

Concluiu-se que foi possível detectar a grande fragilidade dos controles existentes na região norte do agronegócio mato-grossense, principalmente quando se analisa o GRAF. 6, pois é perceptível a grande disparidade entre os Produtores 05 e 06 dos Produtores 01, 02, 03 e 04, no que tange à aplicação das ferramentas de controles gerenciais nas propriedades.

Por intermédio das auditorias realizadas, incluindo relatos e mensuração dos dados, percebe-se uma falta de incentivo para esses produtores, principalmente quanto à divulgação dos resultados que se pode atingir, com a implantação dos controles de gestão, ainda mais quando se trata de atividades que impactam diretamente na economia do País.

Pode-se mensurar que esta região necessita de um robusto investimento nas linhas de conhecimento, processamentos e implantação dos controles gerenciais para melhor aproveitamento dos recursos disponíveis, garantindo melhores resultados econômicos para as entidades rurais no cenário agrícola, por meio de uma maior concentração de informação para tomada de decisão, alavancando, assim, seus negócios.

REFERÊNCIAS

- CALLADO, A. A. C. (Org.). **Agronegócio**. 3. ed. São Paulo: Atlas/PADR, 2011.
- CASTRO, A. J. O. **O poder da agricultura empresarial**. São Paulo: Saraiva, 2007.
- COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO – CONAB. **Levantamento Sistemático da produção agrícola: Pesquisa Mensal de Previsão e Acompanhamento das Safras Agrícolas no Ano Civil**. Rio de Janeiro, 2012.
- GALEGALE, Napoleão V. **Modelos de Maturidade**, In Notas de aula. São Paulo: PPGCEETEPS, 2005.
- GULDENTOPS, Erik. **Maturity Measurement - First the Purpose, Then the Method**. Information System Control Journal, v. 4, 2003.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Levantamento Sistemático da produção agrícola: Pesquisa Mensal de Previsão e Acompanhamento das Safras Agrícolas no Ano Civil**. Rio de Janeiro. 2013.
- IT GOVERNANCE INSTITUTE – ITGI. **COBIT 4.1**, Framework, 2007.
- LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. **Sistemas de informação**. Rio de Janeiro: LTC, 2001.
- MATSUDA, K. **Teoria dos sistemas**. 2007. Disponível em: <<http://sites.mpc.com.br/gberaldo/Teoria%20dos%20sistemas.pdf>>. Acesso em: 24 mai. 2014.
- MENDES, J. T. G.; PADILHA, J. B. **Agronegócio: uma abordagem econômica**. São Paulo: Pearson Hall, 2007.
- OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas de informações gerenciais: estratégia, táticas, operacionais** – 10; ed. – São Paulo: Atlas, 2005.
- PADOVEZE, Clóvis Luís. **Sistemas de informações contábeis: fundamentos e análise**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- PEDERIVA, Andrea. **The COBIT Maturity Model in a Vendor Evaluation Case**. Information Systems Control Journal, v. 3, 2003.
- SANTOS, Gilberto José; MARION, José Carlos; SEGATTI, Sônia. **Administração de Custos na Agropecuária**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- SCIENTON USER GROUP CANADA. **ITL Cobit and the IT Governance**. Disponível em: <<http://www.scienton.com/7799ug/images/infosecurity/Pez-7799-Cobit-itol-components.pdf>>. Acessado em: abr. de 2006.
- SILVA, R. A. G. **Administração rural: teoria e prática**. 2. ed. Paraná: Juruá, 2009.
- TARGA, Magda Santos. **Análise das práticas de governança da Tecnologia da Informação (TI) à luz dos modelos COBIT e BSC em empresa contratante de serviços de OUTSOURCING**. Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Centro de Ciências Econômicas, São Leopoldo, 2007
- ZYLBERSTJAN, D. **Gestão do agronegócio**. São Paulo: Atlas, 2002.

O ENDIVIDAMENTO DE ESTUDANTES EM UM CURSO DE GRADUAÇÃO

Vanessa Piovesan Rossato

Universidade Federal de Santa Maria,
Departamento de Administração
Palmeira das Missões – RS

Nelson Guilherme Machado Pinto

Universidade Federal de Santa Maria,
Departamento de Administração
Palmeira das Missões – RS

RESUMO: O objetivo do estudo foi identificar o comportamento financeiro dos estudantes de uma universidade no noroeste do estado do Rio Grande do Sul, avaliando as principais razões das dívidas das pessoas, escala de materialismo e propensão ao endividamento aplicando uma *survey* com 160 alunos do curso de administração. Foram utilizadas técnicas de análise de frequência e testes de diferença de média. As diferenças de média apontaram diferentes significados de propensão ao endividamento por gênero, idade, estado civil, filhos e renda. Os resultados mostraram-se significativos referentes ao perfil pela dívida por falta de planejamento, alta propensão ao consumo, falta de desconto à vista, empréstimo do nome e por acesso ao crédito. Os procedimentos apontaram que os entrevistados gastam menos ou igual à renda que recebem, possuem dívidas, porém, não estão atrasadas e são mais cautelosos ao investir.

PALAVRAS-CHAVE: Endividamento. Estudantes. Dívidas. Propensão. Administração

ABSTRACT: The objective of this study was to identify the financial behavior of the students of the Universidade in the northwest of the state of Rio Grande do Sul, evaluating the main reasons for people's debts, materialism scale and propensity to debt, applying a survey with 160 students of the administration course. We used frequency analysis techniques and medium difference tests. The mean differences pointed to different meanings of propensity to indebtedness by gender, age, marital status, children and income. The results were significant in relation to the debt profile due to lack of planning, high propensity to consume, lack of cash discount, name loan and access to credit. The procedures pointed out that the interviewees spend less than or equal to the income they receive, have debts, but are not late and are more cautious when investing.

KEYWORDS: Indebtedness. Students. Debts. Propensity. Administration

1 | INTRODUÇÃO

O dinheiro é um fator primordial nas organizações, visto que é através desse recurso que as pessoas têm a possibilidade de obtenção de materiais, de bens, e até mesmo a

realização de pagamentos para a efetivação de um serviço. Destaca-se que atualmente há uma maior facilidade no que tange a obtenção dos produtos em geral, em razão do mercado oferecer inúmeras formas de pagamento não sendo necessário possuir o dinheiro no momento da efetivação de compra.

Nota-se que atualmente há grande participação do público jovem na economia (FERNANDES; CANDIDO, 2014). Com isso, deve-se ter uma atenção mais especial nessa população, uma vez que se nessa fase já encontram dificuldades em gerir a saúde financeira, pode-se inferir que no futuro esses problemas se agravem ainda mais, trazendo prejuízos para a economia do país. Nesse sentido, é de fundamental relevância trazer o tema do endividamento para o ambiente das universidades, meio no qual os jovens são preparados para tornarem-se profissionais aptos ao mercado de trabalho, buscando conhecer o perfil dos jovens universitários e com os resultados obtidos dar um direcionamento mais eficiente para as políticas públicas, elaborando projeções que minimizem os impactos negativos sobre esse assunto.

O endividamento é propiciado principalmente pelas facilidades de crédito que incentivam o consumo de uma maneira exacerbada. Destaca-se que o ato de assumir dívidas não é ruim, o problema é quando as pessoas possuem dívidas e não assumem os compromissos financeiros, resultando na inadimplência. Ressalta-se ainda que a situação mais delicada se encontra no sobre endividamento, ou seja, quando os indivíduos se deparam numa fase em que ocorre a impossibilidade do pagamento das dívidas resultando em sérios problemas (MARQUES; FRADE, 2003).

É pertinente enfatizar que o público em geral possui dificuldades em gerenciar a sua saúde financeira, principalmente as pessoas que não possuem conhecimentos básicos sobre o assunto finanças pessoais (MACEDO, 2007). Desse modo, a pesquisa busca responder quais são os fatores que influenciam a propensão ao endividamento pessoal.

O estudo se desenvolverá em uma universidade localizada no noroeste do estado do Rio Grande do Sul, já que o número de jovens com acesso ao crédito nos últimos tempos tem crescido de modo acelerado (GUIMARÃES; ALMEIDA, 2013). Posto isso, o objetivo do estudo é identificar os fatores de propensão ao endividamento dos alunos do curso de administração de uma universidade localizada na região noroeste do estado do Rio Grande do Sul.

A fim de consolidar a pesquisa, o estudo está segmentado em cinco seções. Após a introdução, segue o referencial teórico contemplando aspectos relacionados aos fundamentos do endividamento. Em seguida, encontra-se o método, dando ênfase para os procedimentos adotados para a concretização da pesquisa. A quarta seção aborda as discussões dos resultados e por último as considerações finais destacando as principais limitações dessa pesquisa e sugestões para trabalhos futuros.

2 | ENDIVIDAMENTO

A palavra endividamento tem origem do verbo endividar, cujo significado baseia-se no ato de assumir e adquirir dívidas. Salienta-se que é um assunto importante a ser estudado, visto que possui abrangência em várias áreas do conhecimento. Esse fato é explicado à medida que o endividamento pode ser causado por inúmeros fatores, dentre eles a renda, fatores econômicos, comportamentais, uso inadequado do cartão de crédito, entre outros (VIEIRA; FLORES; CAMPARA, 2015).

Quando o indivíduo solicita recursos de terceiros para o consumo de bens ou serviços, fica acordado que o mesmo deve devolver o ativo em determinada data, sendo que na maioria das vezes o montante é acumulado de juros. Diante disso, constata-se, que o endividamento é o saldo devedor de um agregado familiar. Importante salientar que quando o saldo devedor procede de mais de um compromisso de crédito, utiliza-se da definição de multiendividamento (MARQUES; FRADE, 2003).

O assunto endividamento muitas vezes é confundido com o tema da inadimplência, sendo que é comum associar estes assuntos como sinônimos, entretanto, é importante enfatizar que esses dois tópicos possuem sentidos distintos. O primeiro está relacionado com o fato de utilizar-se de recursos de terceiros, já o segundo tem sua origem no descumprimento de um dever, podendo ser identificada como um risco de crédito (PINTO; CORONEL, 2012).

Em concordância com o exposto, os autores Nisiyama e Nakamura retratam que o endividamento leva o risco de inadimplência e em casos mais delicados a falência retratada pelo sobre endividamento. O sobre endividamento é a situação mais grave do endividamento, uma vez que a pessoa se torna incapaz de honrar com os compromissos financeiros assumidos sem colocar em prática a subsistência da família. Essa situação ocorre quando as dívidas alcançam um patamar em torno de 75% de comprometimento das contas, ficando o endividado em grande risco financeiro (ZERRENNER, 2007).

Portanto, quando o endividado não cumpre com os compromissos financeiros torna-se inadimplente e quando a situação está sem controle ao ponto de colocar em risco a família a pessoa é considerada sobre endividada. (CAMPARA et al., 2016). Portanto, a temática do endividamento está presente em todas as áreas do conhecimento. Além disso, esta cultura está associada ao consumismo em demasia, visto que o crédito fácil é um dos grandes responsáveis pelo endividamento das pessoas.

3 | MÉTODO

O processo utilizado para atender aos propósitos desta pesquisa pode ser classificado como quantitativo, pois as informações coletadas são abordadas de forma estatística e o fornecimento de dados ocorre de forma mais precisa. De acordo com

Hair et al., (2005), esses dados são obtidos através de várias escalas numéricas. Em busca do conhecimento dos fatores de propensão ao endividamento dos estudantes de administração da amostra escolhida pretende-se conhecer melhor o perfil e os problemas dos mesmos no que diz respeito a questões financeiras. Após a identificação de estudo do tema foi realizada uma pesquisa bibliográfica, de caráter exploratório, com a finalidade de relatar os assuntos sobre finanças pessoais e questões que contemplem o endividamento. O estudo bibliográfico consiste em revisar a teoria que está de acordo com o trabalho científico (PIZZANI et al., 2012).

Para o alcance da amostra necessária da pesquisa foi utilizado o método *survey*, ou seja, o levantamento de dados que se fundamenta na coleta de informações primárias por meio das pessoas. Entretanto, visto que os indivíduos de certa maneira sabem que são coletadas informações sobre ele, tem-se como limitação o próprio questionário, em virtude de o mesmo influenciar as respostas das pessoas fazendo que com o indagado possa responder de forma tendenciosa (HAIR et al., 2005).

O instrumento utilizado para a coleta de dados foi um questionário estruturado, elaborado para analisar a partir das respostas dos entrevistados os fatores de propensão ao endividamento. O uso deste instrumento é justificado devido à utilização com grande frequência do mesmo em pesquisas que abordem esse tema (FLORES, 2012). O questionário desse estudo é composto por 24 questões fechadas e distribuídas em quatro blocos.

Bloco I – Dados referentes aos níveis de endividamento – Se possui dívidas, quais os tipos, quanto elas comprometem o orçamento do questionado, frequência com que o questionado consegue poupar.

Bloco II – Dados referentes ao nível de educação financeira – conhecimento para gerenciar o dinheiro, lugar em que adquiriu conhecimentos para gerir o dinheiro.

Bloco III – Dados referentes aos fatores de propensão ao endividamento, bem como o nível de propensão ao endividamento e de materialismo – principais razões das dívidas das pessoas e inclinação ao endividamento.

Bloco IV – Dados pessoais dos questionados – gênero, faixa etária, estado civil, renda familiar, grau de ensino, ocupação.

Após ser definida a forma de como iria se constituir a coleta de dados, o próximo passo foi verificar quem seria a população e a amostra da pesquisa. Dessa forma, fica definido que a população alvo do estudo é constituída por 371 alunos do curso de administração da universidade estudada, sendo que a amostra selecionada foi de 160 alunos. O trabalho constitui-se de uma amostra não probabilística por conveniência, ou seja, os elementos da amostra são selecionados de acordo com a conveniência do autor. Desse modo, o pesquisador seleciona apenas os elementos que tem acesso, admitindo que estes representem toda a população (MORESI, 2003).

O processo de coleta de dados iniciou-se no dia 20 junho e estendeu-se até o dia 6 do mês de Julho de 2017, através da aplicação dos questionários em alunos do curso de administração. Os questionários vieram a ser tabulados entre os dias

7 de Julho á 14 referentes ao mês de Julho de 2017 com a utilização do software Excel. Após esse processo, ocorreram à geração de dados estatísticos no *software Statistical Package for the Social Science (SPSS) 20* em que foram realizados alguns procedimentos estatísticos como a estatística descritiva, distribuições de frequência e testes de confiabilidade para melhor avaliação dos resultados.

O tipo de análise utilizada foi a descritiva, pois relatou-se o comportamento de uma variável em uma população, descobriu-se suas características e investigou-se a relação entre elas. De acordo com a temática descritiva, o pesquisador expõe as características de determinada população, para que se consiga estabelecer correlações entre as variáveis, definindo sua natureza (MORESI, 2003).

Para análise dos dados empregou-se alguns testes estatísticos buscando primordialmente conhecer o perfil dos entrevistados, realizando cálculos de frequência com as variáveis condizentes aos aspectos socioeconômicos correlacionado com os dois primeiros blocos do questionário, ou seja, nível de endividamento (Bloco A) e nível de educação financeira (Bloco B). Para tanto, utilizou-se a seguinte fórmula.

$$\bar{X} = \sum_{i=1}^n Xi/n \quad (1)$$

Em seguida, foi realizado testes não paramétricos, conforme o pressuposto de normalidade dos dados, de diferenças de média entre os grupos de ciclo de vida familiar com o intuito de avaliar a significância entre as variáveis. Assim, com a não normalidade dos dados, foram utilizados os testes não paramétricos *U Mann Whitney* para até dois grupos e o de *Kruskal Wallis* para mais de dois grupos. Esses testes possuem como hipótese nula o fato de não existir diferenças entre os grupos, e como hipótese alternativa a existência de diferenças entre os grupos (MALHOTRA, 2006). Esse procedimento pode ser representado pela fórmula a seguir.

$$H = \frac{\left(\frac{12}{N(N+1)} \sum_{i=1}^k \frac{R_i^2}{n_i}\right) - 3(N+1)}{1 - \frac{\sum_{j=1}^g t_j^3 - t_j}{N^3 - N}} \quad (2)$$

4 | ANÁLISE DOS RESULTADOS

A seguir, serão elucidados os principais resultados do estudo, que tecem os assuntos abordados até o presente momento. Enfatiza-se que para construção da pesquisa foram utilizados 160 questionários válidos, em que foram aplicados em estudantes de administração de uma universidade localizada no noroeste do estado do rio Grande do Sul. Assim, primeiramente será debatido os itens condizentes com a caracterização da amostra de estudo e posteriormente os testes de diferença de

grupos *U de Mann-Whitney* e a análise de variância de um fator de *Kruskal-Wallis* com objetivo de identificar as proposições que apresentam representatividade relacionada aos dados de perfil. De acordo com os procedimentos adotados, constata-se que os dados possuem distribuição não normal.

4.1 Caracterização do perfil e do endividamento da amostra

Ao correlacionar o gênero dos estudantes de administração com o aspecto da existência de dívidas dos alunos, verificou-se que as mulheres apresentam uma frequência maior do que a dos homens, visto que 54,95% dos questionados que possuem dívidas são mulheres. Salienta-se que a maioria dessas pessoas não possuidoras de dívidas é solteira, representado por 86,27% dos entrevistados. Esse fato é evidenciado à medida que os solteiros não possuem cônjuge, não possuem dependentes, facilitando a não contratação de dívidas.

Foram questionados quais os tipos de dívidas que os estudantes possuem, a partir disso a que mais obteve destaque foi o tipo crediário à medida que quase 40% dos entrevistados têm esse tipo de contas a pagar. Das pessoas que adquirem dívidas por esse método, mostra-se a supremacia das mulheres, já que elas possuem um destaque de 61,82%, confirmado pela pesquisa de Vieira, Flores e Campara, (2015) em que foi diagnosticado que as mulheres possuem uma predisposição maior a deixar de pagar a fatura do cartão de crédito, colaborando então para a dívida nesse quesito.

Ao analisar se as dívidas dos estudantes estão em atraso é notório que as estudantes do curso de administração possuem um controle mais rigoroso no que diz respeito ao cumprimento dos compromissos financeiros, visto que 58,82% das alunas que possuem algum tipo de dívida conseguem honrar os pagamentos nas datas pré-estabelecidas. Além disso, percebe-se que mais da metade dos questionados a respeito de possuírem dívidas e se as mesmas estão em atraso encontram-se no público masculino com cerca de 69,23%. Nota-se que pessoas casadas encontram mais dificuldades para honrar com os compromissos, uma vez que possuem casa para manter podendo obter dificuldade para manter os pagamentos nas datas acertadas de pagamento.

Os resultados da análise exemplificam que em média, quase metade dos alunos de administração (45,71%), gasta menos do que ganha, isso evidencia que grande parte dos estudantes são cautelosos no que se refere ao controle de suas despesas. Confirma-se que as mulheres são mais cuidadosas nesse critério, visto que mais da metade (57,81%), possuem um planejamento financeiro e, por conseguinte tendem a ter mais facilidade na organização das contas e conseqüentemente pagam seus deveres sem quaisquer dificuldades.

Entretanto, mais de um terço dos entrevistados (38,57%) afirmam gastar na mesma proporção da quantia que recebem. Esse dado mostra que essas pessoas não se encontram numa situação de risco financeiro, no entanto situações inesperadas que possam vir a ocorrer causariam dificuldades em se manter financeiramente, já que

esses indivíduos não possuem a preocupação em manter uma reserva a fim de usar em algum tipo de emergência. De acordo com Marques e Frade (2003), uma pessoa endividada pode se tornar inadimplente à medida que não efetua os pagamentos de maneira pontual, esgotando-se as probabilidades de renegociação, levando ao julgamento tribunal.

Não menos importante e com uma frequência relativamente representativa de 15,71% da amostra, encontram-se os indivíduos que não possuem nenhum tipo de controle financeiro, e por esse motivo correm grande risco de ficarem sobre-endividados, pois teriam dificuldades em honrar com as responsabilidades nos prazos definidos. Em conformidade com Marques e Frade (2003), quando um indivíduo entra no estado de sobre endividado ocorre a incapacidade de efetuar os pagamentos, ou se ainda os realiza faz com extrema dificuldade. Analisando os resultados, obtêm-se valores satisfatórios à medida que grande parte dos estudantes gasta menos do que ganham (45,71%). Esse fato pode ser explicado à proporção que muitos alunos são jovens e dependem dos pais para se manter na cidade universitária, gastando dessa forma, a quantia recebida pelos seus responsáveis.

Com relação à frequência em que se consegue poupar em relação ao gênero dos entrevistados, atenta-se que no geral a maior representatividade concentra-se na periodicidade de algumas vezes com 33,57%. Destaca-se ainda que dessas pessoas que mantém essa continuidade de poupança, 65,96% são mulheres, diagnosticando que o gênero feminino não possui certa preocupação de guardar dinheiro com certa frequência, fato que fica mais evidente nos respondentes do aspecto das pessoas que nunca conseguem poupar, visto que apesar da pouca representatividade de respondentes desse quesito (10%), destaca-se que 64,29% desses, são mulheres.

A fim de mensurar o conhecimento dos alunos de administração a respeito de assuntos específicos financeiros, o questionário teve uma questão com o propósito de identificar se os alunos que possuem um contato direto com temas financeiros realmente sabem o valor do dinheiro no decorrer tempo. Diante disso, revela-se um resultado satisfatório, pois mais da metade dos estudantes (67,14%) acertaram a questão. Identifica-se que as mulheres apresentaram destaque nessa pontuação, uma vez que possuem um peso de 55,32% da amostra que responderam corretamente. Entretanto, têm-se aspectos negativos, já que se somados as pessoas que responderam as alternativas incorretas, estas representam 32,86% da amostra, praticamente um terço dos respondentes. Esse fato é preocupante à medida que muitos alunos apesar de possuírem um contato direto com temas financeiros na faculdade, possuíram dificuldades em responder uma questão básica sobre finanças. Todavia, uma das possíveis justificativas de muitos alunos não obterem sucesso na questão decorre do fato de que muitos respondentes ainda não possuírem contato com matérias relacionadas às finanças, como matemática financeira explicando o erro nessa questão.

Referente à quantidade de risco que o entrevistado está disposto a assumir

obtém-se como resposta a negação de assumir risco financeiro, com 33,33%, ou seja, um terço dos respondentes destacado pela supremacia das mulheres visto que representam 55,32% das pessoas que responderam esse item. De acordo com Potrich, Campara e Brutti, (2015), a tolerância menos representativa das mulheres é uma unanimidade na literatura, visto que normalmente elas estão dispostas a arriscar menos que os homens. Esse fato é confirmado á proporção que dos 9,22% que se mostram permissivos a assumir um maior risco, a maior parte são do sexo masculino com um destaque de 69,23%.

Observando a questão que retrata sobre a antecipação dos jovens referente à iniciativa de formação de poupança para a futura aposentadoria os resultados demonstram que mais de um terço (39,72%) dos estudantes não se preocuparam em guardar dinheiro para a aposentadoria. Esse fato pode ser explicado á medida que muitos dos respondentes são muito jovens e que grande parte é dependente dos pais, não ganhando recursos financeiros próprios para a concretização de uma poupança para essa finalidade. Ademais, nota-se a equidade dessa assertiva em relação ao sexo dos entrevistados, visto que metade é do sexo masculino e a outra metade do sexo feminino, demonstrando um equilíbrio entre os gêneros. Por outro lado, com um percentual significativo de 38,30% estão as pessoas que possuem planos para começar a poupar dinheiro a fim de destinar para a aposentadoria. Esse fato é favorável, pois demonstra que muitas pessoas estão preocupadas com o seu futuro e almejam começar a guardar dinheiro para esse fim.

Observando a fonte em que os entrevistados buscaram maiores conhecimentos financeiros em relação ao estado civil, ocorre a supremacia das experiências próprias. Nota-se grande parcela dos casados nesse quesito com um peso de 25,37%. Assim, questões rotineiras da família, manutenção de uma casa são fatores rotineiros que agregam experiências para essas pessoas em virtude de já possuírem um lar para gerenciar. Em segundo lugar aparecem as pessoas que extraem conhecimentos financeiros oriundos de conversas com a família com uma significância de 26,23%, destaca-se ainda que considerável parte das pessoas que responderam essa questão são do sexo feminino com uma representatividade de 56,25%. Após isso se encontram as pessoas que adquirem maior conhecimento financeiro em aulas da faculdade, com o domínio das mulheres com 57,89%. Por conseguinte, de acordo Vieira et al., (2016) infere-se que nenhuma forma de adquirir conhecimentos financeiros é mais eficaz do que a outra, sendo que existem variadas formas de desenvolver noções que tangem aspectos financeiros. Diante disso, o que deve ser levado em consideração nesse caso é que independente da maneira em que se busquem informações para um maior controle do fluxo financeiro do ser humano, é essencial que a fonte seja revertida em autoconhecimento e aprendizagem.

Adentrando-se na quantidade de risco que as pessoas estão dispostas a assumir, correlacionada com o estado civil dos estudantes, percebe-se que os solteiros possuem grande notabilidade, com a coragem de arriscar, com percentuais de 77,78% com a

disposição de assumir um grande risco e 61,54 com a disponibilidade de assumir um risco financeiro acima da média. De acordo com os estudos de Flores (2012), as pessoas solteiras não possuem um compromisso financeiro intenso com a família, e por essa razão são mais propensos a arriscar com certa audácia e conseqüentemente podendo ser o público mais tendencioso a dívida.

Do mesmo modo, os casados por estarem inseridos em um contexto familiar que de certa maneira exige um compromisso mais rígido com a família, com as despesas em que muitas vezes está incluindo filhos e dependentes possuem maiores percepção ao risco que apesar de ser menor do que o risco tolerado pelos solteiros não deixa de ser um percentual significativo. Salienta-se que é de fundamental relevância entender a tolerância ao risco no sistema financeiro, pois assim conhecendo melhor o perfil das pessoas e qual o tamanho do risco que elas estão dispostas a assumir fica mais claro que ações devem ser desempenhadas em relação a tolerância ao risco. (POTRICH; CAMPARA; BRUTTI, 2015).

Observando os resultados, identifica-se que as pessoas que mais encontram dificuldades em quitar suas dívidas nos prazos são as pessoas que moram em residências alugadas, com um elevado percentual de 54%. Salienta-se que esse fato pode ser explicado á medida que pessoas que não dispõem de residência própria acabam dispensando de certo valor todo mês para aluguel, podendo então ocorrer dificuldades para a constância dos pagamentos das contas.

A análise preliminar dos dados indica que maior parte dos estudantes adquirem conhecimentos financeiros pela experiência própria. Salienta-se que grande parte desse percentual é oriunda das pessoas que possuem residência própria (45,45%). No entanto, em segundo lugar estão as pessoas que contraem conhecimentos financeiros por meio da própria experiência residentes em moradia alugada. Esse fato é explicado á proporção que muitos estudantes saem de sua cidade de origem para uma cidade universitária, necessitando morar em lugares alugados. Infere-se assim, que por essas pessoas morarem sozinhas, de certa forma aprendem com a experiência própria a administrar seus gastos financeiros.

A partir dos resultados obtidos evidencia-se que alunos com renda entre seis e nove salários mínimos (35,29%), declararam que conseguem poupar sempre. Nos estudos de Trindade et al., (2011) ratifica que quanto maior o nível de renda, maior será o seu comportamento financeiro. Essa informação é confirmada quando analisado as pessoas que possuem uma faixa salarial acima de nove salários, visto que o maior peso está concentrada nas pessoas que sempre conseguem poupar (17,65%). Ademais, constata-se que não houve ocorrência de pessoas que ganham mais de 9 salários que afirmam nunca conseguir poupar ou também que raramente conseguem poupar, evidenciando mais uma vez que indivíduos com maiores ativos possuem mais facilidade em poupar.

4.2 Comparação dos fatores relacionados ao endividamento

Para saber os tipos de testes a serem utilizados, se paramétricos ou não paramétricos, foi realizado um teste de normalidade. No presente estudo, foi utilizado o teste de *Kolmogorov-Smirnov* (KS), para verificar o pressuposto de normalidade dos fatores. A hipótese nula foi a de que os dados possuem distribuição normal. Analisando o nível de significância encontrado para as variáveis observasse que todas possuem o valor menor que 0,05 (5%) e, portanto, deve-se rejeitar a hipótese nula. Dessa forma, não há normalidade entre os dados analisados devendo ocorrer a utilização de testes não paramétricos para verificar a diferença entre os grupos. Os testes a serem realizados foram o U de Mann-Whitney e a análise de variância de um fator de *Kruskal-Wallis*. Para os testes, a hipótese nula foi a de que não houve diferença no impacto do fator de causas entre os grupos.

Diante desse parecer, o primeiro constructo analisado refere-se às principais razões das dívidas das pessoas, escala de materialismo e propensão ao endividamento relacionado ao gênero dos entrevistados, evidenciados na Tabela 1, a fim de identificar se o gênero influenciava na percepção sobre as principais causas das dívidas das pessoas. A partir desse princípio, foram realizados cruzamentos relativos às variáveis de perfil com as segmentações de razões das dívidas das pessoas, materialismo e propensão ao endividamento.

Fator	Média Homens	Média Mulheres	F	Sig.
Cheque especial	0,15	0,03	-2,6785	0,0074
Dívida por alta propensão ao consumo	5,95	6,81	-1,9735	0,0484
Dívida por ausência de desconto à vista	2,63	3,46	-1,9698	0,0489
Eu sei exatamente quanto devo em lojas, cartão de crédito ou banco.	7,97	8,79	-2,1258	0,0335
Possuo total controle das entradas e saídas do meu dinheiro	7,16	8,36	-2,7398	0,0061
Pago minhas contas sem atraso	6,67	8,33	-2,6817	0,0073

Tabela 1- Gênero versus dívidas

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Um dos objetivos da pesquisa era identificar se o perfil dos estudantes referente ao gênero influenciava no comportamento financeiro das pessoas. Através disso foram realizados cruzamentos entre as variáveis de perfil dos questionados com os fatores que obtiveram significância condizente com as razões das dívidas das pessoas, escala de materialismo e propensão ao endividamento.

Diante disso, os testes estatísticos basearam-se nos cálculos de médias gerais

dos fatores que obtiveram significância, ou seja, para verificar se as diferenças são expressivamente significativas, devem possuir valor inferior a 0,05. A partir do exposto, após os procedimentos estatísticos nota-se que houve diferenças significativas em relação ao cheque especial, em virtude de que os homens possuem maior média (0,15), contrapondo com as mulheres possuidoras de média 0,03.

Salienta-se que referente às principais razões das dívidas das pessoas, as mulheres obtiveram destaque nas duas variáveis que alcançaram significância, uma vez que a média das estudantes foi superior a dos homens. Assim, as mulheres contraem dívidas por alta propensão ao consumo com média de 6,81, superior à média dos homens com 5,95. Além disso, as alunas adquirem mais dívidas do que os homens pela ausência de descontos à vista, já que a média das estudantes nessa variável foi de 3,46 e a dos homens 2,63. De acordo com Trindade et al., (2011), as mulheres tem maiores inclinações ao endividamento em razão da sua cultura de consumir em demasia, justificando então a maior média do gênero feminino nesse aspecto.

Um aspecto pertinente a enfatizar é que as mulheres apesar de como já salientado possuírem maiores médias em relação às principais razões de dívidas, também possuem maiores médias referente a organização e planejamento de suas contas. Esse fato é comprovado à medida que elas sabem ao certo quanto devem em lojas, cartão de crédito e bancos, visto que a média delas é de 8,79, superior a média dos homens que é de 7,97. Outras variáveis que tiveram significância com média superior das mulheres foram os quesitos controle das entradas e saídas do dinheiro e o pagamento das dívidas sem atraso uma vez que as mulheres obtiveram médias de 8,36 e 8,33 respectivamente para essas variáveis.

Portanto, os homens possuem destaque nas dívidas do tipo cheque especial, e as mulheres são mais propensas a contrair dívidas pela propensão ao consumo e pela falta de descontos à vista. Destaca-se também que as estudantes do curso de administração possuem um maior planejamento das questões financeiras, uma vez que suas médias se sobressaíram com as dos homens. Esses fatores são explicados à medida que as mulheres são mais predispostas a gastar por impulso, entretanto apesar desse ponto negativo normalmente são mais organizadas financeiramente.

Fator	Média Com filhos	Média Sem filhos	F	Sig.
Dívida por empréstimo do nome	5,02	2,65	-2,4197	0,0155
Dívida por acesso ao crédito	5,87	4,05	-2,2778	0,0227
As pessoas ficariam desapontadas comigo se soubessem que tenho dívidas	3,4	1,5	-2,3111	0,0208

Tabela 2 -Filhos versus Dívidas

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Conforme já salientado a amostra dessa pesquisa constituiu-se por estudantes de administração, sendo que muito deles estão iniciando sua vida profissional e conseqüentemente são muito jovens, ainda não possuindo família e pessoas que dependam de sua renda. Entretanto, essa tabela buscou atrelar o perfil condizente com a existência ou não de filhos com questões financeiras que obtiveram significância. Com isso, destaca-se que as pessoas com filhos possuíram mais dívidas nas questões de empréstimo do nome com média de 5,02 superior das pessoas que não possuem filhos. Segundo Alves et al., (2013) 40% das pessoas endividadas emprestam seu nome para outras pessoas, demonstrando que essa situação é muito comum e que, portanto, merece uma atenção maior. Ademais, também ocorreu significância nas dívidas por acesso ao crédito obtendo destaque o público respondente com filhos. Esses fatores podem ser explicados, pois pessoas com filhos possuem mais despesas, mais contas a pagar, sendo que muitas vezes o ativo que recebem não seja suficiente e acabam contraindo dívidas.

Um aspecto que chama atenção e que obteve significância nos procedimentos estatísticos é referente à propensão ao endividamento na variável de que as pessoas ficariam desapontadas se soubessem que o entrevistado possui dívidas. Ressalta-se que houve supremacia desse tópico das pessoas com dívidas á medida que elas possuem média de 3,4 sendo superior com o das pessoas que não possuem dívidas na qual a média é de 1,5. Infere-se que esse resultado é fruto de uma pressão social á medida que há muito conflito por parte da comunidade com as pessoas que possuem dívidas, sendo muitas vezes rejeitadas pela sociedade e essa questão se acentua á razão que essas pessoas possuem filhos. Assim a existência de indivíduos que dependam da renda de uma pessoa endividada gera angústia, pois se as contas não forem bem gerenciadas podem levar ao sobre endividamento dos respondentes colocando a família do entrevistado em risco. De acordo com Marques e Frade (2003), o sobre endividamento pode levar a exclusão do convívio social da família, colocando-se a mercê de julgamentos da sociedade.

Fator	Média	Média	Média	Média	Sig
	Casado	União Estável	Solteiro	Divorciado	
Possui dívidas	0,88	0,88	0,55	0,33	0,0022
Financiamento de bem móvel	0,36	0,31	0,06	-	0,0001
Financiamento de bem imóvel	0,36	0,31	0,05	-	0,0000
Dívida por falta de planejamento	7,24	4,38	6,79	3	0,0274
Admiro pessoas que possuem casas, carros e roupas caras	3,76	4,81	4,55	0,33	0,0486
Gosto de gastar dinheiro com coisas caras	2,60	2,88	3,46	0,33	0,0116

Prefiro comprar parcelado a esperar ter dinheiro para comprar à vista	6,12	5,63	4,30	1,67	0,0144
As pessoas ficariam desapontadas comigo se soubessem que tenho dívidas	2,28	2,81	3,53	0,33	0,0291

Tabela 3 - Estado Civil Versus Dívidas

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Observa-se conforme a tabela que as pessoas que estão casadas ou em uma união estável apresentam mais dívidas comparados com aqueles que são solteiros ou divorciados. Isso porque as pessoas que possuem um cônjuge possuem mais compromissos do que aqueles que estão solteiros, justificando a presença de dívidas desse tipo de público.

Com equidade nos valores de média de pessoas casadas e em união estável, identifica-se que essas pessoas possuem médias superiores nas dívidas por financiamento de bem imóvel e móvel. Chama a atenção as dívidas por falta de planejamento das pessoas casadas, uma vez que sua média é de 7,24, Vieira et al., (2016) maior que o resultado das pessoas solteiras que possuem 6,79. Esse dado contradiz a ideia de que exemplifica que pessoas casadas possuem um maior planejamento, maior senso de responsabilidade financeira, visto que possuem uma família e podem surgir gastos inesperados.

No quesito gastar dinheiro com coisas caras, é visível a supremacia das médias das pessoas solteiras, uma vez que resultou num dado de 3,46. Esse fato é exemplificado à medida que pessoas solteiras não tem a responsabilidade de guardar o dinheiro para o bem-estar da família, caso ocorra algum imprevisto, justificando gastos com coisas caras.

Fator	Média	Média	Média	Sig
	Própria	Alugada	Financiada	
Possui dívidas	0,56	0,65	0,89	0,0405
Financiamento de bem móvel	0,09	0,09	0,47	0,0002
Financiamento de bem imóvel	0,06	-	0,74	0,0000

Tabela 4 - Moradia versus dívidas

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Nota-se conforme a tabela que as ao relacionar a moradia dos questionados com questões financeiras, obteve-se significância com quatro fatores. No primeiro deles que diz respeito à ocorrência de dívidas, é notório a participação com maior concentração do público que possui moradia financiada com média de 0,89. Esse fato é altamente justificado pela própria resposta dos respondentes à medida que morar em residência financiada explica a presença de dívida pelo simples fato de estar pagando o domicílio.

Além disso, as pessoas que possuem moradia alugada também apresentam destaque na presença de dívidas á medida que encontram uma média de 0,65, mostrando. Com média inferior as demais se encontram os respondentes que moram em casa própria. O valor mais baixo é justificado ao passo de que essas pessoas normalmente estão mais estabilizadas financeiramente, já que possuem casa própria não necessitando dispensar valor monetário para o pagamento de domicílio.

Fator	Média	Média	Média	Média	Média	Sig
	Até 1 salário mínimo	De 1 a 3 salários mínimos	De 3 a 6 salários mínimos	De 6 a 9 salários mínimos	Acima de 9 salários mínimos	
Possui dívidas	0,46	0,70	0,73	0,42	0,63	0,0476
Crediário	0,31	0,47	0,47	0,13	0,38	0,0541
Gosto de gastar dinheiro com coisas caras	3,08	2,62	4,20	2,42	10,13	0,0143
Gastar muito dinheiro está entre as coisas mais importantes da minha vida	3,07	1,37	2,69	1,61	3,23	0,0143
É importante saber controlar os gastos da minha casa	8,54	8,47	9,31	9,38	9,75	0,0185

Tabela 5- Renda Versus Dívidas

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Ao analisar a faixa salarial dos alunos correlacionando com questões financeiras identifica-se que as pessoas que têm entre três e seis salários mínimos possuem maior concentração quando questionados sobre a existência de dívidas, visto que a média desse público foi diagnosticada como 0,73. Identifica-se que quando a avaliado as dívidas do tipo crediário, ocorre uma equidade nas médias das pessoas que possuem uma renda nas faixas de um a três salários mínimos e de três a seis salários mínimos, uma vez que seus resultados apresentaram igualdade de 0,47.

Os resultados obtidos mostram uma semelhança nos valores das médias das pessoas de um até nove salários mínimos, exceto indivíduos que possuem um ativo mensal acima de nove salários, representado por uma média de 10,13. Esse fato pode ser justificado á medida que pessoas que possuem mais condições financeiras têm mais propensão a gastar com coisas que sejam mais caras.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Partindo do objetivo da pesquisa, foram obtidos os resultados esperados, através das respostas dos estudantes da universidade designada, acerca dos fatores de propensão ao endividamento das pessoas. Pode-se constatar que a maior parte

dos respondentes se concentra no sexo feminino e que dentre os tipos de dívidas existentes o que mais se destacou foi o do tipo crediário. Além disso, evidencia-se que apesar de grande parte dos questionados possuírem dívidas, as mesmas em sua maioria não se encontram atrasadas.

No que tange o conhecimento financeiro das pessoas para gerenciar o dinheiro, identificou-se que estão razoavelmente seguros, mostrando-se aptos para administrar seus ativos. Além disso, foi diagnosticado que a maioria dos estudantes são mais cautelosos no quesito investimentos, visto que grande parte optou pelo investimento em poupanças e bens. Isso se deve também por parcela dos entrevistados possuírem família e muitos deles já terem dependentes, sendo então menos propensos a investir em ações que possam colocar em risco suas famílias.

Ao analisar a questão que tinha como objetivo identificar se os alunos possuíam noção do dinheiro ao longo do tempo, constatou-se que o resultado foi satisfatório, pois a maior parte assinalou a alternativa correta. Referente aos procedimentos estatísticos nota-se que ocorreu significância das dívidas por alta propensão ao consumo e ausência de descontos a vista ressaltado pela supremacia das mulheres. Entretanto, elas possuem mais controle de suas dívidas e sabem exatamente o que devem em lojas, cartão de crédito e banco, além de normalmente pagar suas contas sem atraso. Ao observar as pessoas com filhos, identifica-se que houve significância das pessoas que possuem dívidas por empréstimo do nome e por acesso ao crédito. Ademais, verificou-se uma pressão social da comunidade se soubesse que essas pessoas possuem algum tipo de dívidas.

Por fim, as pessoas que se encontram numa faixa etária de um a três salários mínimos possuem mais dívidas, sendo que o tipo crediário se destaca mais. Nota-se que a média das pessoas que ressaltaram a importância de controlar os gastos para gerenciar a casa é alta em todas as rendas, entretanto, a que possuiu maior nota foi a de estudantes com renda superior a 9 salários mínimos.

Algumas limitações foram encontradas para a concretização da pesquisa, como o próprio questionário, visto que os resultados obtidos se dão conforme a confiabilidade das respostas dos entrevistados, acreditando que todas as informações nele constadas sejam verdadeiras. Como sugestão de trabalhos futuros, indica-se a ampliação da amostra para todos os cursos da Universidade que ocorreu essa pesquisa, além de aplicar esse método com outros os professores, servidores, empresários e terceirizados do ambiente estudantil.

REFERÊNCIAS

CAMPARA, J. P.; VIEIRA, K. M.; COSTA, V. M. F; FRAGA, L. S. O Dilema dos Inadimplentes: Antecedentes e Consequentes do” nome sujo”. **REMark**, v. 15, n. 1, p. 71-85, 2016.

DE SOUZA F, A. H.; CANDIDO, J. G. Educação financeira e nível do endividamento: relato de pesquisa entre os estudantes de uma instituição de ensino da cidade de São Paulo. **Revista**

Eletrônica Gestão e Serviços, v. 5, n. 2, p. 894-913, 2014.

FLORES, S. A. M.; VIEIRA, K. M.; CORONEL, D. A. Influência de Fatores Comportamentais na Propensão ao Endividamento. **Revista de Administração FACES Journal**, v. 12, n. 2, p. 13-35, 2013.

GUIMARÃES, A. Q.; ALMEIDA, M. E. Os jovens e o mercado de trabalho: evolução e desafios da política de emprego no Brasil. **Temas de administração pública**, v. 8, n. 2, 2013.

HAIR, J.; BABIN, B.; MONEY, A.; SAMOUEL, P. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Bookman Companhia Ed, 2005.

MACEDO Jr., J. S. *A Árvore do Dinheiro: guia para cultivar a sua independência financeira*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

MARQUES, M. M. L.; FRADE, C. Regular o sobreendividamento. Gabinete de Política Legislativa e Planejamento do Ministério da Justiça (Ed.), **Código da Insolvência e da Recuperação de Empresas**. Coimbra: Coimbra Editora, 2003.

MORESI, E. **Metodologia da pesquisa**. Brasília: Universidade Católica de Brasília, 2003.

NISYAMA, E. K.; NAKAMURA, W. T. Pesquisas internacionais recentes em estrutura de capital/recent international research in capital structure. **Revista de Administração de Roraima**, v. 5, n. 1, p. 105, 2015.

VELUDO-DE-OLIVEIRA, T. M.; IKEDA, A. A.; SANTOS, R. C. Compra compulsiva e a influência do cartão de crédito. **Revista de Administração de Empresas**, v. 44, n. 3, p. 89-99, 2004.

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.

PIZZANI, L., SILVA, R. C., BELLO, S. F., HAYASHI, M. C. P. I. Arte da pesquisa bibliográfica na busca do conhecimento. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 10, n. 1, p. 53-66, 2012.

POTRICH, A. C. G.; CAMPARA, J. P.; BRUTTI, F. Entendendo a tolerância ao risco: uma análise a partir das variáveis socioeconômicas e demográficas. In: **XXXV Encontro nacional de engenharia de produção Fortaleza. Anais do ENEGEP**, 2015

TRINDADE, L. L.; VIEIRA, K. M.; CERETTA, P. S.; CAVALHEIRO, E. A. Determinantes da propensão ao endividamento: um estudo nas mulheres da mesorregião Centro Ocidental Rio Grandense. **Espacios (Caracas)**, v. 32, p. 18-20, 2011.

VIEIRA, K. M.; FLORES, S. A. M.; CAMPARA, J. P. Propensão ao Endividamento no Município de Santa Maria (RS): verificando diferenças em variáveis demográficas e culturais. **TPA -Teoria e Prática em Administração**, v. 4, n. 2, p. 180-205, 2015.

VIEIRA, K. M. *KUNKEL, F. R.; CAMPARA, J. P.; PARABONI, A. L* Alfabetização financeira dos jovens universitários rio-grandenses. **Desenvolve Revista de Gestão do Unilasalle**, v. 5, n. 1, p. 107-133, 2016.

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO NA GESTÃO EMPRESARIAL DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS - ESTUDO DE CASO NA EMPRESA ND BISCOITOS EM SANTIAGO-RS.

Liane Maria Panerai Gavioli

Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Uri Campus Santiago - RS, Brasil,
liane.gavioli@gmail.com

Berenice Beatriz Rossner Wbatuba

Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões Uri Campus Santo Ângelo - RS, Brasil, bwbatuba@san.uri.br

Francine Minuzzi Gorsky

Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões Uri Campus Santiago - RS, Brasil, francine@urisantiago.br

Juliana Ivaniski Sansonowicz

Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões Uri Campus Santiago - RS, Brasil, juliana.sansonowicz@hotmail.com

Lucas Urach Sudati

Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Uri Campus Santiago - RS, Brasil, lucas.nepi@urisantiago.br

RESUMO: O objetivo maior do planejamento estratégico é desenvolver estratégias que guiarão a organização a obter um melhor desempenho e conseqüentemente um melhor resultado em suas ações, porém é comum no mundo dos negócios se deparar com micros e pequenas empresas que iniciam seus negócios sem um planejamento formalizado, que evidencie as metas e os meios necessários para alcançar seus objetivos, enfrentar as ameaças e

otimizar as oportunidades advindas do mercado competitivo. Diante deste cenário, este estudo, através de um estudo de caso, tem como objetivo verificar a relevância do planejamento estratégico na gestão e desenvolvimento da empresa ND Biscoitos Caseiros ME de Santiago/RS, colaborando como um instrumento de competitividade e sucesso empresarial que possibilita a adaptação e a capacidade de resposta às mudanças do mercado.

PALAVRAS-CHAVE: Pequenas Empresas; Planejamento Estratégico; Processos estratégicos.

ABSTRACT: The major goal of strategic planning is to develop strategies that will guide the organization to achieve better performance and consequently a better result in its actions, but it is common in the business world to come across micro and small enterprises that start their business without formalized planning, which highlights the goals and means necessary to achieve its objectives, address the threats and optimize the opportunities arising from the competitive market. In view of this scenario, this study aims to verify the ^{relevance} of strategic planning in the management and development of the ND Biscoitos Caseiros ME enterprise in Santiago/RS, collaborating as an instrument of competitiveness and business success that enables adaptation and responsiveness to

changes from the market.

KEYWORDS: Small Enterprises, Strategic Planning; Strategic processes.

1 | INTRODUÇÃO

O cenário socioeconômico está sofrendo mudanças de forma rápida, complexa e constante, tornando o mercado altamente competitivo. Em meio a esta evolução, torna-se essencial que as empresas definam seus objetivos e estratégias, a fim de atingir melhores resultados, fortalecendo seu posicionamento e crescimento no mercado. (COSTA, 2010)

De acordo com Terence (2002), as organizações precisam se reinventar adotando uma postura proativa, tornando o planejamento mais que um simples controle financeiro, passando então a configurar como ferramenta estratégica que auxilia na tomadas de decisões da empresa, minimizando os riscos e incertezas para a organização. Costa (2010), salienta que novos instrumentos de gestão foram desenvolvidos, como as primeiras ferramentas de planejamento empresarial, que inicialmente restringiam-se ao planejamento financeiro onde posteriormente, com o aumento da competitividade e complexidade do ambiente econômico, o ambiente empresarial gerou um clima de incerteza para a tomada de decisão.

O planejamento estratégico ganhou importância em função de apresentar-se como um processo contínuo que contempla uma visão do futuro e ajuda o profissional a organizar suas ideias e redirecionar suas atividades facilitando a tomada de decisão independentemente da empresa (COSTA, 2010). Porém, há dificuldades de implementação de estratégias em pequenas empresas, que devem estar focadas na gestão do negócio com vistas a buscar o melhor retorno. É nesse momento que planejar se torna imprescindível para o sucesso, e, além disso, o planejamento estratégico irá permitir o melhor posicionamento no mercado em que atua vislumbrando a lucratividade e a riqueza das mesmas (FALLER; DE ALMEIDA, 2014).

Salienta-se que o planejamento nas empresas é imprescindível no sucesso das mesmas e por sua vez as pequenas empresas também devem utilizar desta ferramenta com o intuito de tornar o negócio bem-sucedido e valorizado pelos consumidores. O artigo segue pela apresentação da problemática e objetivo do estudo e da revisão bibliográfica do tema. Após apresenta-se a metodologia utilizada, com a classificação da pesquisa e os procedimentos utilizados para a coleta e análise dos dados. Na sequência faz-se a descrição e a análise dos resultados da pesquisa, e por fim, constam as considerações finais e referências utilizadas na construção do referido artigo.

2 | PROBLEMÁTICA E OBJETIVOS

As micro e pequenas empresas são as principais geradoras de riqueza no Comércio no Brasil respondendo por 53,4% do PIB deste setor, além de ter uma participação no

PIB de 22,5% e 36,3%, respectivamente, referente a Indústria e o setor de Serviços (SEBRAE, 2014). Considerando a importância das micro e pequenas empresas para a economia brasileira, estudos direcionados para esse segmento são de grande relevância, em especial, quando buscam contribuir para eficácia organizacional por meio de instrumentos de gestão, como por exemplo, o planejamento estratégico. Assim, o planejamento estratégico, se bem utilizado, constitui-se num importante instrumento de gestão, capaz de intervir na realidade da organização, mas especialmente na condução futura desta. Neste sentido, o objetivo do estudo foi averiguar a relevância do planejamento estratégico na gestão e desenvolvimento da empresa ND Biscoitos Caseiros ME de Santiago/RS.

3 | REFERENCIAL TEÓRICO

O cenário empresarial se depara frequentemente com transformações severas provenientes de diversas fontes, sejam governamentais, tecnológicas, demográficas ou econômicas. E em virtude dessas pressões, as organizações devem se munir de ferramentas que propiciem sua sobrevivência no mercado competitivo. A fim de antever possíveis ameaças e oportunidades, faz-se necessário o uso do planejamento que consiste em direcionar as ações das empresas para alcançar os objetivos do negócio (ESTRELA, 2016). Segundo Bateman e Snell (2009, p. 117): “Planejamento é o processo consciente, sistemático de tomar decisões sobre metas e atividades que um indivíduo, um grupo, uma unidade de trabalho ou uma organização buscarão no futuro”. Dentro das organizações o processo de planejamento é tão importante quanto o processo produtivo, pois é ele quem encoraja os seus membros a pensar sobre o que aconteceu sobre o que está acontecendo e o que acontecerá. Nesta perspectiva, Lacombe (2009, p. 70) considera que “o planejamento é um poderoso instrumento de intervenção na realidade e que, se bem utilizado, constitui ferramenta fundamental para o desenvolvimento das organizações”. E esclarece que em muitos casos é necessário um plano contingente, às vezes, chamado de plano B, isto é, um segundo plano para ser usado no caso do plano principal ter que ser trocado em função de mudanças nas variáveis dos ambientes externo ou interno.

Nos tempos atuais o planejamento torna-se imprescindível para que as organizações possam manter uma posição de competitividade em qualquer ambiente, pois possibilita a análise do ambiente de uma organização favorecendo a criação de uma visão sobre as oportunidades e ameaças, bem como a percepção de pontos fortes e fracos. Neste sentido também é importante que a empresa tenha o seu alicerce bem fundamentado, ou seja, bem definido em relação ao seu propósito. O propósito é a mola - mestra que manifesta o desejo que a empresa tem de ser e de agir, e abrange a missão, a visão, os princípios e os valores da empresa, que viabiliza a otimização da relação da empresa com seu ambiente. A importância do planejamento recai sobre um ajuste estratégico entre os objetivos, habilidades e recursos de uma organização.

Cavalcanti (2001, p.75) assinala que na Era do Conhecimento:

Ter um plano não é suficiente, é preciso ter um plano com estratégia e que gere pressão constante nas organizações para que as pessoas pensem até coletivamente, em grupo, dentro da organização e que em verdade, desenvolvam a capacidade de pensamento dentro das organizações, aprendendo e passando a viver pensando por si e no lugar do outro.

Portanto, o planejamento é à base de todo trabalho da empresa, pois a era do conhecimento trouxe para as organizações a globalização, a tecnologia, a competitividade e a diversificação, ou seja, trouxe mudanças constantes e significativas. Para que o planejamento realmente tenha resultados satisfatórios alguns fatores são essenciais, como a análise de cenários, análise da cultura organizacional, análise de ambientes e controle.

3.1 Histórico e evolução da estratégia

Estratégia é um termo vindo das aplicações bélicas, em sua utilização original está voltada a arte de planejar e executar movimentos e operações militares com o objetivo de alcançar ou manter posições relativas. Um dos primeiros usos do termo estratégia foi feito há aproximadamente 3.000 anos pelo estrategista chinês Sun Tzu. Estratégia significava inicialmente a ação de comandar ou conduzir exércitos em tempo de guerra - um esforço de guerra. Representava um meio de vencer o inimigo, um instrumento de vitória na guerra, mais tarde estendido a outros campos do relacionamento humano: político, econômico e ao contexto empresarial, mantendo em todos os seus usos a raiz semântica, qual seja, a de estabelecer caminhos (GODOY, 2009). Segundo Fernandes e Berton (2005):

O estudo das estratégias empresariais está fundamentado historicamente nos conceitos militares sobre vencer o inimigo. Entretanto o conceito transposto à arena empresarial não se ocupa apenas de “competição” e “vencer inimigos”. Amplia-se o sentido de concretizar uma situação futura desejada, tendo em conta as oportunidades que o mercado oferece, por um lado, e os recursos que a organização dispõe, por outro.

A partir da definição feita pelos autores acima, observa-se que estratégia vai além dos conceitos de vencer o inimigo, ou no caso do campo empresarial de vencer os concorrentes. Os autores expõem que a estratégia tem também o papel de concretizar situações futuras desejáveis, algo que se pretende ser ou conseguir. Costa (2007) relata que “o propósito de uma organização pode ser definido como um conjunto de elementos básicos que caracterizam aquilo que a organização deseja ser no futuro, a sua vontade, seu desejo de ser e agir.” O mesmo autor conceitua atitude estratégica como olhar o presente a partir do futuro.

Esse processo consiste, exatamente, em um exercício de transpor-se mentalmente para um futuro desejável, considerado possível, e a partir de lá olhar para trás, para hoje, e perguntar o que deve ser feito no presente para que o idealizado no futuro se concretize (COSTA, 2007 p 13).

3.2 Planejamento estratégico

O conceito de estratégia nasceu da guerra, em que a realização de objetivos significa superar um concorrente, que fica impedido de realizar os seus. Cada um dos dois lados quer derrotar o outro. Vem daí a definição de Aristóteles, de que finalidade da estratégia é a vitória. Fora do contexto militar, a palavra estratégia é de uso corrente e indica uma forma de enfrentar um problema ou uma forma de realizar objetivos. O planejamento Estratégico é efetuado pelos dirigentes de mais alto nível da empresa - diretores e assessores, pois quase sempre, são os possuem a visão sistêmica ou global da empresa e tem melhores condições para ficarem atentos ao que ocorre no ambiente externo. Sendo assim inicia-se no topo da hierarquia.

Conforme Oliveira (2009, p. 67), “este planejamento é a metodologia administrativa que permite estabelecer a direção a ser seguida pela empresa, e que visa ao maior grau de interação com o ambiente, onde estão os fatores não controláveis pela empresa”.

O Planejamento Estratégico é o mais amplo e abrange toda a organização. Suas características são:

- É projetado no longo prazo, tendo seus efeitos e consequências estendidos a vários anos pela frente;
- Envolve a empresa como totalidade, abrange todos os recursos e áreas de atividade, e preocupa-se em atingir os objetivos em nível organizacional;
- É definido pela cúpula da organização (no nível institucional) e corresponde ao plano maior ao qual todos os demais estão subordinados. (CHIAVENATO, 2009, p. 42).

A definição clara da missão da empresa, a definição para determinado horizonte, das estratégias globais, das estratégias funcionais e das políticas, são elementos que devem constar de um processo de planejamento competente. A empresa deve aproveitar, em particular, os casamentos de oportunidades com forças e atacar com energia as situações de ameaças. Além do compromisso de conquistar e reter clientes satisfeitos, as organizações bem sucedidas devem estar sempre prontas a se adaptar a mercados em contínua mudança.

O planejamento orientado ao mercado cumpre exatamente esta função, pois busca manter uma flexibilidade viável de seus objetivos, habilidades e recursos enquanto mantém um compromisso com o lucro, o crescimento e sua missão organizacional. Entender o Planejamento Estratégico, demanda conhecer seu conceito, considerando que é através dele que vem a compreensão dos resultados que podem ser obtidos através desse planejamento, uma vez que ele proporciona a base para a ação efetiva que resulta da capacidade da administração de prever e preparar-se. Para Frezatti (2009, p. 14), “Planejar é quase uma necessidade intrínseca, como é alimentar-se para o ser humano. Não se alimentar significa enfraquecimento e o mesmo ocorre com a organização, caso o planejamento não afete o seu dia a dia dentro do seu horizonte mais de longo prazo”.

Contudo, o planejamento estratégico é um processo dinâmico, necessariamente flexível para incorporar as mudanças imprevistas do ambiente.

3.3 Tipos de planejamento

Segundo Chiavenato (2009), o planejamento pode incluir períodos de longo a curto prazo, assim como envolver a organização inteira, um departamento ou ainda uma tarefa, sendo, portanto, uma função administrativa que se distribui entre todos os níveis hierárquicos. Considerando esses níveis, podem-se distinguir três tipos de planejamento, conforme Oliveira (2007):

a) Planejamento estratégico: é o processo administrativo que proporciona sustentação mercadológica para se estabelecer a melhor direção a ser seguida pela empresa; é de responsabilidade dos níveis mais altos e diz respeito tanto à formulação de objetivos quanto à seleção dos cursos de ação a serem seguidos para sua consecução, levando em conta as condições externas e internas à empresa e sua evolução esperada;

b) Planejamento tático: tem por objetivo otimizar determinada área de resultado e não a empresa como um todo; é desenvolvido pelos níveis organizacionais intermediários, tendo como principal finalidade a utilização eficiente dos recursos disponíveis para consecução de objetivos previamente fixados no planejamento estratégico;

c) Planejamento operacional: pode ser considerado como a formalização, principalmente através de documentos escritos, das metodologias de desenvolvimento e implantação estabelecidas; é elaborado pelos níveis organizacionais inferiores, com foco básico nas atividades rotineiras da empresa.

Não há como fazer uma distinção clara entre as três modalidades de planejamento. Os três tipos coexistem e devem ser trabalhados continuamente, uma vez que estabelecidos, tornam-se a direção para adequar-se as exigências do mercado e criar vantagem competitiva através do aproveitamento das oportunidades e minimização dos riscos.

3.4 O planejamento estratégico para as pequenas empresas

O planejamento estratégico é uma ferramenta de gestão, na qual, as pequenas empresas podem usar para enfrentar ameaças e usufruir de oportunidades encontradas em seu ambiente, para Fishmann & Almeida (2003),

Planejamento estratégico é uma técnica administrativa que, através da análise do ambiente de uma organização, cria a consciência das suas oportunidades e ameaças, dos seus pontos fortes e fracos para o cumprimento da sua missão e, através desta consciência, estabelece o propósito de direção que a organização deverá seguir para aproveitar as oportunidades e reduzir riscos. Este planejamento pode ser tanto formal, como também informal, nas pequenas empresas esta ferramenta pode

prever a prosperidade e manutenção da organização, porém na grande maioria das pequenas empresas a uma atenção especial para o cotidiano das atividades, ficando o planejamento em segundo plano. O planejamento estratégico tem o papel de auxiliar o gestor na tomada de decisões, pois é possível mapear problemas no seu ambiente.

3.5 As etapas da elaboração do planejamento estratégico

A primeira etapa do planejamento estratégico segundo Kotler (2005) consiste em identificar as condições atuais, externas e internas da organização. A análise da situação atual tem como objetivo avaliar os recursos disponíveis à empresa, sendo eles financeiros, humanos, materiais, além das possibilidades disponíveis no mercado. É cada vez maior o número de empresas que diante da complexidade no cenário empresarial e de tantas turbulências e incertezas, estão buscando ferramentas e técnicas para que as auxiliem no processo gerencial. O Planejamento Estratégico é uma dessas ferramentas que por sua vez ao contrário do que alguns pensam, contempla também as características das pequenas e médias empresas. Nas empresas competitivas verifica-se que, uma importante condição para sua sobrevivência está ligada à clara definição de seus objetivos e ao traçado antecipado dos possíveis caminhos a serem percorridos para atingi-los.

Planejamento estratégico é o processo administrativo que proporciona a sustentação metodológica para se estabelecer a melhor direção a ser seguida pela empresa, visando ao otimizado grau de interação com o ambiente e atuando de forma inovadora e diferenciada. (OLIVEIRA, 2009)

Dessa forma para se obter um resultado favorável, através do planejamento estratégico faz-se necessário conhecer o cenário em que a empresa atua, desenvolvendo suas potencialidades através das informações que o ambiente interno e externo oferece diante de fatores relacionados a forças e fraquezas, ameaças e oportunidades que o mundo corporativo e globalizado nos apresenta. Para a elaboração e a implementação do planejamento estratégico das empresas, faz-se necessário obter conhecimentos teóricos para melhor traçar suas estratégias e desenvolver suas ações com bases sólidas e sustentáveis a fim de obter resultados otimizados e satisfatórios que condizem com o objetivo que se quer alcançar.

Kotler (2005) propõe que não existe uma estratégia perfeita para as organizações; cada uma na sua área de atuação deve determinar, por meio de análises internas e externas qual é a melhor estratégia a luz de seu setor e objetivos, oportunidades, experiências e recursos. O objetivo do planejamento estratégico é desenvolver planos de ação presente que guiarão a empresa a obter um melhor desempenho no futuro. E para isso existem vários modelos que podem ser altamente eficazes na elaboração do planejamento, a questão está na escolha do modelo que melhor condiz com a realidade vivenciada pela empresa, lembrando-se que não existe receita pronta, o que aumenta o grau de responsabilidade na condução do planejamento estratégico.

Para Drucker (2003, p.39), planejamento estratégico é o processo contínuo e

sistematicamente com maior conhecimento possível do futuro contido, tomar decisões atuais que envolvem riscos. Organizar sistematicamente as atividades necessárias à execução dessas decisões, e através de uma retroalimentação organizada e sistemática, medir o resultado dessas decisões em confronto com as expectativas alimentadas. Assim, o planejamento é importante porque mesmo que não haja condições de oferecer garantia absoluta de êxito em qualquer atividade humana, devido ao risco inerente existente em todas as áreas, mesmo assim é capaz de proporcionar as pessoas e as organizações confiança e noção previa do que se deve fazer e para onde ir. O que abre caminho para se obter eficiência nas ações e obter eficácia nos resultados.

Os objetivos na elaboração do planejamento estratégico (o quê? onde queremos chegar?), são resultados quantitativos e qualitativos (essenciais à sobrevivência) que a empresa deverá alcançar em determinado período, como efeito das estratégias eleitas.

Para Drucker (2003), a visão organizacional proporciona o foco no futuro e oferece as bases para a definição dos objetivos organizacional a serem alcançados. Os objetivos devem atender simultaneamente a seis critérios, que são:

- Ser focalizado em um resultado a atingir e não em uma atividade;
- Ser consistente, ou seja, precisa estar amarrado coerentemente a outros objetivos e demais metas da organização;
- Ser específico, isto é, circunscrito e bem definido;
- Ser mensurável, ou seja, quantitativo e objetivo;
- Ser relacionado com um determinado período, como dia, semana, mês e número de anos;
- Ser alcançável, isto é os objetivos devem ser perfeitamente possível.

Devem ser definidos em conjunto com o corpo gerencial, visando o envolvimento dos seus *stakeholders*.

Já as Estratégias (como? por onde vamos chegar?), são consideradas as formas através das quais se alcançarão os objetivos da empresa. Devem ser concretas e consistentes entre si. Enquanto que o Plano de Ação de um planejamento configura-se no desdobramento operacional (ações específicas) das estratégias escolhidas, que deverão ser implementadas para atingir os objetivos. Qualquer estratégia só é boa se a execução for boa. De forma resumida, podemos dizer que um Plano de Ação é um documento utilizado para planejar todas as ações necessárias para atingimento de um resultado desejado ou na resolução de problemas. Este documento geralmente é criado no formato de uma planilha (eletrônica ou mesmo de papel), contendo informações como objetivos, ações e responsáveis com suas respectivas datas de entregas. Você pode criar um plano de ação simples, com poucos campos para monitoramento e controle ou um plano de ação mais robusto.

Em geral, um bom plano de atividades deve contemplar os seguintes itens

segundo Drucker (2003):

- Objetivo geral a ser alcançando com o plano de ações;
- Lista de ações e atividades a serem executadas;
- Data de início e fim previsto para cada ação ou atividade;
- Orçamento alocado para cada ação ou atividade;
- Responsável pela execução de cada ação;
- Objetivos de cada ação ou atividade a ser executada;
- Riscos previstos na execução e os seus respectivos planos de contingência.

O plano de ação precisa servir de base para a administração do tempo que é o recurso mais escasso e mais valioso de um executivo. Numa organização seja ela órgão de poder público, empresa ou entidade sem fins lucrativos, a perda de tempo é inerente. Um plano de ação será inútil se não puder determinar de que forma o executivo usa o seu tempo, ou seja, nos Planos de Ações devem estar consolidadas todas as informações sobre o objetivo a ser buscado, detalhando para isto todas as atividades necessárias para concretizá-lo, quanto os recursos físicos, monetários e humanos necessários. Essa ferramenta permite que todas as decisões sejam tomadas antes mesmo de serem colocadas em prática, garantindo uma maior taxa de acerto e possibilitando a correção prévia de eventuais problemas. Dessa forma, é muito indicada para alcançar soluções a curto prazo, mas nada impede de ser utilizada também em outras circunstâncias.

O plano de ação segundo Peter Drucker (2003), pode ser utilizado por profissionais que querem atingir alguma meta em suas carreiras ou por empresas que precisam investir em soluções mais complexas. Ele possibilita que o executor siga uma sequência de tarefas mais claras e lógicas previamente delimitadas, o que leva à concretização dos objetivos de forma mais rápida e prática. A sua efetividade é explicada principalmente porque considera as condições internas e externas ao indivíduo ou à companhia para montar estratégias adequadas a serem desempenhadas em determinado período de tempo.

Observa-se claramente a definição citada através da figura 1 ilustrada abaixo:



FIGURA 1 – Método de como fazer o planejamento estratégico.

Fonte: Chiavenato e Sapiro (2009).

4 | METODOLOGIA

Esta pesquisa caracteriza-se como estudo de caso descritivo, (YIN, 2005), de caráter qualitativo, mediante o levantamento de campo por meio de entrevista e documentos disponibilizados pela organização. O estudo de caso, segundo Yin (2005), é considerado flexível, porque o pesquisador pode fazer uso de varadas técnicas de levantamto de dados, com o objetivo de melhor dimensionar a interpretação das informações colhidas. Em relação à pesquisa descritiva sobre o qual pode se compreender o entendimento apresentado por Gil que caracteriza: as pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno, ou então, estabelecimento de relações entre variáveis. (Gil, 2008, p.42).

Em relação à abordagem do problema a pesquisa teve característica qualitativa, pois foi realizado uma entrevista com os dois gestores da empresa, sendo estes os responsáveis pela gestão total do negócio. Na opinião de Minayo (2008), a pesquisa qualitativa lida com categorias de análise na qual a intenção é reunir elementos, ideias e expressões em volta de conceitos capazes de reunir uma análise minuciosa dos estudos selecionados. Quanto a finalidade a pesquisa se caracteriza como aplicada, pois tem como objetivo a solução de problemas específicos, tendo como fim a criação de conhecimento para uma aplicação prática, onde a proposta é verificar a aplicação de um planejamento estratégico como ferramenta de gestão, a pesquisa aplicada segundo Silva (2005), tem como princípio a geração de conhecimento para uma aplicação prática e voltada a solução de problemas específicos, envolvendo interesses locais e visando a solução de problemas concretos. São inúmeros os estudos que podem ser classificados sob este título e uma das características mais significativas está na utilização de coletas de dados, tais como entrevista e observação sistemática do negócio, permitindo análise dos dados levantados e o entendimento sobre o assunto

estudado.

A unidade de análise da pesquisa constitui-se de uma indústria alimentícia localizada em Santiago-RS, fundada em 18 de novembro de 1996 a empresa tem como razão social Nelcinda Conceição Kraetzig Donini - ME adotando como nome fantasia ND Biscoitos Caseiros. É uma empresa familiar que tem como proprietários o casal Augusto Donini e a Sr^a Nelcinda Conceição Kraetzig Donini, atualmente conta com um quadro funcional de 14 colaboradores. Seu ramo de atividade é o de fabricação de biscoitos e bolachas onde atualmente suas vendas estão localizadas no Vale do Jaguari e em algumas cidades da Fronteira Oeste totalizando um faturamento anual de R\$ 510 mil.

O instrumento adotado para este estudo de caso foi a coleta dos dados através de uma entrevista com 10 (dez) perguntas abertas e fechadas de opinião que foi analisado através das respostas fornecidas pelos proprietários, e posteriormente, comparado com o referencial teórico apresentado por este estudo com o propósito de mensurar os resultados do desenvolvimento da empresa através da implantação e utilização do planejamento estratégico como ferramenta de gestão.

O levantamento de informações para a segunda etapa do estudo, considerando diversos aspectos relacionados com as ferramentas do planejamento estratégico, ocorreu através de 12 visitas, ocorridas entre o período dos meses de outubro de 2015 a julho de 2016.

5 | DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Na primeira pergunta abordou-se sobre o que é planejamento estratégico na visão dos sócios empreendedores, dentro disso observou-se que ambos possuem a mesma visão estratégica de negócio, ao classificarem o planejamento estratégico como forma de se chegar ao objetivo de maneira mais organizada e direcionada através de ações que correspondam com as exigências competitivas, buscando assim se preparar para os resultados que advêm do planejamento e da execução de suas ações.

Diante desta resposta, percebeu-se que a empresa possui de forma clara e objetiva a definição do que é e para que serve o planejamento estratégico na visão empresarial de negócios precisamente dentro do contexto em que está inserida, pois, como foi abordado no início deste estudo, muito se ouve falar em planejamento estratégico, e nas organizações de maneira geral ainda se pode encontrar uma série de interpretações em relação a esta ferramenta da administração tão necessária na atualidade. O planejamento estratégico não deve ser considerado apenas como uma afirmação das aspirações de uma empresa, pois inclui também o que deve ser feito para transformar essas aspirações em realidade. Só é eficiente desde que não seja utópico e que os objetivos traçados sejam alcançáveis. (OLIVEIRA, 2007).

Uma vez definido o planejamento estratégico dentro da visão dos sócios,

relatou-se sobre os objetivos almejados pela empresa mesmo que estes não estejam formalizados em documentos. Através da resposta observou que a empresa tem seus objetivos almejados mas não formalizados documentalmente, onde buscam criar uma imagem cada vez mais forte no mercado em que estão inseridos, através da qualidade e variedade dos produtos oferecidos almejando a curto prazo a contratação de mais profissionais capacitados no ramo formando uma nova equipe de trabalho que atenda as exigências e as expectativas dos seus clientes, contribuindo assim com o crescimento econômico e sustentável da empresa.

Outro ponto destacado foi sobre a identidade organizacional ou seja, ter bem definido o papel da empresa frente à sociedade, ou seja, a razão pela qual ela existe. Neste sentido foi afirmado que a empresa possui sua missão definida, porém, ainda não formalizada, e que a partir do momento em que buscaram fundamentar suas ações através de planejamentos e estratégias de negócios, observaram a real importância de vincular suas ações de acordo com o que estavam dispostos a realizar no mercado em que estão inseridos, a partir daí surgiu a missão da empresa. Sendo que a missão foi declarada da seguinte maneira: “Manter e aprimorar a qualidade dos alimentos produzidos, levando sabor e bem-estar aos consumidores. Trabalhar com eficiência na entrega, gerando confiança e credibilidade a todos os nossos clientes”.

Na sequência pergunta-se sobre a visão da empresa até 2020 e os valores vivenciados pela mesma. E é percebido que a empresa tem claramente seus valores definidos e vivenciados no dia a dia, através da transparência, ética, respeito, com os funcionários, clientes e concorrentes, e atuação pautada na responsabilidade e assiduidade. Já em relação à visão a empresa apresenta uma gama de objetivos a serem trabalhados a curto, médio e longo prazo, visando o crescimento econômico e sustentável através da construção de cenários e objetivos a serem buscados pela empresa. Portanto, a visão da empresa até 2020 é a seguinte: “Ser referência no ramo de atuação pelos consumidores, através da ética, comprometimento, bom atendimento e principalmente pela qualidade e diversidade dos produtos produzidos.”

A empresa identifica seus pontos fortes e fracos, bem como as oportunidades e ameaças vislumbradas no mercado respondendo com clareza todos os itens da tabela, fatores considerados de extrema relevância no mundo corporativo, pois antes de conhecer os concorrentes faz-se necessário conhecer a si mesmo, através de suas potencialidades.

As mudanças são constantes e aceleradas e as empresas que não forem capazes de se planejar com uma visão clara e definida de como diferenciá-la de seus concorrentes, dificilmente conseguirão permanecer ou até mesmo sobreviver diante das exigências sobrepostas por este mundo dinamizado e competitivo.

Faz-se necessário conhecer o ambiente em que se está inserido aproveitando ao máximo às oportunidades que lhes são oferecidas, transformando os pontos fracos advindas de seus concorrentes em oportunidades de diferenciação em seus negócios, para isso é de extrema relevância conhecer de perto os concorrentes.

Fatores Internos	Pontos Fortes/Forças	<ul style="list-style-type: none"> • Variedade e qualidade dos produtos • Preço do produto • Localização e instalações da empresa • Boa reputação com clientes e fornecedores
	Pontos Fracos/Fraquezas	<ul style="list-style-type: none"> • Capital de giro • Controles administrativos e financeiros • Análise de mercado • Mão-de-obra qualificada
Fatores Externos	Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> • Novos produtos • Novos mercados • Divulgação
	Ameaças	<ul style="list-style-type: none"> • Mão-de-obra qualificada • Concorrência

QUADRO 1: Fatores internos x fatores externos

Fonte: Elaborado pelos autores.

No quadro 1 acima, foram identificados (de acordo com a percepção dos gestores) os pontos fortes e fracos x oportunidades e ameaças da empresa Nelcinda Conceição Kraetzig Donini.

Em relação aos mecanismos de acompanhamento e revisão de suas ações foi respondido que a empresa tem consciência da importância de se ter, mas que ainda não conseguiu colocar em prática por falta de tempo e de pessoal qualificado para o exercício desta função. Por fim aborda-se como a empresa define suas ações e seus responsáveis para alcançar os objetivos. A mesma relatou que sabe da importância de traçar seus objetivos e metas, e, principalmente delegar um responsável pelo acompanhamento mas que nesta parte estão deixando a desejar pelo acúmulo de serviço na produção e muitas vezes por não darem a devida importância para esta questão que entendem ser fundamental para a sobrevivência da mesma.

Salientaram que, depois da entrevista, a mesma serviu de alerta para inúmeras questões importantíssimas para o bom andamento do negócio e que a partir desta data irão se comprometer bem mais com a parte estratégica da organização. Visualizaram também, que o planejamento apresenta vantagens reais para a empresa pois ajuda a assegurar o seu desenvolvimento, acelera o ritmo de mudanças, conduz à ação eficiente.

Consideraram ainda que o planejamento não é uma ferramenta cara, complexa e muito formal, podendo com a ajuda dos funcionários ser realizado de uma maneira

mais modesta, simplesmente observando o cotidiano da empresa, fazendo uso de informações e conhecimentos, garantindo uma visão do futuro mais ampla para a empresa.

6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Cada empresa é constituída por uma história, e um caminho de desenvolvimento próprio trazendo em suas ações as marcas de suas peculiaridades a partir das escolhas que fazem.

Através desse estudo, verificou-se a necessidade da empresa frente à competitividade buscar aumentar o número de clientes para assegurar a sua sobrevivência no mercado. No entanto, destaca-se que nada disso é possível sem que haja um planejamento adequado e sem que a empresa opte por ações estratégicas que realmente tragam resultados positivos para sua organização.

Conhecer os funcionários, a concorrência, os clientes e os fornecedores, por exemplo, é uma ação simples que faz parte do planejamento, mas que possibilita a organização, uma visão mais ampla de seu desempenho e sua imagem perante os clientes. As ações estratégicas, principalmente as que envolvem o planejamento, possibilitam que a empresa mantenha-se no mercado com mais força, tornando-se mais competitiva e fidelizando seus clientes. Por outro lado, é também um processo gerencial que permite estabelecer um direcionamento a ser seguido pela organização, com o objetivo de se obter uma otimização na relação entre a empresa e seu ambiente, ou seja, o planejamento é o processo que instrumentaliza a resposta que a organização precisa apresentar ao seu ambiente diante de um contexto de mudanças.

Vale lembrar que o planejamento estratégico não é uma receita pronta que se encontra disponível no mercado, e não pode ser visto como uma ferramenta isolada que garanta por si só as estratégias e a otimização dos resultados da empresa. O planejamento deve ser uma ferramenta que auxilie na identificação e implementação das estratégias em todos os níveis da empresa de forma eficiente e flexível desenvolvendo suas ações e potencialidades dentro deste mercado corporativo. O resultado da pesquisa proporcionou conhecimentos importantes acerca do planejamento estratégico como ferramenta de gestão dentro da empresa, possibilitando o levantamento de questões que poderão ser abordadas e desenvolvidas futuramente pela empresa, através da importância da gestão das informações obtidas no ambiente interno e externo para o delineamento e posicionamento estratégico da empresa em seu segmento de atuação.

Constatou-se através deste estudo de caso, que parar para planejar as ações é essencial para o crescimento e desenvolvimento de qualquer organização, já que define a relação entre a empresa, os clientes e a concorrência, entendendo qual é o desafio de dirigir, coordenar, gerir e administrar com excelência.

Por fim, o Planejamento Estratégico, é uma ferramenta de gestão muito importante para qualquer organização, seja ela de pequeno ou grande porte. É preciso conhecer

o negócio, a estrutura, valores e cultura da organização, analisar o ambiente em que está inserida e possuir uma visão do futuro para alcançar vantagem competitiva diante de seus concorrentes.

Pela relevância do planejamento estratégico no contexto organizacional, em especial para as micro e pequenas empresas, no sentido de ser um instrumento importante na identificação, implementação e direcionamento de estratégias futuras, sugere-se a continuidade dos estudos na empresa ND Biscoitos Caseiros, a fim de implantar o planejamento estratégico e analisar seus efeitos nos resultados econômico-financeiros e no desempenho organizacional como um todo.

REFERÊNCIAS

BATEMAN, T. S.; SNELL, S. A. **Administração: novo cenário competitivo**. Tradução Bazán Tecnologia e Linguística Ltda. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

CAVALCANTI, M. **Gestão estratégica de negócios: evolução, cenário, diagnóstico e ação**. São Paulo. Pioneira Thonsom Learning, 2001.

CHIAVENATO, I.; SAPIRO, A. **Planejamento estratégico: fundamentos e aplicações**. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

COSTA, E. A da. **Gestão estratégica: da empresa que temos para a empresa que queremos**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

COSTA, W. F. B. da S. **O planejamento estratégico como fator determinante para o bom desempenho e sobrevivência da microempresa: um estudo multicaseos na cidade de Picos**. Monografia (Graduação em Bacharelado em Administração) - Universidade Federal do Piauí, Picos, 2010. Orientação: Prof^ª. Msc. Maria Alice Leite de Brito.

DRUCKER, P. F. **Introdução à administração**. Tradução Carlos A. Malferrari. São Paulo: Pioneira, 1984.

ESTRELA, Leticia Maria Mendes. **Planejamento Como Estratégia Competitiva No Mercado Cerâmico: Um Estudo De Caso Sobre A Empresa Cerâmica Estrela**. UFMA, São Luis: 2016.

FALLER, Lisiane Pellini; DE ALMEIDA, Martinho Isnard Ribeiro. **Planejamento por cenários: preparando pequenas empresas do varejo de móveis planejados para um futuro competitivo**. Revista de Administração, v. 49, n. 1, p. 171-187, 2014.

FERNANDES, B. H. R.; BERTON, L. H. **Administração Estratégica: da competência empreendedora a avaliação de desempenho**. São Paulo: Saraiva, 2005.

FREZATTI, F. **Orçamento Empresarial. Planejamento e Controle Gerencial**. 5. Ed. São Paulo: Atlas. 2009.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GODOY, M. da S. **Planejamento estratégico aplicado em uma microempresa**. São Paulo: Saraiva 2009.

KOTLER, P. **O marketing sem segredos: Philip Kotler responde suas dúvidas**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

LACOMBE, F. **Teoria geral da administração**. Saraiva, 2009.

OLIVEIRA, D. P. R. **Planejamento estratégico: conceitos, metodologia, práticas**. 24. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

SEBRAE, 2014. **Micro e pequenas empresas geram 27% do PIB do Brasil**. <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/mt/noticias/micro-e-pequenas-empresas-geram-27-do-pib-do-brasil,ad0fc70646467410VgnVCM2000003c74010aRCRD><Acesso em 03/04/2017.

SILVA, A. C. R. de. **Metodologia da Pesquisa Aplicada à Contabilidade: orientações de estudo, projetos, relatórios, monografias, dissertações, teses**. São Paulo: Atlas, 2005.

TERENCE, A. C. **Planejamento estratégico como ferramenta de competitividade na pequena empresa: desenvolvimento e avaliação de um roteiro prático para o processo de elaboração do planejamento**. São Paulo, Atlas, 2002.

YIN, R.K. **Estudo de caso: planejamentos e métodos**. Porto Alegre: Bookmam, 2005.

PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS ESTRATÉGICAS NA ADMINISTRAÇÃO DE UMA INDÚSTRIA DE SORVETES, COM FOCO NA GESTÃO DA QUALIDADE E PROCESSOS

Graziele Cristina Ribeiro Lopes

LATEC/Universidade Federal Fluminense / Artigo publicado nos anais do Congresso CNEG 2016

Rio de Janeiro - RJ

RESUMO: Nos últimos anos o mercado de sorvetes no Brasil cresceu consideravelmente, assim como o nível de exigência do consumidor em relação a qualidade dos produtos e serviços consumidos. No segmento alimentício a qualidade é tema ainda mais relevante, pois o consumo de produtos inadequados pode causar problemas graves de saúde no consumidor. Logo, é fundamental que as organizações busquem aprimorar os seus processos produtivos no que tange a qualidade do produto entregue ao cliente. Por outro lado, o empresário precisa investir cada vez mais em uma produção enxuta para diminuir os custos operacionais. Este trabalho apresenta uma proposta de implantação de melhorias estratégicas em uma indústria de sorvetes localizada no Rio de Janeiro, que atenda as demandas contemporâneas dos clientes em relação a qualidade e expectativas, e que ao mesmo tempo reduza custos e realize um melhor controle de processos e materiais.

PALAVRAS-CHAVES: Administração Estratégica. Gestão da Qualidade. Gestão por Processos. Sorvete

INTRODUÇÃO

O país vem passando por uma forte crise econômica desde 2015, que impactou todos os mercados. A indústria de sorvetes também sentiu um abalo, com retração das vendas em 2015 de 12% em relação ao ano anterior. No entanto, a Associação Brasileira das Indústrias e do Setor de Sorvetes - ABIS, considera o mercado brasileiro próspero, pois a produção de sorvetes cresceu 90,5% no comparativo entre 2003 e 2014 (ABIS, 2015). Segundo o InfoMoney (2009) o mercado de sorvetes movimentava no país cerca de R\$ 2 bilhões ao ano.

Cada brasileiro consumiu em média 5,59 litros de sorvete em 2015, ficando em 10º lugar no ranking mundial de produção. Os sorvetes mais consumidos no país são os de massa, responsável por 69% do mercado em 2015, enquanto os picolés tiveram 20% de participação e o soft (sorvete italiano) 11% (ABIS, 2015).

O maior problema do mercado de sorvetes fica a cargo da sazonalidade. Existe maior consumo do produto durante o verão e baixa durante o inverno, por isso a indústria precisa realizar um planejamento estratégico eficiente para aumentar as vendas nestes períodos. Além disso, a indústria precisa seguir normas rígidas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária

(ANVISA), que regulamentam as boas práticas de fabricação que devem ser seguidas para melhor controle sanitário na produção destes alimentos.

A Gestão da Qualidade no ramo alimentício é extremamente importante para garantir que os requisitos legais sejam cumpridos e para a implantação de ações de melhoria contínua com objetivo de maximizar os lucros através do aumento de produtividade.

A indústria de sorvetes selecionada para este artigo está localizada na Zona Oeste do Rio de Janeiro, atua no varejo e atacado, e não possui nenhum sistema de gestão. A metodologia aplicada neste artigo tem o caráter qualitativo, através de uma pesquisa exploratória realizada em 3 visitas técnicas que ocorreram entre outubro/2015 e janeiro/2016, e pesquisa bibliográfica sobre os conceitos relevantes a abordagem do artigo. O objetivo deste trabalho é a entrega de uma proposta de solução estratégica para corrigir as não conformidades observadas.

1 | GESTÃO PELA QUALIDADE TOTAL

A Gestão da Qualidade tem como objetivo a sustentabilidade da organização por meio da satisfação do cliente, através da entrega de produtos e/ou serviços que atendam as expectativas do mesmo e, se possível, as supere (LONGO & VERGUEIRO, 2003).

No entanto, dizer que um produto/serviço é de qualidade é relativo, uma vez que a qualidade é subjetiva e cada cliente pode ter um conceito diferente sobre o que ela representa. Porém, existe uma ideia axiomática da qualidade de abranger o relacionamento cliente e fornecedor, atendimento das necessidades, especificações e quantidades (FERRARI et al, 2014).

Juran (2010) define qualidade como “adequação ao uso”, ou seja, qualidade é a adequação do produto em conformidade com as necessidades do cliente. Deste modo, é fundamental entender quais as necessidades do cliente e o que é valor para ele, e somente depois desse entendimento a organização deve traçar as estratégias necessárias para entregar qualidade e satisfação. Uma organização não pode entregar um produto com essas características se ela não entender a percepção do cliente. Bernardino et. al. (2014) define que os princípios fundamentais para a implantação da Gestão pela Qualidade Total (GQT) são “foco no cliente; visão sistêmica e holística; busca pela sinergia; visão humanista, busca pelo melhoramento contínuo e ações orientadas por fatos, dados e prioridades.”

Ferrari et. al (2014) considera que a redução do retrabalho, redesenho de processos, benchmarking, planejamento de longo prazo, medição de desempenho e relacionamento com fornecedores, estão entre as práticas mais importantes da GQT. A gestão da qualidade deve se preocupar em aperfeiçoar suas práticas e processos, criando um ambiente favorável a transformação, onde todos tenham liberdade para criar e propor novas soluções.

A melhoria contínua fomenta a mudança e criatividade no sistema de organização do trabalho (PRAJOGO & SOHAL, 2002). A busca pela melhoria contínua, inovações e compreensão das mudanças são essenciais para prestar um serviço de qualidade, mantendo a competitividade e lucratividade. Os profissionais devem aprender a compreender as particularidades de cada cliente (MAIA, 2013).

O *Empowerment* ou empoderamento, a participação e o trabalho em equipe são relevantes para o sucesso de uma organização, sendo um combustível para a inovação (PRAJOGO & SOHAL, 2002). Pensar em Gestão da Qualidade não implica somente pensar na qualidade do produto, mas na qualidade dos processos e relações existentes na organização que impactam diretamente no resultado. Existem cinco fatores estratégicos que formam a estrutura filosófica da GQT: (1) comprometimento da alta administração, (2) sistema de gestão da qualidade, (3) melhoria da qualidade, (4) cultura da qualidade e (5) planejamento da qualidade (FERRARI et al, 2014). Além dos fatores estratégicos, existem os fatores táticos e operacionais. Os fatores táticos se referem ao envolvimento dos colaboradores, incentivos, treinamento, sistema de informações, relacionamento com fornecedores e gestão por processos. Já os fatores operacionais se referem aos métodos adotados para a implantação da GQT (FERRARI et al, 2014).

É possível definir Sistema de Gestão da Qualidade como um modelo de gestão que visa criar uma cultura de qualidade na organização, envolvendo todo o processo produtivo. O conceito de Sistema de Gestão foi difundido por Deming e Juran, que conduziram seus estudos e práticas de gestão da qualidade no pós-guerra, na indústria japonesa (CAGNIN et. al, 2015).

Muitas organizações que adotam um Sistema de Gestão da Qualidade percebem já no curto prazo alguns benefícios e vantagens competitivas importantes, especialmente relacionadas ao capital humano, como: indivíduos que se relacionam melhor consigo e com o trabalho, profissionais orgulhosos dos projetos realizados, melhor relacionamento interpessoal, líderes menos isolados, aumento da produtividade conforme acontece a melhoria contínua dos processos e oportunidades de crescimento profissional (LONGO & VERGUEIRO, 2003).

Algumas empresas sentem dificuldade para implementar a Gestão pela Qualidade Total, mesmo conhecendo os benefícios, porque desconhecem os resultados que podem obter através dela em termos de retorno operacional. Algumas vezes o que dificulta a tomada de decisão é a falta de um planejamento estratégico, com diretrizes que orientem a tomada de decisão e garanta a recompensa pelos esforços (MIRANDA et al, 2015). Implantar um Sistema de Gestão da Qualidade requer que os profissionais estejam motivados e se envolvam nos processos, gerando uma cultura de qualidade na organização. Portanto, é preciso que os líderes sejam treinados para estabelecer um processo de comunicação eficiente, onde todos falem a mesma língua.

Cardia (2004) considera que “a Gestão da Qualidade Total requer profissionais interagindo integralmente para a promoção dos fluxos da Comunicação Interna e integrados para a gestão dos novos processos”. O processo de comunicação pode

ser um ponto crítico do processo de gestão, por isso requer treinamento dos líderes e colaboradores para que as informações e processos sejam frequentemente alinhados.

1.1 Metodologia 5S

A ferramenta 5S é utilizada por organizações que buscam a melhoria contínua, alta performance e redução de custos. Trata-se de uma filosofia criada no Japão por Kaoru Ishikawa, na década de 50, que busca o aperfeiçoamento e qualidade através da organização e otimização do ambiente (LOPES & PEREIRA, 2015).

O 5S é apontado como a ferramenta que inicia o processo de gestão da qualidade, pois através dele a empresa cria um clima favorável ao aprendizado e desenvolvimento dos processos. A ferramenta permite um maior envolvimento organizacional, englobando todos os níveis. No entanto, devido a simplicidade de implantação, algumas vezes as organizações pecam na continuidade (OLIVEIRA et. al, 2015).

A filosofia 5S é utilizada para organizar as áreas da empresa, tornando o acesso aos insumos e equipamentos mais fácil e seguro. Além disso, cria a consciência de organização, qualidade e responsabilidade coletiva na empresa.

Segundo Faria et. al (2014), o Programa 5S objetiva a mudança comportamental das pessoas em sua totalidade, e entre suas principais vantagens estão a organização do ambiente, redução do tempo de procura de materiais, melhoria da comunicação, redução de erros, diminuição dos riscos de acidentes, eliminação de desperdícios e aumento da qualidade de vida.

O 5S advém de cinco palavras japonesas iniciadas com a letra S. Os cinco sentidos agem em conjunto e cada um representa uma etapa da metodologia, conforme descrito na Tabela 1.

Senso	Descrição
Seiri - Senso de utilização	Detectar tudo aquilo que é desnecessário, desde mobiliário a informações. O que não for necessário deve ser eliminado e o que é necessário deve ser classificado quanto a periodicidade e importância, deixando os materiais/informações acessíveis.
Seiton - Senso de organização	Identificar e arrumar, de modo que qualquer pessoa possa encontrar o material/informação necessária, com isso os esforços e custos são reduzidos.
Seisou - Senso de limpeza	Manter o ambiente limpo, tanto de sujeira quanto de excesso de informações, proporcionando saúde física e mental ao trabalhador.
Seiketsu - Senso de saúde e higiene	Eliminação de tudo que expõe o trabalhador aos riscos. Sinalizar ambientes perigosos, reduzir os ruídos, incentivar hábitos saudáveis etc. Esse senso também atenta para o comportamento ético e relacionamento interpessoal.
Shitsuke - Senso de autodisciplina	Esse senso tem o objetivo de fazer o indivíduo internalizar a filosofia, aplicando na vida pessoal e profissional. É tornar a filosofia um hábito, tornando a busca pela melhoria constante.

Tabela 1: Metodologia 5S

Fonte: Adaptado de Faria et. al. (2014)

A premissa da filosofia 5S é que o indivíduo realize suas atividades com menor tempo e esforço, porém com mais qualidade. Para a empresa, menor custo, maior produtividade e segurança do trabalho. É uma ferramenta de simples, de fácil aplicação e entendimento, exceto pelo seu caráter comportamental que torna o processo mais complexo.

Os colaboradores precisam comprar a ideia, pois o programa é participativo, tornando necessário uma mudança no comportamento dos colaboradores (GAVIOLI et. al, 009). No entanto, por ser um programa simples, pode ser aplicado em qualquer empresa.

1.2 Ciclo PDCA

O Ciclo PDCA foi desenvolvido por Walter A. Shewhart, como um controle estatístico do processo e posteriormente refinado por W. Edwards Deming, se tornando mundialmente conhecido como *Shewhart PDCA Cycle*. A metodologia está amparada nos conceitos elementares da administração, exposta de forma simples e clara, em um ciclo que pode ser facilmente assimilado e coordenado por qualquer organização (ANDRADE, 2003).

A popularidade do PDCA deve-se ao fato de ser possível utilizá-lo em diversas situações, ainda que tenha sido desenvolvido para o uso na Gestão da Qualidade. A premissa do PDCA é o alcance de um objetivo ou meta. O ciclo é um modelo sistemático, composto por quatro etapas: *Plan* (Planejar), *Do* (Executar), *Check* (Verificar) e *Act* (Analisar).

O PDCA pode ser utilizado em ação corretiva temporária e permanente. A primeira visa os resultados e atua na correção dos desvios, enquanto a segunda busca investigar os desvios para atuar sobre as causas, com intuito de melhorar os processos (SOKOVIC et. al, 2010).

No entanto, o excesso de treinamentos que dão ênfase nos métodos, como o PDCA, acaba levando os profissionais a aplicarem as metodologias ao invés de realizarem uma reflexão contundente sobre problemas de qualidade da organização. É fundamental que antes de aplicar a ferramenta a empresa reflita sobre as causas raiz dos problemas para que a metodologia não seja um processo mecânico (FONSECA & MIYAKE, 2006). O PDCA permite um autoconhecimento organizacional, através do acompanhamento constante do projeto e revisão das práticas.

2 | GESTÃO POR PROCESSOS

O modelo tradicional de gestão, baseado na hierarquia piramidal, gera um obstáculo entre os departamentos com relação a dinâmica na resolução dos problemas, uma vez que eles não assumem a responsabilidade integral pelos processos. Neste cenário, surge a Gestão por Processos (GP) para substituir esse modelo tradicional

de gestão, baseado na divisão do trabalho, através de equipes multifuncionais e processos com donos definidos (CORREA, 2014).

Para Muller (2003) “a empresa é um agregado de processos inter-relacionados”. Processo pode ser definido como uma atividade ou um conjunto de atividades que possui *input* (entrada), agregação de valor e entrega do *output* (saída) a um determinado cliente (GONÇALVES, 2000). Os *inputs* podem ser de materiais ou informações, os processos seguem uma sequência lógica e dinâmica, que envolve também o Feedback.

Refletir sobre processos é uma maneira assertiva de criar soluções de melhorias organizacionais, em virtude da sua faculdade em proporcionar adequação rápida às mudanças (AIRES & SALGADO, 2014). Conforme a empresa passa por mudanças, novos elementos são acrescentados ou sofrem adaptação para que ela se ajuste ao novo ambiente (BORGES et. al, 2012). Para Iritani et. al (2015), o planejamento de GP exige entendimento dos ambientes externo e interno e da estratégia organizacional.

Segundo Gonçalves (2000) “Não existe um produto ou um serviço oferecido por uma empresa sem um processo empresarial. Da mesma forma, não faz sentido existir um processo empresarial que não ofereça um produto ou um serviço”. Ou seja, todo produto passa por um ou vários processos para que seja produzido e, deste modo, rever os processos continuamente significa identificar os gaps e entregar um produto com menor custo e maior qualidade.

Uma área com excelente performance sofrerá o impacto negativo de outra área com menor desempenho, uma vez que os processos são interfuncionais. Por isso, a Gestão por Processos é considerada fundamental para o alcance dos objetivos empresariais, a fim de entregar produtos e serviços de qualidade a organização deve analisar constantemente seu ambiente e os processos internos para identificar possibilidades de melhoria. Não gerenciar processos é o mesmo que não gerenciar os negócios (MULLER, 2003).

Para Trkman (2010), a GP é bem-sucedida quando atende continuamente os objetivos definidos, tanto em relação a um único escopo, quanto no longo prazo. Permite que o colaborador compreenda o fluxo de trabalho, identifique seu posicionamento, entenda as suas atividades e a importância das mesmas dentro do processo produtivo. Deste modo, o colaborador sente-se mais motivado a buscar maior performance, atingindo os objetivos organizacionais.

Para que o processo seja visualizado claro e corretamente é importante que ele seja documentado através de um fluxograma e pela descrição das atividades de cada processo. Ou seja, deverá ser realizado um mapeamento de processos, que terá a missão de entender, definir, visualizar e comunicar o processo. Sanchis (2013) destaca que o mapeamento de processos foi criado para resolver os problemas que surgem a partir da interação entre os processos, através da análise das pessoas e informações. O fluxograma é ideal para visualizar atividades que não agreguem valor ao processo e promover melhorias.

Com relação ao desempenho dos processos, a premissa é que sejam medidos

pelos fatores: tempo, custo, produtividade, qualidade e capital. Posteriormente deve-se comparar com os resultados dos processos que foram substituídos. Os resultados devem estruturar um ciclo de feedback, com objetivo de estimular a melhoria contínua (TRKMAN, 2010).

É muito comum que as empresas ocidentais busquem copiar o que deu certo em termos de processos de outras empresas. No entanto, é preciso entender que essa é uma estratégia que se apropria do projeto fracionado e não se preocupa com o todo. Ou seja, não trazem uma mudança cultural na organização no que tange a qualidade (CORDEIRO, 2004).

Para Martins & Neto (1998) “A evolução dos métodos da gestão da qualidade requer uma maior integração, tanto vertical (diretrizes) quanto horizontal (processos e atividades) da empresa”. A GP não é um projeto único e isolado na organização, é um esforço sucessivo que objetiva a melhoria contínua do negócio, que envolve a adequação constante dos processos e tecnologia aplicada (TRKMAN, 2010).

Logo, podemos afirmar que a GP não pode ser implantada de forma isolada, mas que deve ser um aliado as práticas de *Benchmarking* e Gestão da Qualidade, de modo que consiga realizar uma transformação cultural na organização no que concerne à qualidade e eficiência operacional.

3 | ESTUDO DE CASO

A empresa estudada está situada na Zona Oeste do RJ e comercializa picolés e sorvetes. Iniciou suas atividades há pouco mais de 20 anos com apenas uma máquina, que funcionava na cozinha da fundadora, e foi ampliando até a estrutura atual que conta com 1 prédio de dois andares, dividido entre fábrica, loja de varejo e de atacado, totalizando 28 funcionários.

A fábrica e o atacado possuem 15 funcionários que se dividem entre atendentes e operários, O varejo possui 13 funcionários entre atendentes e cozinheiros que atuam no preparo de alimentos da loja. Recentemente a organização foi dividida em duas empresas, fábrica (atacado) e loja (varejo). A primeira administrada pela fundadora e a segunda pelos seus herdeiros, mantendo o seu caráter familiar. Neste projeto, a autora optou em pesquisar somente a fábrica.

Como já foi dito, a indústria estudada não possui nenhum sistema de gestão da qualidade ou processos. Por isso, foi realizado um levantamento dos principais pontos críticos e elaborado um projeto de Administração Estratégica para resolvê-los.

3.3 Características do Produto e Legislação Vigente

O ramo de alimentos possui uma característica singular em comparação com outros mercados, pois os riscos relacionados a atividade possuem uma natureza social importante. Os órgãos competentes estabelecem leis rígidas, passíveis de penalidades descritas na Lei nº. 6.437, de 20 de agosto de 1977, que prevê sanções

de natureza civil ou penal, que podem variar entre aplicação de advertência, multa, apreensão de produto, inutilização de produto, interdição de produto, suspensão de vendas e/ou fabricação de produto, cancelamento de registro de produto, interdição parcial ou total do estabelecimento, proibição de propaganda, cancelamento de autorização para funcionamento de empresa, cancelamento do alvará de licenciamento de estabelecimento (BRASIL, 1977).

A lei ainda classifica as infrações sanitárias em “I- leves, aquelas em que o infrator seja beneficiado por circunstância atenuante; II - graves, aquelas em que for verificada uma circunstância agravante; III - gravíssimas, aquelas em que seja verificada a existência de duas ou mais circunstâncias agravantes” (BRASIL, 1977).

O sorvete é um produto resultante de uma mistura a base de leite, gordura, adoçantes, estabilizantes, emulsificantes, corantes e aromatizantes, com adição ou não de frutas e outros ingredientes, como ovos e licores por exemplo. É formado por bolhas de ar, glóbulos de gordura e cristais de gelo (MIKILITA & CÂNDIDO, 2004). A consistência e sabor do sorvete está relacionado a presença elevada de sacarose e gorduras, nas receitas tradicionais (SANTOS, 2009).

Nogueira & Souza (2005) definem o sorvete como o produto da aglutinação por processos mecânicos e térmicos da calda e aditivos. A calda por sua vez é definida pelos mesmos como o resultado do processo de cozimento do leite, creme, açúcar e suco de frutas. Para obter um sorvete de boa qualidade é necessário que a textura da massa seja suave e cremosa. Entre os principais defeitos de fabricação estão no resultado do sabor e textura inadequados (MAGALHÃES & BROIETTI, 2010). Su (2012) considera que “a textura em alimentos congelados é uma das qualidades mais importantes para o consumidor.”

O sorvete foi classificado pela legislação brasileira como Gelado Comestível, sendo regulamentado pela Portaria nº 379 de 26 de abril de 1999, posteriormente revogada pela RDC nº 266, de 22 de setembro de 2005 que define Gelados Comestíveis como “[...] os produtos congelados obtidos a partir de uma emulsão de gorduras e proteínas; ou de uma mistura de água e açúcar(es). Podem ser adicionados e outro(s) ingrediente(s) desde que não descaracterize(m) o produto” (BRASIL, 2005).

A RDC nº 266 determina ainda alguns requisitos sanitários que devem ser observados na produção e armazenamento dos gelados comestíveis, pois trata-se de um alimento de fácil contaminação, especialmente considerando que a maioria da indústria é composta por empresas de porte pequeno ou médio, detentoras de menor tecnologia (BRASIL, 2005).

Segundo Mikilita & Cândido (2004) “[...] Considerando seus ingredientes principais, associados ao estágio tecnológico dos locais de fabricação, os gelados comestíveis tornam-se alimentos de alto risco epidemiológico para o consumidor.”

Com objetivo de aprimorar a questão higiênico-sanitária, a ANVISA publicou ainda a RDC nº 267 de 25/09/03 e a RDC nº 275 de 21/10/2002, que constitui os procedimentos de Boas Práticas de Fabricação e define os Procedimentos Operacionais

Padronizados (POP), respectivamente. (BRASIL, 2003).

A RDC nº 267 define Boas Práticas de Fabricação como “[...] práticas de fabricação que devem ser adotadas pelas indústrias de alimentos a fim de garantir a qualidade sanitária e a conformidade dos produtos alimentícios com os regulamentos técnicos específicos (BRASIL, 2003).

O mesmo documento define POP como “[...] instruções sequenciais para a realização de operações rotineiras e específicas na industrialização, armazenamento e transporte de alimentos” (BRASIL, 2003).

A lei prevê que a indústria se preocupe com a produção desde a escolha do fornecedor, que deve ser selecionado por critérios rígidos até o treinamento do funcionário responsável pela produção. A lei também orienta quanto a armazenagem, tempo de preparo, temperatura, qualidade da água, embalagem entre outros aspectos. A legislação serve de orientação geral para as organizações, especialmente as menores que não possuem um programa de controle de qualidade implementado.

Obter qualidade nos alimentos processados requer responsabilidade durante o processo produtivo, especialmente com relação a higiene e às boas práticas de fabricação (RODRIGUES & SANTANA, 2010).

3.4 Análise de dados e resultados

Os insumos são comprados sempre nos mesmos fornecedores e, por isso, não são realizados orçamentos. O estoque não possui nenhum tipo de gerenciamento, os insumos ficam à disposição da operação, que possui livre acesso pois não existe um estoquista. A qualquer momento um profissional da operação pode retirar um produto.

Esse tipo de gerenciamento é baseado na confiança no colaborador, mas que possui alto risco, tanto com relação a extravio de materiais, como em relação ao próprio controle do que há no estoque e validade dos produtos, uma vez que tudo é muito rudimentar poderá gerar perdas.

Durante as visitas a gestora informou que já tentou controlar o estoque através de um livro de registros, mas que os colaboradores não anotavam as entradas e saídas. Ela também informou que não possui nenhuma intimidade com computadores e softwares. A solução encontrada por ela para melhor controle foi a implantação de uma lista manuscrita anexada na parede do estoque onde os colaboradores fazem a anotação do material retirado na área de insumos e de produtos em estoque, na área de armazenamento da produção.

Os insumos são armazenados em três estoques: (1) materiais maiores e pesados no primeiro andar, mais próximo da produção; (2) materiais menores ou excedentes do estoque 1, fica no segundo andar; e (3) estoque de embalagens, no segunda andar do prédio principal.

A empresa também não sabe quantos produtos possui no estoque de produtos acabados e qual a variedade. Todos os dias a produção se dirige ao estoque e conta

quantas mercadorias existem no local para saber o que precisa produzir. Também não há nenhum controle quanto a saída desses produtos na área de vendas, não há absolutamente nada documentado, nenhum relatório estatístico sobre os produtos e sabores mais vendidos, a previsão de vendas é realizada intuitivamente. Além disso, os colaboradores são autorizados a pegar picolé quando quiser para consumo próprio na fábrica, sem nenhum controle sobre isso.

Outra questão importante abordada pela empresária durante a entrevista foi a inadequação do estoque à saída de produtos. Como se trata de um produto sazonal, no inverno a fábrica consegue suprir a demanda, mas no verão não. A questão central do problema é o fato do produto ser de consumo prioritário no verão, logo existe uma gap entre demanda e oferta.

Segundo a empresa isso ocorria porque só existiam duas câmaras frias para estocagem do produto, o que dificultava a armazenagem e prejudicava um planejamento de produção e vendas. Diante disso, a empresa recentemente inaugurou uma terceira câmara e adquiriu um caminhão refrigerado para entrega dos produtos.

A operação é dividida entre a área de fabricação de sorvetes e de picolés, que funcionam ora em conjunto, ora alternadamente. Ou seja, dependendo da decisão da direção pode ser que um dia produza somente sorvete e no outro produza somente picolé. Os colaboradores também se alternam nas funções e operações.

Existem alguns problemas estruturais como o ar-condicionado que não funciona na operação, gerando muito calor e comprometendo a qualidade de vida no trabalho. As janelas não possuem proteção de tela para insetos e como no período de visita técnica a empresa estava passando por obras – construção da terceira câmara fria - o higienizador de solas de botas não estava funcionando, permitindo que os colaboradores levassem impurezas para a operação nos deslocamentos.

Os funcionários estavam trabalhando sem luvas e máscaras, embora usassem as toucas, botas e uniforme adequado. A limpeza era feita pela própria operação, jogando água no chão da fábrica. No entanto, o piso escorregadio pode gerar acidentes.

A todo momento funcionários de outros departamentos circulavam na operação, sem equipamento de proteção e higiene adequados. Na câmara fria foi visto o acesso de diversos funcionários sem o EPI adequado para circular em ambiente de baixa temperatura, uma vez que os atendentes muitas vezes se deslocam até a câmara para retirar os produtos, já que não existe estoquista.

Foi observado apenas um banheiro para ser utilizado para ambos os sexos e falta de copos descartáveis para consumo de água pelos funcionários.

Quanto ao produto, foi observado a falta de procedimento para o preparo, uma vez que o cálculo sobre a quantidade de produtos é feito “no olho”. Um colaborador informou na visita que não segue à risca a receita disponibilizada para a produção do sorvete. Ou seja, se esse funcionário sair e outro assumir seu posto haverá uma alteração no sabor do produto por falta de padronização. Nenhum processo é documentado e não são realizadas auditorias.

Não é realizada pesagem dos produtos, para a empresa o que garante que estão no peso informado na embalagem é a própria capacidade da mesma, no caso do picolé 60 gramas e sorvetes de 250 gramas a 10 litros.

Durante uma das visitas a máquina de embalagem de picolés precisou parar duas vezes porque o colaborador se enrolou para guardar os produtos nos engradados. Em outro momento, o equipamento apresentou defeito e um colaborador consertou durante o funcionamento. Um terceiro colaborador foi visto cortando com os dentes a embalagem e recolocando na máquina após um atolamento, essa atitude pode provocar contaminação dos produtos.

Os picolés que saem quebrados são separados e rebatidos para produzir novos picolés, para diminuir o desperdício. No entanto, esse produto acaba ficando exposto no ambiente por um curto período de tempo, além de misturar os sabores. Não existe nenhum controle microbiológico dos produtos.

O trabalho na fábrica é bem manual e não existe uma divisão de trabalho sólida. O mesmo funcionário que prepara o sorvete, embala e carrega caixas. O layout não foi planejado especialmente para as atividades da fábrica, pois ela foi crescendo aos poucos, então os espaços poderiam ser melhor aproveitados para evitar deslocamentos que não agregam valor.

A organização também desconhece o tempo de produção de cada produto, durante a visita foi constatado que ele oscila muito de acordo com o profissional que está produzindo e o ambiente de trabalho. Em uma cronometragem um lote de picolés ficou no resfriamento por 11'30" e em outra cronometragem chegou a 21', são quase 10 minutos a mais. Também foi constatado que o tempo de maturação de um lote do sorvete Napolitano foi duas horas a menos que o recomendado.

Também foi cronometrado o tempo de embalagem dos sorvetes de 5 e 10 litros, que são absolutamente manuais. A cronometragem foi realizada nos sorvetes de sabor Napolitano e Morango, pois possuem texturas distintas, logo possuem pequena diferença de tempo no embalo. Não foi possível cronometrar o tempo de embalagem do sorvete de 5 litros de morango pois não estava sendo produzido no dia da visita.

Tipo	Quantidade	Tempo de armazenamento na embalagem	Fechamento da Embalagem	Total
Napolitano	5 litros	41"	21"	1'02"
Napolitano	10 litros	1'19"		1'40"
Morango	10 litros	54"		1'15"

Tabela 2: Cronometragem

Fonte: A autora

O trabalho de embalagem é bem manual, embalagens menores precisam ser seguradas pelos funcionários, gerando movimento repetitivo e aumentando o tempo de

produção. Além disso, essa atividade não agrega valor, pois o funcionário poderia estar realizando outro trabalho.

Também não há nenhuma medida de desempenho da operação, não tem como saber o quanto cada um produz, uma vez que nada é contabilizado. Não existe um supervisor para a área, apenas empregados mais antigos e de confiança, mas que não possuem qualificações técnicas para o cargo de supervisão. Treinamentos sobre a manipulação dos equipamentos são oferecidos pelo fabricante quando solicitado. No entanto, não existem treinamentos sobre processos, qualidade e comportamental.

No atendimento do balcão também não existe uma supervisão clara, apenas colaboradores mais experientes e de confiança. Isso gera problemas de relacionamento entre alguns funcionários, pois não existe a quem se reportar de imediato, senão a proprietária da empresa.

Não existe um caixa, todos atendem e recebem o pagamento. Foi observado comprovantes de cartão sobre o balcão, sendo possível extraviar. Alguns balconistas reclamaram do nível de serviço e que alguns colegas não tinham o mesmo ritmo, deixando outros sobrecarregados. As reclamações aconteceram inclusive na frente de clientes. O atendimento de modo geral não demonstrou simpatia, devido ao estresse dos colaboradores. Existe um profissional teoricamente responsável para repor os produtos no atendimento, mas ele também se dedica a outras atividades, o que leva os atendentes a realizarem este trabalho simultaneamente.

4 | PROPOSTA DE SOLUÇÃO

A primeira medida que deve ser tomada é o alinhamento estratégico da empresa, que não possui objetivos definidos. A direção precisa se reunir e determinar os objetivos, definir a missão, visão e valores da organização, que irão nortear todo o trabalho de Administração Estratégica.

Em seguida, sugere-se começar o trabalho pelo estoque, que deve ser reorganizado para obter mais espaço físico, observando a metodologia 5S. O chão deverá ser demarcado, delimitando o local onde o colaborador poderá circular e onde os materiais devem estar, esse trabalho também irá prevenir acidentes de trabalho.

Os produtos devem ser dispostos em pilhas menores para não danificar as embalagens e deve ser anexada uma etiqueta com as datas de fabricação e validade em local de fácil visualização.

No estoque 3 é necessário dispor prateleiras para guardar com segurança as embalagens e diminuir o número de caixas empilhadas. Dispor os materiais de acordo com as saídas, da embalagem que sai mais para a que sai menos.

Como a maioria dos insumos são de produtos perecíveis é importante um controle mais eficaz da validade dos produtos, por isso é interessante aplicar o método FIFO, o primeiro que entra é o primeiro que sai. Desta forma, o estoque desse ser organizado para que o colaborador retire os insumos que entraram primeiro, diminuindo as

possibilidades de perdas.

Outra recomendação é a contratação de um gestor de estoque ou delegar essa função a um colaborador atual. Esse profissional será responsável por todas as entradas e saídas, contabilizando e gerando relatórios. É importante que seja implantado um sistema de gestão de estoques, pois atualmente não existe nenhum modelo de gestão adotado. O estoque de produtos acabados também deve ficar sob responsabilidade deste profissional, que também deverá contabilizar todas as entradas e saídas. É importante que ele documente os produtos por categoria e variedade. É aconselhável que a cada 6 meses a direção realize um inventário nos estoques e faça a recontagem de todos os produtos e insumos.

A área de compras será beneficiada com esse controle, pois no momento não possui nenhuma referência para efetuar as compras, são realizadas intuitivamente ou quando um insumo já está acabando, sem nenhuma programação. É sabido que o planejamento na área de Suprimentos é fundamental, pois comprar produtos emergenciais demanda mais custo e pode comprometer o desempenho da produção, devido à espera pela entrega. A ideia é que o setor de compras esteja alinhado com a operação, para que as compras sejam estratégicas, seguindo um fluxo contínuo de produção. Não deixando faltar produtos ao mesmo tempo que não deixe os estoques superlotados, o que não agrega valor. Deve ser considerado realizar cotações em no mínimo três fornecedores a cada compra, para ampliar as possibilidades de negociação de preço e entrega. Além disso, não é indicado que a empresa se vincule a apenas um fornecedor para determinado insumo, pois cria dependência de um fator externo a organização, onde ela não pode exercer muito controle. Se o fornecedor passar por uma crise irá impactar diretamente os negócios da fábrica.

A previsão de vendas também precisa ser implantada, pois no momento não existe um planejamento neste sentido. Com isso, a produção não sabe o que precisa produzir e age intuitivamente contando todos os dias os estoques para saber o que foi vendido e o que precisa produzir.

A proprietária comentou durante a visita que “sempre faltou produto, nunca faltou cliente”, por acreditar que seja um indício de sucesso. No entanto, em termos de gerenciamento, faltar produto é um risco, portanto inadequado. O cliente precisa encontrar o produto no ponto de venda, caso não encontre poderá substituir por outra marca concorrente. Algumas medidas estruturais foram tomadas pela empresa a fim de sanar essa questão, como a construção de uma terceira câmara fria para estocagem e um novo caminhão refrigerado para entrega, mas mudança estrutural sem mudança cultural, no que tange o gerenciamento dos insumos e processos, não resolve.

Quando o controle de estoque for implantado e houver controle sobre o que foi vendido será possível gerar relatórios sobre os produtos com maior saída e executar uma previsão de vendas mais coerente com a realidade, com isso a produção será beneficiada pois será orientada sobre o que deve produzir.

Não é apropriado que o operário realize a contagem sobre o que deve produzir em

termos de variedade e quantidade, essa orientação deve partir da direção da empresa, com base em relatórios estatísticos. É importante que a empresa realize um estudo sobre o custo de máquinas paradas para entender se é conveniente manter toda a produção funcionando o tempo inteiro, ao invés do alternado, a parada de máquina durante atividade também deve ser evitada.

É emergencial verificar os aspectos estruturais como telas nas janelas, higienização de botas e ar-condicionado, pois todos esses itens são fundamentais para garantir produtos livres de contaminação. A implantação de uma esteira no embalo de sorvetes é aconselhada para melhorar a produção, pois o trabalho passa a ser automatizado. Hoje o serviço é realizado por dois a três colaboradores e é extremamente lento. A esteira também irá ajudar a diminuir a possibilidade de afastamento por doenças relacionadas a esforço repetitivo.

Os colaboradores devem ser orientados sobre a importância da utilização dos EPI's e itens de higiene, como luvas e máscara. A higiene do ambiente deve ser feita por um profissional determinado e bem orientado. Essas questões são indispensáveis para a entrega de qualidade, uma vez que o resfriamento do produto e processo produtivo não garantem um produto livre de contaminação se não forem observadas essas orientações. Para isso os funcionários precisam passar por um treinamento, que deve incluir as Boas Práticas de Fabricação.

Ainda em aspectos estruturais, é importante que seja construído mais um banheiro na operação e seja providenciado copos descartáveis/bebedouros adequados. Aspectos importantes no que tange aos fatores higiênicos e qualidade de vida do colaborador. O Layout da operação também precisa ser padronizado utilizando o 5S, melhorando a disposição dos equipamentos e tirando da operação o que não é necessário. É preciso que também exista uma restrição de entrada e saída da área de produção para que não haja circulação de pessoas sem a vestimenta necessária. O 5S também ajuda a fomentar a cultura de qualidade.

Deve-se implantar um controle de qualidade por amostragem dos lotes, verificando o aspecto do produto, peso, consistência. Se possível, devem passar por controle microbiológico. O reaproveitamento de picolés com defeito deve ser eliminado, pois impacta diretamente no sabor dos novos produtos e coloração. A consumo de picolés a qualquer momento pelos colaboradores também deve ser eliminado, pois gera perda de insumos.

Além do Sistema de Gestão da Qualidade é preciso implantar a Gestão por Processos, que terá o objetivo de desenhar e implantar melhorias em todos os processos organizacionais. A GP irá documentar o tempo de produção de cada produto e sistematizar os processos, para evitar que a quantidade produzida fique a critério da operação. Com uma Gestão do Estoque mais eficiente será possível planejar o que deverá ser produzido e os processos documentados irão ajudar a otimizar a produção. Com relação ao atendimento no balcão, a padronização dos processos e o treinamento comportamental, alinhado para a qualidade no atendimento poderá

resolver os problemas apontados e culminar na satisfação do cliente.

Essas ações podem ser realizadas gradativamente, começando pelo estoque que possui maior urgência, e ser utilizado o Ciclo PDCA para planejamento e controle, pois é um método simples e eficaz. Por último, para promover a melhoria contínua dos processos, deve-se implantar uma pesquisa de satisfação no balcão de atendimento e por telefone/e-mail aos demais clientes, e deste modo continuar aperfeiçoando os processos organizacionais.

5 | CONCLUSÃO

A competitividade cada vez mais acirrada torna as organizações mais vulneráveis no que tange a preferência pelo consumidor. A todo momento o mercado possui novos entrantes e para se manter estável e/ou captar novos clientes é necessário se reinventar a todo momento.

Na indústria alimentícia existe um fator de complexidade superior, pois o produto pode gerar impacto na saúde do consumidor, o que torna as leis mais rígidas neste segmento. Neste cenário, pensar em um programa de Gestão da Qualidade é fundamental para a garantia do cumprimento das normas e melhoria contínua do processo produtivo, reduzindo riscos e desperdícios.

O modelo de solução proposto foi elaborado visando a redução de custos através de um melhor controle de estoque e da padronização dos processos. No entanto, foi desenvolvido pautado na simplicidade e facilidade de execução.

Basicamente refere-se a mudanças estratégicas nos principais processos, com objetivo de garantir a sustentabilidade do negócio. Inclui gestão do estoque, qualidade e processos, utilizando como apoio a metodologia 5S para organização do layout e fomento da cultura de qualidade, e o PDCA para acompanhamento gerencial. Portanto, este estudo apresentou ferramentas e estratégias de apoio a gestão que se complementam e buscam promover a qualidade em todo o processo produtivo.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, F. F. **O método de melhorias PDCA**. Dissertação de Mestrado, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2003.

AIRES, R. F. F.; SALGADO C. C. R. **Modelagem de processos de negócio para a melhoria do processo produtivo de uma metalúrgica**. XXXIV Encontro Nacional de Engenharia de Produção; Engenharia de Produção, Infraestrutura e Desenvolvimento Sustentável: a Agenda Brasil+10 Curitiba, PR, Brasil, 07 a 10 de outubro de 2014.

BERNARDINO, L. L. et. al. **A influência da TQM na gestão atual das organizações: um estudo de caso de uma indústria metalúrgica**. XXXIV Encontro Nacional de Engenharia de Produção; Engenharia de Produção, Infraestrutura e Desenvolvimento Sustentável: a Agenda Brasil+10. Curitiba, PR, Brasil, 07 a 10 de outubro de 2014.

BORGES, R. M. et. al. **A Gestão por Processos para a melhoria da qualidade dos serviços: o caso de um hospital**. XXXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção; Engenharia de

Produção, Desenvolvimento Sustentável e Responsabilidade Social: As Contribuições da Engenharia de Produção. Bento Gonçalves, RS, Brasil, 15 a 18 de outubro de 2012.

BRASIL. Congresso Nacional. **Configura infrações à legislação sanitária federal, estabelece as sanções respectivas, e dá outras providências.** Lei nº 6437, de 20 de agosto de 1977. Brasília, Diário Oficial da União; Poder Executivo, de 24 de agosto de 1977.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. **Regulamento Técnico referente a Gelados Comestíveis, Preparados, pós para preparo e bases para Gelados Comestíveis, constante do anexo desta Portaria.** Portaria nº 379, de 26 de abril de 1999. Brasília, Diário Oficial da União; Poder Executivo, de 29 de abril de 1999.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Regulamento Técnico de Boas Práticas de Fabricação para estabelecimentos industrializadores de gelados comestíveis e a lista de verificação das boas práticas de fabricação para estabelecimentos industrializadores de gelados comestíveis.** RDC nº 267, de 25 de setembro de 2003. Brasília, Diário Oficial da União; Poder Executivo, de 26 de setembro de 2003.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Regulamento técnico de procedimentos operacionais padronizados aplicados aos estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos e a lista de verificação das Boas Práticas de Fabricação em estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos.** RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002. Brasília, Diário Oficial da União; Poder Executivo, de 23 de outubro de 2003.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Regulamento técnico para gelados comestíveis e preparados para gelados comestíveis.** RDC nº 266, de 22 de setembro de 2005. Brasília, Diário Oficial da União; Poder Executivo, de 23 de setembro de 2005.

CAGNIN, F; OLIVEIRA, M. C; ASSUMPÇÃO, M. R. P. **A Gestão de Riscos Inserida no Sistema de Gestão da Qualidade.** XXXV Encontro Nacional de Engenharia de Produção; Perspectivas Globais para a Engenharia de Produção. Fortaleza, CE, Brasil, 13 a 16 de outubro de 2015.

CARDIA, A. N. **Comunicação interna e gestão da qualidade total: o caso Volkswagen – unidade Resende.** Revista Produção, v. 14 n. 2 2004.

CORDEIRO, J. V. B. M. **Reflexões sobre a Gestão da Qualidade Total: fim de mais um modismo ou incorporação do conceito por meio de novas ferramentas de gestão?** Rev. FAE, Curitiba, v.7, n.1, p.19-33, jan./jun. 2004.

CORREA, J. O. **Implantação da Gestão por Processos como modelo Organizacional: estudo de caso em uma indústria automotiva.** XXXIV Encontro Nacional de Engenharia de Produção; Engenharia de Produção, Infraestrutura e Desenvolvimento Sustentável: a Agenda Brasil+10. Curitiba, PR, Brasil, 07 a 10 de outubro de 2014.

FARIA, A. F. et. al. **Implantação do programa 5S: pesquisa-ação em um centro tecnológico público e prestador de serviço.** XXXIV Encontro Nacional de Engenharia de Produção; Engenharia de Produção, Infraestrutura e Desenvolvimento Sustentável: a Agenda Brasil+10, Curitiba, PR, Brasil, 07 a 10 de outubro de 2014.

FERRARI, B. E. M. et. al. **A aplicação do método AHP para priorização de práticas de implantação do TQM em empresas do setor de equipamentos médico-hospitalares.** XXXIV Encontro Nacional de Engenharia de Produção; Engenharia de Produção, Infraestrutura e Desenvolvimento Sustentável: a Agenda Brasil+10, Curitiba, PR, Brasil, 07 a 10 de outubro de 2014.

FONSECA, A. V. M.; MIYAKE, D. I. **Uma análise sobre o Ciclo PDCA como um método para solução de problemas da qualidade.** XXVI ENEGEP - Fortaleza, CE, Brasil, 9 a 11 de Outubro de 2006.

GAVIOLI, G.; SIQUEIRA, M. C. M.; SILVA, P. H. R. **Aplicação do programa 5s em um sistema de Gestão de Estoques de uma indústria de eletrodomésticos e seus Impactos na racionalização de recursos.** Anais do SIMPOI, 2009.

GONÇALVES, J. E. L. **As empresas são grandes coleções de processos.** Revista de Administração de Empresas. São Paulo, FGV, 40(1):6-19, jan./mar. 2000.

IRITANI, D. R. et. al. **Análise sobre os conceitos e práticas de Gestão por Processos: revisão sistemática e bibliometria.** Gest. Prod., São Carlos, v. 22, n. 1, p. 164-180, 2015.

JURAN, J. M. **A qualidade desde o projeto: novos passos para o planejamento da qualidade em produtos e serviços.** Pioneira, São Paulo, 2010.

LONGO, R. M. J.; VERGUEIRO, W. **Gestão da qualidade em serviços de informação no setor público: características e dificuldades para sua implantação.** Rev. Dig. Biblioteconomia e Ciência da Informação, Campinas, v.1., n.1, p. 39-59, 2003.

LOPES, P. E. S.; PEREIRA, M. A. C. **Melhoria do custo fixo de operação de uma indústria da cadeia de suprimentos automotiva através de gestão visual e 5s.** XXXV Encontro Nacional de Engenharia de Produção; Perspectivas Globais para a Engenharia de Produção, Fortaleza, CE, Brasil, 13 a 16 de outubro de 2015.

MAGALHÃES, P. J.; BROIETTI, F. C. D. **Gestão de Qualidade na Elaboração de Sorvetes.** UNOPAR Cient. Exatas Tecnol., Londrina, v. 9, n. 1, p. 53-60, Nov. 2010.

MAIA, M. C. S. **Uma abordagem para avaliação da satisfação dos clientes em empresas de serviços de saúde: Aplicação da integração dos modelos SERVQUAL, KANO e QFD.** Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Pernambuco. Recife, março, 2013.

MARTINS, R. A.; NETO, P. L. O. C. **Indicadores de desempenho para a Gestão pela Qualidade Total: uma proposta de sistematização.** Gestão & Produção, v.5, n.3, p. 298-311, dez. 1998.

MIKILITA, I. S.; CÂNDIDO, L. M. B. **Fabricação de sorvetes: Perigos significativos e pontos críticos de controle.** Brasil Alimentos - nº 26 - Julho/Agosto - de 2004.

MERCADO de sorvetes movimentou R\$ 2 bilhões por ano, revela Abis – InfoMoney. Disponível em: <<http://www.infomoney.com.br/negocios/noticia/1678590/mercado-sorvetes-movimentou-bilh-otilde-por-ano-revela-abis>>. Acesso em: 10/04/2016.

MIRANDA, M. H. U. et. al. **Uso das ferramentas da qualidade em uma indústria de alimentos para a redução das reclamações dos consumidores.** XXXV Encontro Nacional de Engenharia de Produção; Perspectivas Globais para a Engenharia de Produção Fortaleza, CE, Brasil, 13 a 16 de outubro de 2015.

MULLER, C. J. **Modelo de gestão integrado planejamento estratégico, sistema de avaliação de desempenho e gerenciamento de processos.** Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2003.

NOGUEIRA, A. C. L.; SOUSA, W. H. **Gestão da Inovação e o Mercado de Produtos Populares: o Caso da Indústria de Sorvetes Alaska.** XI Seminário Latino-Iberoamericano de Gestão Tecnológica, Salvador-BH, 25 a 28 de outubro de 2005.

OLIVEIRA, R. S. S. et. al. **Proposta de aplicação da Metodologia 5s: um estudo de caso em uma empresa de manutenção de motocicletas no cariri paraibano.** XXXV Encontro Nacional de Engenharia de Produção; Perspectivas Globais para a Engenharia de Produção, Fortaleza, CE, Brasil, 13 a 16 de outubro de 2015.

PACHECO, A. P. R. et al. **O ciclo PDCA na gestão do conhecimento: uma abordagem sistêmica.** 2010. Disponível em: <<http://www.isssbrasil.usp.br/pdfs2/ana.pdf>> Acesso em: 14/04/2016.

PRAJOGO, D. I.; SOHAL, A. S. **The relationship between TQM practices, quality performance, and innovation performance an empirical examination.** International Journal of Quality & Reliability Management, Vol. 20 N° 8, 2003 pp. 901-918.

PRODUÇÃO e consumo de sorvetes no Brasil. ABIS, 2015. Disponível em: <http://www.abis.com.br/estatistica_producaoconsumodesorvetesnobrasil.html>. Acesso em: 07/03/2016.

RODRIGUES, L. B.; SANTANA, N. B. **Identificação de Riscos Ocupacionais em uma Indústria de Sorvetes.** UNOPAR Cient., Ciênc. Biol. Saúde. 2010.

SANCHIS, F. A. B. **Análise do gerenciamento de processos: estudo de caso em uma padaria na cidade de Natal/RN.** XXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção; Engenharia de Produção, A Gestão dos Processos de Produção e as Parcerias Globais para o Desenvolvimento Sustentável dos Sistemas Produtivos Salvador, BA, Brasil, 08 a 11 de outubro de 2013.

SANTOS, G. G. **Sorvete: Processamento, tecnologia e substitutos de sacarose.** Ensaio e Ciência Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde, Vol. XIII, N° 2, Ano 2009.

SOKOVIC, M.; PAVLETIC, D.; KERN Pipan, K. **Quality Improvement Methodologies – PDCA Cycle, RADAR Matrix, DMAIC and DFSSM,** Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering, Vol 43 N°1, nov. 2010.

SU, F. **Comportamento estrutural de formulações de gelado comestível com variações da base gordurosa.** Dissertação de Mestrado, Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo, São Paulo: 2012.

TRKMAN, P. **The critical success factors of business process management.** International Journal of Information Management, v. 30, p. 125–134, 2010.

PRODUTIVIDADE DO TRABALHADOR BRASILEIRO: DIAGNÓSTICO FRENTE AO CENÁRIO POLÍTICO- ECONÔMICO MUNDIAL ENTRE 1995 E 2015

Alessandra Kimie Hiro

Faculdade de Tecnologia de Pindamonhangaba
(FATEC/CEETEPS)

Pindamonhangaba – São Paulo

Ana Paula Alves Bleck Duque

Faculdade de Tecnologia de Pindamonhangaba
(FATEC/CEETEPS)

Pindamonhangaba – São Paulo

Cristina de Carvalho Ares Elisei

Faculdade de Tecnologia de Pindamonhangaba
(FATEC/CEETEPS)

Pindamonhangaba – São Paulo

Luciana Tomé de Souza Castilho

Faculdade de Tecnologia de Pindamonhangaba
(FATEC/CEETEPS)

Pindamonhangaba – São Paulo

Paulo César Ribeiro Quinteiros

Faculdade de Tecnologia de Pindamonhangaba
(FATEC/CEETEPS)

Pindamonhangaba – São Paulo

Sérgio Roberto Montoro

Faculdade de Tecnologia de Pindamonhangaba
(FATEC/CEETEPS)

Pindamonhangaba – São Paulo

RESUMO: As dificuldades em acelerar o crescimento da economia brasileira entre 1995 e 2015 podem ser parcialmente atribuídas a baixa eficiência do setor produtivo. Os problemas apontados na literatura abrangem

da baixa qualidade da educação ao alto custo do Estado. Neste trabalho é apresentado um diagnóstico dos fatores que contribuíram para o processo de queda da produtividade do trabalhador brasileiro no período analisado. A pesquisa apresentada é exploratória e descritiva, utilizando como fonte livros, artigos e dados de domínio público disponibilizados por órgãos de pesquisa reconhecidos. Os resultados apresentados apontam que os fatores mais relevantes, apontados na literatura, a fim de explicar a evolução da produtividade do trabalhador brasileiro no período analisado foram a baixa qualidade da educação, o custo Brasil, a carga tributária, a burocracia, especialmente a tributária, a infraestrutura e o estágio atual da inovação tecnológica. O conjunto desses fatores no Brasil forma um ambiente desfavorável ao desenvolvimento do país, o que reflete diretamente na produtividade dos trabalhadores e, por conseguinte, da economia como um todo.

PALAVRAS CHAVE: Desenvolvimento Econômico, The Conference Board, Produtividade.

ABSTRACT: The difficulties in accelerating the growth of the Brazilian economy between 1995 and 2015 can be partially attributed to the low efficiency of the productive sector. The problems pointed out in the literature range from the low

quality of education to the high cost of the State. This paper presents a diagnosis of the factors that contributed to the process of falling productivity of the Brazilian worker in the period analyzed. The research presented is exploratory and descriptive, using as a source books, articles and public domain data made available by recognized research organizations. The results show that the most relevant factors, in the literature, to explain the evolution of Brazilian worker productivity in the period analyzed were the low quality of education, Brazil cost, tax burden, bureaucracy, especially taxation, the infrastructure and the current stage of technological innovation. All these factors in Brazil form an environment unfavorable to the country's development, which directly reflects the productivity of workers and, consequently, of the economy as a whole.

KEYWORDS: Economic Development, The Conference Board, Productivity.

1 | INTRODUÇÃO

A Economia Digital trouxe benefícios e facilidades para governos, empresas e pessoas em geral. A queda das barreiras geográficas e a diminuição das distâncias propiciadas pelas ferramentas de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) contribuiu para alavancar a economia mundial, possibilitando novos negócios e mercados. Em contrapartida, essas facilidades acarretaram também maior exposição das deficiências de diversos países, inclusive o Brasil. Isso se deve ao inerente incremento na competitividade mundial, que é diretamente relacionado a produtividade.

Dentre as fragilidades brasileiras evidenciadas pela configuração mundial está a baixa produtividade dos trabalhadores. Sabe-se que a produtividade é um fator relevante para o desenvolvimento econômico, pois impacta no crescimento da geração de riqueza, especialmente no longo prazo. Assim sendo, para a economia brasileira crescer em ritmo acelerado é preciso aumentar a produtividade do trabalhador brasileiro.

De acordo com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), a produtividade brasileira está estacionada há décadas. Os dados mostram um preocupante processo de declínio com o encolhimento de 1,35% a.a. nos anos 1980; caindo a 1,00% a.a. nos anos 1990 e uma ligeira alta de 0,90% a.a. nos anos 2000.

O levantamento realizado no final de 2015 pelo The Conference Board mostra que a produtividade do trabalhador brasileiro equivale a 25% da produtividade do trabalhador americano, considerado o mais produtivo. Em números, um trabalhador no Brasil produz ao ano US\$ 29.583,00, ao passo que nos EUA a produção anual chega a US\$ 118.826,00 [1].

A economia brasileira e o setor produtivo têm tido dificuldades em aumentar sua eficiência. As possíveis causas apontadas englobam problemas que vão da educação (baixa qualificação) ao alto Custo Brasil. Esta última decorre de fatores como elevada carga tributária, excesso de burocracia e baixa qualidade na infraestrutura.

Entretanto, a má gestão pública também contribui para a queda da produtividade.

Especialmente em períodos de crise, o simples corte de custos sem um planejamento para o aumento da produtividade do trabalhador pode afetar negativamente na qualidade do serviço e na eficiência na produção de bens e produtos.

1.1 OBJETIVO

Neste trabalho é apresentado um estudo diagnóstico sobre os fatores que contribuíram para a queda da produtividade do trabalhador brasileiro no período de 1995 a 2015. É apresentada uma análise do cenário da produtividade do trabalhador brasileiro em comparação a produtividade americana (referência).

O objetivo é investigar os fatores determinantes da queda na produtividade nas últimas décadas. A partir desse levantamento será possível propor ações cuja finalidade é contribuir para o aprimoramento da gestão de produtividade.

2 | REFERENCIAL TEÓRICO

A produtividade é considerada uma medida que avalia a eficiência e a racionalidade das atividades econômicas. Na prática, esta medida é definida como a relação entre o insumo (input) e a produção (output), no nível da empresa, da indústria ou da economia global. Elevar o nível da produtividade significaria aumentar a produção com a mesma combinação dos fatores de produção, ou ainda, manter o nível de produção, realizando economias no insumo dos fatores. Para o aumento da produtividade nacional, torna-se necessária uma definição e compreensão mais amplas da natureza do conceito da produtividade e, sobretudo, o conhecimento dos fatores que a afetam e determinam.

O desenvolvimento econômico implica o crescimento econômico, ou seja, um aumento contínuo na produção de bens e serviços, em determinada unidade de tempo, que seja maior do que o crescimento demográfico da nação, no mesmo período. Assim, é ressaltada a relação entre a produção global e a população, afirmando-se a existência do desenvolvimento quando o volume total dos bens e serviços aumentar mais rapidamente do que a população.

O conceito de produtividade se torna essencialmente dinâmico e desenvolvimentista, porque implica na criação de valores novos e adicionais, que aumentam os recursos globais da nação e, assim, contribuem para o bem-estar da população, enquanto a medida do “custo social” pelo qual os novos empreendimentos têm sido criados é fundamental, devido à escassez generalizada dos recursos produtivos preciosos (capital e mão-de-obra qualificada) nos países subdesenvolvidos [2].

O Brasil precisaria mudar de estratégia e focar na produtividade, investir em educação, infraestrutura e poupança para que o PIB continuasse avançando [3].

Capacidade ociosa significa que existem fábricas e trabalhadores treinados que não estão sendo utilizados. É algo bem diferente de quando já se está usando todo o potencial e é necessário aumentá-lo para conseguir expandir a produção. Essa

ampliação de capacidade não é um processo rápido.

O investimento privado no Brasil é inibido pela falta de infraestrutura, pelo ambiente de negócios e pela escassez de mão de obra capacitada. Em outras palavras, temos energia elétrica insuficiente e cara; estradas, portos e aeroportos congestionados; entre outros problemas. Tudo isso limita o crescimento uma vez que o custo aumenta e o investimento fica menos interessante. A empresa cresce mais devagar.

No tocante à demanda, existem outras restrições. Uma é a poupança, que é dificultada quando existe grande aumento de consumo. A segunda é confluência de expansão do consumo e do investimento, o que tende a gerar um déficit mais elevado nas transações correntes do Brasil com o exterior. Esse déficit só não estourou nos últimos anos por conta do cenário externo favorável.

Além disso, com o aumento forte do consumo interno, a taxa de câmbio evolui de maneira a se apreciar – e o país torna-se menos interessante aos investimentos, como por exemplo, se dá hoje no setor industrial. É preciso trabalhar essas questões para continuar crescendo. Resolvê-las é fundamental para eliminar essa crise de produtividade do Brasil (Castelar, entrevista à revista *Veja*, 2012)

A Produtividade Total dos Fatores – PTF é uma medida de eficiência agregada da economia, e abrange a tecnologia bem como a eficiência da alocação dos fatores de produção [4].

É importante observar a importância relativa da acumulação de capital físico, do capital humano e da PTF para explicar a diferença de crescimento da produtividade do trabalho entre países nas últimas décadas.

O *output* pode ser um simples produto, vários modelos de um produto ou vários produtos com inúmeros modelos. Para cada produto, os dados relativos da empresa devem regularmente mostrar dia após dia ou mês a mês as seguintes informações: o número de produtos completos e prontos para embarque; o número de cada tipo ou modelo de cada um dos produtos manufaturados, prontos para embarque; o preço especificado relativo a cada produto e modelo, com base no sistema de custos da empresa.

No caso de multiprodutos, um valor para apontar a direção pode ser estipulado como multiplicador, possibilitando obter facilmente os custos de todos os modelos.

- Medições de input: devem observar aspectos relativos à mão de obra direta, indireta e mensalista, bem como à hora-máquina, à energia, aos materiais e ao capital.
- Mão de obra direta (MOD): as horas utilizadas diretamente na produção “saem junto como produto”. Por exemplo: horas MOD por unidade produzida.
- Mão de obra indireta (MOI): atividades de suporte à produção, como manutenção, almoxarifado, qualidade etc. A medição de horas ou custo por unidade de produto fabricado, horas MOI por unidade produzida.
- Mão de obra mensalista: as horas de pessoal considerado como custo fixo,

como no caso de gerentes, diretores, engenharia de processos etc.

- Hora-máquina: a hora-máquina é utilizada como medição da utilização do equipamento em produção, as horas disponíveis são calculadas em função das horas trabalhadas efetivamente, agregando valor ao produto.
- Energia: esse indicador requer estimativas de agregação de seu valor em função do produto. A energia, além de ser elétrica, pode também ser de outras fontes. Assim, podemos considerar a energia predominante ou a energia equivalente, ou seja, consideramos o equivalente em energia transformado em BTU 's (medida de energia) ou podemos ainda considerar o consumo de kW/h por produto.
- Materiais: o indicador de materiais procura identificar quanto de cada material está sendo utilizado para fazermos o produto.
- Capital: o capital é ideal para relacionar vários recursos diferentes, mas devemos ter cuidado em relação à sua validade no tempo, devido às correções monetárias. Existem relações importantes de produtividade do capital, como a relação do capital total obtido no mês pelo capital gasto no mesmo período para gerar o faturamento – ou capital gasto por unidade de produto.

Assim sendo, é calcular o Fator Total de Produtividade considerando a somatória dos valores monetários de cada fator (traduzindo-os em valor moeda) e somando todos os fatores

A seguir será apresentado um breve panorama brasileiro do período de 1994 até 2015, considerando o cenário político econômico. O ano de 1994 marcou uma mudança de longo alcance na economia brasileira. O Plano Real obteve o primeiro sucesso na contenção da expansão do nível dos preços que, desde os anos de 1980, já podia ser caracterizada como uma superinflação (base na neutralização da inércia inflacionária). Iniciou com a implementação gradual da troca de moedas (na época circulava o Cruzeiro Real) por meio da Unidade Real de Valor (URV), que era uma espécie de moeda paralela que servia para converter valores em um novo padrão monetário de forma a banir a inflação [5].

O Dicionário de Economia do Século XXI, do economista Paulo Sandroni, professor da FGV, destaca que a adoção da URV como moeda de transição foi muito importante para que os preços se estabilizassem no Brasil no segundo semestre de 1994, derrubando a inflação sem necessidade de medidas drásticas como congelamento de preços, ao contrário do que ocorreu em outros planos econômicos anteriores.

Porém, nem todos os setores da indústria comemoraram a chegada do Real. Quando o Real passou a valer, sua paridade com o dólar era de 1 para 1. A partir daí a abertura comercial e a manutenção do câmbio valorizado foram as duas principais medidas para manter a inflação sob controle. O efeito colateral era que as importações eram muito estimuladas e impediam que as empresas nacionais aumentassem seus preços, já que isso tornaria a concorrência impossível.

O primeiro mandato teve os esforços de política fiscal para uma proposta de reforma estrutural, em especial a tentativa de aprovação de emendas constitucionais e

de legislação voltada para a redução do déficit previdenciário e alterações na estrutura administrativa do setor público, além de ações patrimoniais como a privatização e o reconhecimento de passivos contingentes. Somando a isso, o governo federal envidou esforços para conter a expansão fiscal dos governos subnacionais.

Apesar disso, houve menor empenho quanto ao controle direto de receitas e despesas no nível primário. Desta forma, o resultado fiscal complicou-se nesse período, especialmente diante da oposição política enfrentada no Congresso às principais medidas de ajuste que envolvia mudanças constitucionais ou infraconstitucionais [6].

A estratégia de FHC esperava um incremento da produtividade, decorrente do desenvolvimento tecnológico, por meio de maior competitividade e do aumento do investimento externo. A consequência seria o crescimento da economia e do emprego. Esperava-se também, que os aumentos da produtividade e competitividade, levariam em médio prazo, ao aumento das exportações e, por conseguinte, a redução da vulnerabilidade externa.

O auge do programa de privatização brasileiro ocorreu durante o primeiro mandato do presidente Fernando Henrique Cardoso (1995/98). Dois fatores permitiram essa significativa expansão do volume e da abrangência das privatizações: o primeiro foi a participação dos governos estaduais no esforço de privatização, o que possibilitou a venda de diversas companhias de distribuição de eletricidade; o segundo foi a decisão de alterar a Constituição para acabar com o monopólio do governo sobre certas áreas e eliminar a discriminação contra as subsidiárias de companhias estrangeiras, criando-se com isso a oportunidade de expandir o programa de privatização para setores como telecomunicações, eletricidade e mineração, que eram as principais áreas produtivas sob controle estatal no Brasil. Também nessa época, outras áreas que viviam sob a tutela do Estado há décadas, como as ferrovias e os portos, foram parcial ou totalmente transferidas ao setor privado. [7].

Privatizar foi, para o Governo FHC, a resposta encontrada para evitar a explosão da dívida pública, agravada pelo contínuo aumento do déficit fiscal a partir de 1995. Contudo, a venda de tais empresas não conseguiu conter o crescimento desta dívida. Mesmo que entrasse capitais estrangeiros, por meio do investimento direto, dando um tempo a mais ao governo para a substituição da “âncora cambial”, o Governo não obteve os resultados almejados.

Entre as iniciativas fiscais do primeiro mandato, as mais importantes foram as propostas de emenda constitucional – conhecidas como Reforma da Previdência e Reforma Administrativa. A emenda possibilitou o refinanciamento de dívidas estaduais e municipais; o ajuste patrimonial por meio de privatizações; e o reconhecimento de passivos contingentes (os chamados “esqueletos”).

Entre as iniciativas de reforma estrutural que surtiram resultados, destaca-se o disciplinamento das finanças dos governos estaduais e municipais, possibilitado pela Lei nº 9.496/97, que instituiu os acordos de refinanciamento das dívidas estaduais e municipais junto à União. Os acordos de transferência de dívida vieram acompanhados

de compromissos de pagamento do débito junto ao governo federal que, na prática, resultaram em uma limitação para a expansão indiscriminada do déficit público fora da esfera federal. Note-se que o processo de socorro do Governo federal aos governos estaduais e municipais foi recorrente na história brasileira das últimas décadas, com a conta sendo inevitavelmente transferida aos contribuintes da União. Embora os resultados dos acordos não tenham aparecido no primeiro mandato, contribuíram para a disciplina fiscal que se implantou no período posterior.

A seguir será apresentado o cenário do segundo mandato do Governo FHC (1999-2002). No período de 1995 a 1998, o empenho para a estabilização veio junto a desequilíbrios fiscais e externos. Um importante passo na direção da reversão desses desequilíbrios foi dado em 1999 Promovendo uma tríplice mudança de regimes - cambial, monetário e fiscal [7].

O Quadro 1 apresenta um resumo das principais mudanças do Regime de Política Econômica de FHC em seu segundo mandato.

	SITUAÇÃO NO 1º MANDATO	DATA EFETIVA DA MUDANÇA	MUDANÇAS NO 2º MANDATO
REGIME FISCAL	<ul style="list-style-type: none"> • Esforços de reforma estrutural e patrimonial do setor público, com a apresentação de propostas legislativas e privatização. • Introdução de medidas de controle das finanças dos governos estaduais e municipais, com efeito estrutural, mas resultados não-imediatos. • Controle primário insuficiente: aumento do déficit primário. • Aumento da despesa com juros devido à instabilidade financeira. 	28 de outubro de 1998 (<i>anúncio do Programa de Estabilidade Fiscal</i>).	<ul style="list-style-type: none"> • Ajuste fiscal voltado para a geração de superávits primários, baseado em aumento de receitas e redução de despesas, com maior ênfase nas primeiras. • Fadiga reformista, embora propostas importantes tenham sido implementadas (Lei de Responsabilidade Fiscal, fator previdenciário).
REGIME MONETÁRIO	<ul style="list-style-type: none"> • Subordinado à âncora cambial. • Choques externos requereram contração monetária recorrente. 	12 de janeiro de 1999 (<i>relaxamento da âncora cambial</i>) e maio de 1999 (<i>introdução do regime de metas de inflação</i>).	<ul style="list-style-type: none"> • Metas de inflação, possibilitando resposta mais suave aos choques.
REGIME CAMBIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Câmbio administrado. • Déficits crescentes em conta corrente. 	12 de janeiro de 1999 (<i>abandono da defesa das bandas cambiais</i>).	<ul style="list-style-type: none"> • Flutuação suja. • Reversão dos déficits em conta corrente.

Quadro 1- Principais mudanças no Regime de Política Econômica no Segundo Mandato (1999-2002).

Fonte: Revista Tempo Social, Política econômica do segundo governo FHC.

O segundo mandato foi marcado por mudanças na área fiscal, que tiveram início em parte durante o primeiro mandato, mas, devido a seu alcance, só foram apresentar resultados no período posterior. A principal alteração, de impacto imediato, foi a introdução do Plano de Estabilidade Fiscal, em outubro de 1998, que passou a estipular o patamar de superávit primário do setor público necessário para a estabilização da razão dívida/produto. Foram criadas metas de superávit primário, desenhadas para estabilizar a razão entre a Dívida Líquida do Setor Público e o PIB [7].

Com a retomada da confiança na economia brasileira, após recuperação da crise de 1999, no qual contribuiu a mudança no superávit primário, a despesa financeira do setor público passou a diminuir até meados de 2001 [7].

O Programa de Estabilidade Fiscal foi baseado na elevação de receitas, enquanto as despesas continuaram crescendo. Em consequência, a carga tributária cresceu

durante o período. Em parte, esse comportamento pode ser creditado à dificuldade política envolvida na aprovação de reformas estruturais e medidas voltadas para a contenção de despesas. Esse movimento corresponde a uma mudança da composição da despesa pública, com menos investimento e mais custeio, devido à necessidade de manobra na parcela do orçamento sob o controle discricionário do governo.

A estrutura institucional e operacional das finanças públicas no segundo mandato foi completada com a Lei de Responsabilidade Fiscal. Além disso, foi possível aprovar o Fator Previdenciário do INSS e uma parte da Reforma Administrativa.

Os gastos sociais mantiveram, durante o segundo mandato, o patamar mais elevado atingido no fim do primeiro mandato, conforme dados apresentados na Figura 1.



Figura 1- Gráfico: Trajetória do Gasto Social Federal, 1995 a 2002.

Fonte: Elaboração própria com dados da SIAFI/SIDOR

Como resultado da âncora cambial do primeiro mandato e da consequente apreciação do câmbio, o saldo em transações reais experimentou deterioração quase contínua durante o Plano Real. O superávit evaporou rapidamente com a apreciação da taxa de câmbio no segundo semestre de 1994, o que se somou a uma intensificação do ritmo de crescimento com a estabilização dos preços. De um superávit de US\$4,8 bilhões em 1994, o país passou a um déficit de US\$10,9 bilhões em 1995, o qual se aprofundou daí em diante. De fevereiro de 1997 a janeiro de 1998, esse déficit atingiu o seu pico histórico de US\$19,7 bilhões [7].

Durante esse período, que combina maior abertura comercial com valorização cambial intensa, o ritmo de crescimento das exportações e importações foi ainda mais díspar que no período anterior. Comparando-se o ano de 1998 com os doze meses terminados em junho de 1994, portanto o período que vai do lançamento do Real até a sua flutuação, as exportações de bens e de serviços apresentaram um crescimento de 32,3%, enquanto as importações expandiram-se em 105,1% [7].

O crescimento da economia brasileira durante o segundo mandato aumentou relativamente ao crescimento da América Latina, seguindo a tendência dos países desenvolvidos da economia mundial, como mostra o Quadro 2.

PERÍODO	MUNDO	PAÍSES EM DESENVOLVIMENTO	AMÉRICA LATINA	BRASIL
1981-1989	3,2	4,2	1,3	2,3
1990-1994	1,7	5,5	2,8	1,2
1995-1998	2,9	5,5	3,0	2,6
1999-2002	2,5	4,5	1,6	2,2

Quadro 2 - Taxas de Crescimento do PIB Mundial, dos Países em Desenvolvimento e da América Latina: Médias anuais por período (em % ao ano).

Fonte: IBGE, Ipeadata e elaboração dos autores. Dados populacionais com base julho, conforme disponível no sistema de recuperação de dados do Ipeadata (www.ipeadata.gov.br).

A tríplice mudança de regime contribuiu para criar as bases para um novo ciclo de crescimento, interrompido com a sequência de choques que se sucederam em 2001 e 2002, com destaque para a crise do “apagão”, para o ambiente internacional desfavorável e para as consequências da tensão pré-eleitoral no Brasil.

Uma herança positiva do segundo mandato foi a redução na oscilação do produto. Em momentos anteriores, as crises internacionais levaram ao encolhimento no PIB, seguidas de recuperações intensas. Ao final do segundo mandato, podia-se observar um quadro bastante diverso. Mesmo submetida a intensos choques domésticos e externos a partir de 2001, a economia apresentou taxa de crescimento relativamente estável de 1,5% ao ano em 2001 e 2002 [8].

No final do 1º trimestre de 2002 o Brasil enfrentava mais uma nova crise cambial, com uma desvalorização do Real e fuga de capitais. A fragilidade financeira se aprofundava e a possibilidade de Luiz Inácio Lula da Silva (Lula) ganhar as eleições ampliava o campo para especulação do Real. Esses movimentos contribuíram substancialmente para o aumento da vulnerabilidade externa e a fragilidade financeira do setor público, elevando com isso o risco país e afugentando os investidores [9].

O período de 2003 até 2006 correspondeu ao primeiro mandato do Governo Lula. Nesse período, a política monetária foi pautada pelo comprometimento a respeitar e seguir o tripé macroeconômico permaneceu semelhante à de FHC. No primeiro trimestre de 2003 e no decorrer deste ano, o compulsório e a taxa de juros básica do Banco Central elevaram-se a níveis maiores que as anteriormente estabelecidas pelo governo FHC, consubstanciando, a mostrar-se replicante às medidas adotadas pelo governo anterior frente às turbulências do mercado externo [9].

Lula priorizou o controle da inflação, a ser combatida através da contenção da demanda agregada, e a abertura comercial e financeira. Isto é, conter os desequilíbrios macroeconômicos gerados durante o governo FHC, notadamente, a dívida pública

e os déficits em conta corrente, e os desequilíbrios sociais mais intensos através de políticas sociais para minorar a extrema pobreza. Para isso deu continuidade e/ou aprofundou políticas impulsionadas ao final do governo FHC, como a contenção dos gastos públicos e ampliação do superávit primário, estabelecimento do câmbio flutuante e implementação de políticas sociais para uma população ameaçada com a queda dos rendimentos, o desemprego crescente e a recessão econômica.

Além disso, manteve o manejo das taxas de juros, significativamente apreciadas, como o principal instrumento de controle da inflação. Por outro lado, sustou políticas como as de privatização, impulsionando em seu lugar as licitações através das parcerias público-privadas, ampliando o papel do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) no fomento da atividade industrial, o que serviu de contrapeso às políticas de altos juros [10].

O resultado imediato desse conjunto de políticas restritivas foi: queda do investimento e do consumo e, portanto, contração da produção e da renda, bem como o aumento do desemprego [10].

A taxa de crescimento do Brasil em 2003 foi considerada mínima com variação anual do PIB de 1,1%, resultado da crise cambial de 2002. Porém, a partir de 2003 o novo governo adotou a política de valorização cambial que, grosso modo, onera as exportações. Apesar de contraditório a conta de transações correntes durante esse período mostrou-se crescente – com os sucessivos resultados de superávits primários obtidos na balança comercial –, até então só obtidos pelo governo FHC em 2001, mas, se justifica pelo cenário internacional favorável (expansão da produção mundial com aumento de 5,7% em 2004, comparado a 2003) [10].

Ainda segundo os autores supracitados, o aumento dos superávits na balança comercial foi maior, além de mais rápido, do que o aumento dos déficits na conta de serviços e rendas.

O resultado positivo da balança comercial implicou em aumento considerável da capacidade de pagamento do país frente aos credores internacionais, resultando e um clima de confiança comercial que impactou positivamente para a diminuição do risco país, conseqüentemente, redução da vulnerabilidade externa. Assim, o governo pôde a partir de 2004, definir estratégia política de redução das taxas de juros que permaneceu em queda até o desfecho do 1º mandato com a SELIC em 14,50% e inflação efetiva de 3,14% [11].

Os resultados obtidos no período de 2003 a 2006 foram favoráveis para manutenção do regime governamental, que sob elevado índice de aceitação por parte da população brasileira, permitiu a reeleição de Lula para o mandato seguinte (2007-2010).

No segundo mandato, Lula abriu mão da política monetária rígida. Manteve-se no período de 2007 e primeiro trimestre de 2008 em constante redução da taxa básica de juros, iniciando em janeiro de 2007 em 13,0%, chegando a 11,25% em março de 2008 (Banco Central do Brasil). O objetivo principal era estimular a expansão do

investimento que se mostrava crescente desde o segundo trimestre de 2004, com a finalidade de promover o aumento do produto potencial e a criação de novos postos de trabalho.

Com a expansão do crédito, permitiu maior poder de compra às famílias de baixa renda, que seguindo o estímulo da política monetária expansionista, lançaram-se no mercado de consumo, impulsionando a expansão produtiva e conseqüentemente, a elevação do PIB para níveis maiores.

Dados do IPEA de 2010 mostram que o Brasil experimentava em sua história recente o mais longo ciclo de crescimento econômico, que perdurou de 2004 à 2008, interrompido pelo surgimento da crise financeira dos EUA, desencadeada em setembro de 2008 no mercado imobiliário norte-americano - que teve como resultados, a falência dos dois principais bancos de investimentos dos Estados Unidos, Lehman Brothers e Merrill Lynch –, prevalecendo assim, a certeza de que o sistema financeiro dos EUA estava fragilizado.

Os resultados foram imediatos e sentidos em todo o mundo – em maior ou menor proporção. A economia brasileira retraiu e obteve resultados negativos na expansão da produção, registrando uma queda de -0,3% do PIB no final do exercício de 2009.

Essa desaceleração econômica mundial, associada à queda dos preços das commodities em fins de 2008, impactou negativamente na queda das exportações brasileiras, traduzindo em um crescente desequilíbrio na balança comercial doméstica, forçando o governo brasileiro a, novamente, adotar políticas monetárias ortodoxas. Assim, em outubro de 2008, além da elevação da taxa de juros em 0,5%, o câmbio que não se desvalorizava desde 2003, saiu de R\$1,9135 em setembro para R\$2,1145 em outubro do mesmo ano, chegando a fevereiro de 2009 a R\$2,3776, quando retomou a prática da valorização cambial e, em dezembro de 2009 já era igual a R\$1,7404. De igual maneira, os juros voltaram a cair e em dezembro de 2009 registrou valor igual a 8,75% (Banco Central do Brasil, Boletim, Seção Balanço de Pagamentos).

O primeiro e o curto segundo mandato do Governo Dilma, de 2011 a 2016, serão tratados em conjunto. Dilma recebeu uma economia com bom desempenho dos últimos anos do governo de Luiz Inácio Lula da Silva e, apesar da desaceleração, conseguiu mantê-la com crescimento positivo até o final de 2013.

A presidente também reduziu as taxas praticadas pela Caixa Econômica Federal e pelo Banco do Brasil, o que influenciou na diminuição da taxa praticada por bancos privados. Os juros baixos estimularam empresas a investirem e os consumidores, a comprarem mais produtos, aquecendo a economia. A queda da Selic também provocou a redução dos juros que incidem sobre parte da dívida pública do governo. Porém, o movimento não se mostrou sustentável em longo prazo devido à evolução de outros indicadores da economia. A taxa de juros voltou a crescer, retornando a um patamar superior ao do início do governo da presidente Dilma. A inflação anual medida pelo IPCA ficou acima da meta estabelecida pelo Banco Central, de 4,5%.

Depois dos anos de “boa fase” do governo Lula, quando a economia chegou a

crescer 7,5%, o PIB não repetiu o mesmo desempenho. A inflação voltou a subir e a crise econômica começou a afetar o mercado de trabalho, aumentando o desemprego.

Em 2013 começaram a ocorrer as chamadas pedaladas fiscais, nome dado à prática do Tesouro Nacional de atrasar de forma proposital o repasse de dinheiro para bancos (públicos e também privados) e autarquias, como o INSS. O objetivo era melhorar artificialmente as contas federais. Ao deixar de transferir o dinheiro, o governo apresentava todos os meses despesas menores do que elas deveriam ser na prática.

Em março de 2014, a operação Lava Jato começou a investigar um grande esquema de lavagem e desvio de dinheiro envolvendo a Petrobras, grandes empreiteiras e políticos. Indícios de que a compra da refinaria teria sido desastrosa para a estatal - em uma época em que Dilma ainda era ministra de Minas e Energia do governo Lula e presidente do Conselho Administrativo da empresa - levaram ao pedido de instalação de uma Comissão Parlamentar de Inquérito. Duas CPIs acabaram sendo criadas: uma exclusiva do Senado e uma mista.

No ano seguinte, em que Dilma disputou a reeleição, o país ficou estagnado. O primeiro ano do segundo mandato, 2015, assistiu à piora da economia, com recessão de 3,8%, em meio à alta da inflação e dos juros, corte de investimentos públicos e privados e crise de confiança alimentada pela instabilidade política.

A taxa de desemprego que se mantinha estável no primeiro mandato, logo no segundo mandato a situação se inverteu. Com a economia em crise, o mercado de trabalho passou por um rápido processo de piora, com reflexos sobre o emprego e formalização do trabalho. A taxa de desemprego do país cresceu para 8,5% na média no ano passado, segundo dados do IBGE. Esse resultado é o maior já medido pela Pnad Contínua (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios), iniciada em 2012. Em 2014, a média foi de 6,8%.

Diante de um cenário de crise econômica e ajustes fiscais, a reprovação do governo Dilma chegou a 62% em 2015 (DATAFOLHA), e levou milhares de brasileiros às ruas das principais cidades do país. As principais bandeiras dos manifestantes eram o combate a corrupção e a saída de Dilma e do PT do governo. Muitos elogiavam a atuação do juiz Sérgio Moro, da Lava Jato.

O processo de impeachment de Dilma Rousseff teve início em 2 de dezembro de 2015, quando o ex-presidente da Câmara dos Deputados Eduardo Cunha deu prosseguimento ao pedido dos juristas Hélio Bicudo, Miguel Reale Júnior e Janaína Paschoal. Com uma duração de 273 dias, o caso se encerrou em 31 de agosto de 2016, tendo como resultado a cassação do mandato, mas sem a perda dos direitos políticos de Dilma.

3 | METODOLOGIA

A pesquisa apresentada neste artigo é de caráter exploratório e descritivo. Os resultados foram obtidos por meio de coleta e sistematização de referências bibliográficas e dados que relacionam a produtividade ao crescimento econômico.

O período analisado compreende os anos 1995; refere-se às políticas econômicas adotadas em cinco mandatos presidenciais, iniciando pelos dois do Presidente Fernando Henrique Cardoso, passando pelos dois do Presidente Luiz Inácio Lula da Silva e finalizando com um da Presidente Dilma Rousseff.

A pesquisa bibliográfica e a pesquisa documental dos presidentes citados acima, foram realizadas a partir de levantamentos de referências publicadas por meios escritos e eletrônicos como artigos científicos, revistas, jornais e páginas de web sites.

Foram utilizados dados disponibilizados por órgãos públicos e independentes. Do *Conference Board* foram utilizados dados sobre a produtividade mundial e a metodologia do cálculo da produtividade. Do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) foram utilizadas as publicações eletrônicas de suporte técnico para formulação e reformulações das políticas públicas; e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para metodologia do cálculo do PIB; além de artigos publicados relacionados ao tema.

4 | RESULTADOS

O indicador de produtividade adotado neste trabalho é o da *The Conference Board (Total Economy Database - Output, Labor, and Labor Productivity, 1950-2016)*. É uma organização americana, independente, que reúne cerca de 1200 empresas públicas e privadas em 60 países. Assim sendo, a produtividade dos trabalhadores de um determinado país é a razão do PIB (Produto Interno Bruto) pela quantidade de empregados. O valor obtido para cada país estudado é comparado ao dos Estados Unidos da América, tomado como 100%.

A Figura 2 ilustra a produtividade dos trabalhadores de alguns países, em relação ao trabalhador americanos. Foram considerados dados do *The Conference Board* de 2016. Nota-se que a produtividade do brasileiro é igual a do trabalhador chinês, ou seja, um quarto daquela dos americanos.

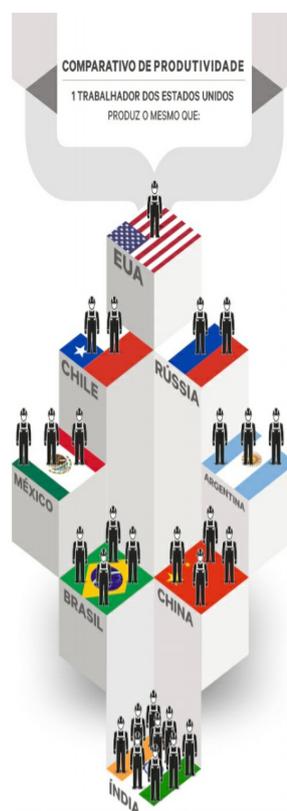


Figura 2- Comparativo de Produtividade, ano 2016.
Fonte: The Conference Board Total Economy Database, 2016.

Fonte: Elaborado por Portal da Indústria.

A Tabela 1 mostra o PIB dividido por número de trabalhadores do Brasil e dos EUA; sendo que na última coluna é mostrada a produtividade dos trabalhadores brasileiros. Os dados apresentados foram divulgados em maio de 2016 pelo The Conference Board. Nota-se que a produtividade do trabalhador brasileiro equivale a aproximadamente um quarto da produtividade do trabalhador americano.

Os dados mostram que a produtividade do trabalhador brasileiro caiu ao longo do período considerado. Em 1995 era de pouco menos de um terço e chegou a 2016 abaixo de um quarto.

O Brasil apresenta uma taxa de produtividade baixa em termos absolutos e relativos, isso mostra que o país não conseguiu acompanhar o crescimento da fronteira tecnológica entre 1970 e 2011 [12].

Ainda de acordo com a referência supracitada, o Brasil ficou parado ao mesmo tempo que outros países tiveram um crescimento de forma substantiva. Com o baixo crescimento da produtividade, o Brasil vem ocupando uma posição muito distante em relação aos países mais produtivos do mundo.

ANO	EUA (US\$)	BRASIL (US\$)	BRASIL/EUA (%)
1995	87.084	25.985	29,8%
1996	89.088	27.119	30,4%
1997	91.019	27.600	30,3%
1998	93.648	27.844	29,7%

1999	96.486	26.558	27,5%
2000	99.034	26.904	27,2%
2001	99.925	27.051	27,1%
2002	101.977	26.842	26,3%
2003	103.997	26.716	25,7%
2004	106.802	26.879	25,2%
2005	108.526	26.916	24,8%
2006	109.371	27.290	25,0%
2007	110.102	28.481	25,9%
2008	110.266	29.438	26,7%
2009	111.322	29.243	26,3%
2010	114.784	30.236	26,3%
2011	116.003	30.801	26,6%
2012	116.446	30.773	26,4%
2013	117.018	31.259	26,7%
2014	117.987	30.838	26,1%
2015	118.826	29.583	24,9%
2016	118.826	28.337	23,8%

Tabela 1- Produtividade dos trabalhadores por empregado considerando preços de 2015.

O Brasil teve um crescimento de produtividade em 2011 se comparado ao ano de 1960, no qual representava cerca de 40% da produtividade dos países mais ricos do mundo (OCDE). Porém, comparando-se os números da produtividade em 2011, o Brasil representa cerca de 26% em relação ao OCDE [12].

Diversos gargalos impedem o crescimento da produtividade brasileira. Isso tem sido agravado pela crise econômica iniciada em 2015. Investigar fatores como a educação (qualificação da mão de obra), tecnologia e inovação, infraestrutura, carga tributária, investimentos, cultura e gestão empresarial pode levar ao um consenso da importância da produtividade para a economia e desenvolvimento da sociedade em geral do Brasil.

Enfim, identificar e diagnosticar os fatores que interferem na produtividade das empresas brasileiras e o seu crescimento, analisar o comportamento dessas empresas diante do cenário atual e no que isso afeta a sua produtividade, pode contribuir para identificar os empecilhos ao crescimento da produtividade do trabalhador brasileiro.

A educação é apontada como um dos mais relevantes para a prosperidade de uma nação. O investimento em capital humano é responsável por grande parte das diferenças de produtividade entre os países. A educação e a produtividade, medida através dos rendimentos dos trabalhadores são positivamente correlacionados, sustentando a hipótese de que mão de obra mais qualificada pode usar os insumos tangíveis da empresa de maneira mais efetiva [13].

No Brasil as diferenças educacionais na população são grandes assim como os diferenciais salariais associados a estas diferenças educacionais. Quanto maior for a escolaridade do trabalhador, mais habilidoso ele será, e por sua vez, mais produtivo (Teoria do Capital Humano). O trabalhador mais escolarizado é o que detém o maior salário, ou seja, estima-se uma função de rendimentos minceriana, a qual relaciona

rendimentos e escolaridade e dá uma ideia de associação entre produtividade e escolaridade. De forma análoga a Teoria do Capital Humano, as empresas utilizam a escolaridade como um sinal para diferenciar os trabalhadores mais ou menos qualificados. Em geral, ambos se supõem que a escolaridade estaria associada à produtividade.

Segundo a Síntese de Indicadores Sociais, realizado pelo IBGE-PNAD, em 2014, o rendimento-hora médio das pessoas com 12 anos ou mais de estudo era R\$ 27,50, o que correspondia a 3,8 vezes o rendimento hora da população ocupada com até quatro anos de estudo. Em 2004, essa relação era 5,3 vezes. Essa redução das disparidades de rendimentos segundo a escolaridade ocorreu devido a maior variação do rendimento entre os menos escolarizados. No período, o crescimento do rendimento-hora médio da população ocupada com até 4 anos de estudo foi de 76,3%; enquanto entre os mais escolarizados, a variação foi de 25,1%.

A mesma síntese analisa o crescimento da escolaridade (excluindo-se os grupos etários em processo de escolarização). A partir de 2007 houve um aumento significativo de pessoas com nível superior completo, e uma redução daqueles que possuíam menos de sete anos de estudo (fundamental completo, incompleto e sem instrução).

É possível que todos os trabalhadores com o mesmo nível de escolaridade não tenham a mesma produtividade devido às diferenças no seu ambiente em que eles estão trabalhando e que poderia estar atuando nos efeitos que a escolaridade teria no aumento da produtividade. Um resultado importante dessa relação pode ser visto na demanda por trabalhadores tendenciados por mudança tecnológica devido à capacidade que os trabalhadores com maior nível de escolaridade teriam de implementar as novas tecnologias [15].

Há estudos entre escolaridade e produtividade que seria focar a análise na dispersão da produtividade a partir da qualidade dos insumos que diferem entre as empresas. O trabalhador mais qualificado irá utilizar a melhor forma os insumos, evitando desperdícios e otimizando o processo.

O Custo-Brasil implica em perda de competitividade, representando um grande atraso para o crescimento do País. As empresas que aqui operam têm de conviver com a carga tributária excessiva, com a logística deficiente, com a burocracia onerosa, lidar com a rigidez da legislação trabalhista, entre outros fatores.

Com base nas análises realizadas pela Confederação Nacional da Indústria – CNI (1995), Banco Mundial (1996). FIESP/DECOMTEC (2013) e Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA (2012) foram identificadas e tomadas como principais componentes do Custo-Brasil: a carga tributária, a burocracia, a infraestrutura de transportes e os encargos sociais.

O Custo Brasil independe de estratégias das empresas, pois decorre de deficiências em fatores sistêmicos, as quais somente podem ser resolvidas com políticas de Estado.

Outro fator relevante para explicar a baixa produtividade dos trabalhadores

brasileiros é a carga tributária. Conforme a Receita Federal, a carga tributária no país – a soma de todos os impostos, contribuições e taxas pagas pelos cidadãos e empresas em relação ao Produto Interno Bruto (PIB).

Em decorrência de financiar obras de utilidade pública, como as de infraestrutura, e outros serviços, a carga tributária torna-se um elemento essencial para o bom funcionamento de uma economia. Ela é obtida a partir da razão entre o total da arrecadação nas três esferas de governo (federal, estadual e municipal) e o valor do Produto Interno Bruto (PIB) anual, expressa em pontos percentuais. A partir desse cálculo é possível identificar quanto da riqueza gerada no país é destinada unicamente aos cofres públicos [15].

A Receita Federal aponta que impostos são receitas tributárias cujo fato gerador independe de uma atividade específica do estado em relação ao contribuinte. A Constituição veda à vinculação de impostos a órgão, fundo ou despesa, ressalvada a repartição do seu produto entre os níveis de governo [16].

As taxas têm o seu fato gerador vinculado a uma atividade estatal específica, relativa ao contribuinte. Esta atividade refere-se à utilização, efetiva ou potencial, de serviço público ou do poder de polícia; o fato gerador das contribuições, tal qual o dos impostos, não se vincula a prestação de atividade ao contribuinte, entretanto, o produto de sua arrecadação pode ser destinado a custeio específico [16].

Os tributos e contribuições apresentados no Quadro 3 podem ser classificados como indiretos ou diretos, conforme a possibilidade de o contribuinte transferir ou não, respectivamente, a outrem o ônus financeiro decorrente do pagamento da exação. O processo de transferência se caracteriza, geralmente, pela agregação do valor do tributo/contribuição ao preço de mercadorias ou serviços a serem vendidos.

TRIBUTOS DIRETOS	TRIBUTOS INDIRETOS
<ul style="list-style-type: none">• INSS• CSSL• IR• IPVA• IPTU• ITBI• IOF - P. Física (60%)• Outros	<ul style="list-style-type: none">• ICMS• IPI• ISS• Comércio Ext.• COFINS• PIS/PASEP• IOF - P. Jurídica (40%)

Quadro 3- Tributos diretos e indiretos cobrados no Brasil.

Fonte: Receita Federal (2017)

A carga tributária exerce influência diretamente nos investimentos e no crescimento da economia. Com a alta da carga tributária resulta na diminuição do investimento privado e, conseqüentemente, no aumento de negócios no mercado informal. Outra observação a ser feita é quando o retorno do governo à sociedade é desproporcional aos impostos arrecadados. Observa-se a carga tributária total distribuídas entre a União, Estados e Municípios é de aproximadamente 40% do PIB brasileiro [16].

A burocracia é também apontada como fator relevante para explicar a baixa produtividade do trabalhador brasileiro. Exerce impacto negativo no ambiente de

negócios, pois dificulta os processos de abertura e encerramento de empresas no Brasil. A regulamentação é o ponto de partida para se falar em burocracia, que infelizmente impacta de forma negativa no PIB. Desburocratizar é delegar mais poder a outros, ou seja, parte do “poder” deixaria de estar nas mãos do governo, além de otimizar os processos e procedimentos.

O Estado, como organização formal e institucionalizada, interfere no ambiente de negócios das empresas que se submetem a sua regulamentação. Um ambiente burocratizado dentro das organizações atua diretamente no seu desempenho, limitando sua produtividade.

A burocracia é um dos obstáculos mais citados em se tratando de Custo Brasil. Neste trabalho a burocracia é interpretada como a complexidade existente na legislação tributária que, como consequência, gera lentidão na preparação e no pagamento dos impostos por parte das empresas.

Segundo a FIESP/DECONTEC, a *burocracia tributária* é o tempo gasto pelas empresas em um ano para preparar e efetuar o pagamento de impostos. A CNI (2008) destaca que o excesso de tributos exige obrigações desnecessárias e custosas dos contribuintes.

Estudo apresentado pela FIESP/DECONTEC, cita que o país se destaca não só pela alta carga tributária (em % do PIB), como pela complexa estrutura regulatória dos impostos e contribuições. Considerando empresas de mesmo porte, nos EUA apenas duas pessoas são responsáveis pela área tributária de uma empresa, ao passo que no Brasil são necessárias mais de duas centenas, segundo depoimento de uma empresa de atuação internacional ao estudo da DECONTEC [17].

Já outra empresa em seu depoimento, divulgou que mantinha até 2007, no Brasil, um departamento de administração tributária com 25 funcionários, o dobro do pessoal necessário para as mesmas funções nas filiais da Argentina, México, Venezuela e Chile juntas [17].

De acordo com o Banco Mundial, *infraestrutura econômica* abrange os principais setores que subsidiam os domicílios e a produção, a saber: energia, transportes, telecomunicações, fornecimento de água e saneamento e, algumas vezes, os setores de habitação e hidrocarbonetos [18].

Para o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), ela engloba os setores de energia elétrica, telecomunicações, saneamento e logística (rodovias, ferrovias e portos) [19].

Já para o Conselho Econômico para a América Latina e Caribe (Cepal), este termo é bem abrangente e inclui a prestação de serviços públicos de abastecimento de água, energia elétrica, gás natural, coleta de resíduos, comunicação, rodovias, ferrovias, portos, aeroportos, drenagem e irrigação [18].

A infraestrutura econômica adequada consegue elevar a produtividade. Um exemplo é a *infraestrutura de transportes*, estradas bem pavimentadas reduzem custos de operações e manutenções de caminhões, elevam a durabilidade do veículo

e reduz o tempo de transporte de insumos e produtos, diminuindo o valor dos fretes. A existência de modais alternativos para o escoamento pode baratear os custos logísticos da empresa e aumentar sua eficiência, podendo elevar a competitividade de seus produtos.

Tratando-se de logística e transporte, a melhoria das condições de estradas e modais alternativos possibilita o alcance de áreas distantes e remotas, e podem gerar crescimento na oferta de mão de obra; ampliar a demanda por diversos produtos e consequência do aumento da capacidade de escoamento; ou simplesmente facilitar o escoamento da produção para os mercados interno e externo. VELLOSO *et al.* observa que infraestrutura de transportes de boa qualidade possibilita que a atividade econômica se localize de forma mais eficiente dentro do território nacional [18].

O transporte de baixa qualidade resulta em custos e ineficiência por toda a economia, pois não há setor que não dependa do transporte de insumos e produtos, além de enfatizar os fluxos de comércio, pois transporte ineficiente reduz as possibilidades de comércio.

A infraestrutura adequada também beneficia a produtividade do trabalhador. A redução do tempo de deslocamento do trabalhador reduz o estresse gerado no trajeto casa-trabalho. Transporte público de qualidade oferece conforto e economia no deslocamento do trabalhador, além de diminuir grande volume de automóveis circulando pelas ruas e estradas. Estes exemplos citados podem converter na melhora da qualidade de vida do trabalhador, utilizando o tempo gasto do deslocamento em outras atividades menos estressantes, além de melhorar a disposição para o trabalho (problemas dessa natureza tendem a elevar os atrasos e o absenteísmo).

Citando a *infraestrutura urbana* (abastecimento de água, existência de serviço de esgoto e disponibilidade de energia elétrica), oferece melhor qualidade de vida para os trabalhadores e seus familiares. A falta de saneamento compromete a saúde do trabalhador, aumenta o cansaço e o absenteísmo.

A melhoria na *infraestrutura energética* pode aumentar a capacidade de produção nas empresas. É possível reduzir gastos com energia e combustível adotando recursos mais eficientes ou mais baratos. Vale destacar que preço, oferta e segurança no fornecimento de energia, afeta a produtividade, especialmente no setor industrial.

No caso de *infraestrutura em telecomunicações*, o maior ganho gerado por uma estrutura sólida e interligada deriva do desenvolvimento da tecnológica. As empresas podem divulgar e comercializar seus produtos e serviço independente da distância que o separa de seus clientes, além de auxiliar na comunicação horizontal e vertical das empresas e em tarefas importantes como os sistemas integrados de gestão, treinamentos, entre outros.

Os investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D) e em inovação são fatores relacionados com a produtividade do trabalho e podem contribuir para sua melhoria no futuro. A capacidade de inovar é um fator determinante para a competitividade das empresas, ampliam seu dinamismo em um processo contínuo de desenvolvimento

tecnológico.

A análise da relação entre investimentos em P&D, inovação e produtividade na economia brasileira no período recente pode contribuir em políticas nos segmentos em que a produtividade é mais sensível aos esforços de inovação nas empresas. Esses esforços envolvem não apenas as atividades de pesquisa e desenvolvimento (P&D), a empresa deve investir em fatores que aumentem sua capacidade de inovação, como a contratação de trabalhadores capacitados e habilitados, além de aquisição de máquinas e equipamentos de alta tecnologia.

A inovação também é medida pela empresa ao gerar novos produtos, novos processos produtivos, novas formas eficientes de gerenciar o negócio e conquista de novos mercados.

As atividades inovadoras envolvem o uso, a aplicação e a transformação de conhecimento científico e tecnológico na solução de problemas práticos [20].

Então, uma das formas para entender o processo de inovação é por meio da função de produção, na qual a inovação é o produto e o capital humano e esforços em P&D são os insumos, o que é chamada de “função de produção de conhecimento” [21].

Infelizmente, a implementação da P&D, por ser uma medida de insumo, não garante a descoberta e comercialização de novos produtos, nem processos realmente novos e eficazes. Investir em inovação é relativamente alto, demanda de tempo e dinheiro.

A Pesquisa de Inovação (PINTEC), realizado pelo IBGE, com o apoio da Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP e do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, apontou em 2011 os problema e obstáculos à inovação. O curioso que neste estudo, pela primeira vez, a identificação de uma dificuldade de natureza não estritamente econômica entre as duas mais importantes indicadas pelas empresas inovadoras do setor de Indústria; 72,5% destas atribuíram importância alta ou média à falta de pessoal qualificado, obstáculo apenas superado pelo custo, assinalado por 81,7% das empresas do mesmo segmento. O terceiro posto foi assumido pelos riscos (71,3%), seguido pela escassez de fontes de financiamento (63,1%). Os elevados custos também foram os obstáculos mais relevantes nos Serviços (81,5%) e no setor de Eletricidade e gás (83,2%).

Conforme o estudo apresentado pelo PINTEC em 2011, os principais instrumentos utilizados pelas empresas inovadoras foram o financiamento para compra de máquinas e equipamentos e outros programas de apoio, que agregam as bolsas oferecidas pelas Fundações de Amparo à Pesquisa - FAPs e pelo Programa Recursos Humanos para Áreas Estratégicas - RHAE-Inovação, do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq, os programas de aporte de capital de risco do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES e da Financiadora de Estudos e Projetos - Finep, e outros, como compra governamental, incentivos fiscais concedidos pelos estados especificamente para o desenvolvimento de P&D, etc. Os

menos utilizados foram a subvenção econômica e o financiamento a projetos de P&D e inovação tecnológica em parceria com universidades ou institutos de pesquisa.

Cerca de 14,3 mil empresas industriais utilizaram algum incentivo público federal para desenvolver suas inovações de produto e/ou processo nesse último período. A proporção cresce de acordo com o tamanho da empresa [22].

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados apresentados mostram através da análise agregada dos fatores a interferência na produtividade e na eficiência da economia brasileira. Podem-se compreender algumas características e gargalos para o crescimento econômico do Brasil e seu desenvolvimento social.

No âmbito político/econômico, com base no trabalho realizado, percebe-se que o governo FHC e Lula, convergiram para a estabilidade econômica, voltada para a contenção dos preços (inflação), conseqüentemente, corroborou para níveis de crescimento mais moderado. Desta forma, o Plano Real apresenta-se nesse bojo como um divisor de águas, pois, conseguiu trazer de volta à economia brasileira a estabilidade econômica, até então, não atingida pelos planos econômicos que o antecederam. Assim, a política monetária condicionou-se como principal política de ação econômica de governo, cuja primazia era voltada para o melhoramento do bem estar social e econômico, através do controle inflacionário.

Devido ao alto Custo Brasil, gerar um programa de desburocratização para reduzi-lo, cujo objetivo seria simplificar, racionalizar, otimizar os processos para que ajude a melhorar o ambiente de negócios e a competitividade das empresas nacionais. O Fator Custo Brasil obstrui os investimentos em melhorias em outros fatores primordiais ao desenvolvimento da Produtividade Brasileira.

A análise agregada dos fatores que interferem na produtividade serve para compreender algumas características e gargalos para o crescimento econômico do Brasil e seu desenvolvimento social. Gerar um debate ao redor desta análise pode proporcionar reformulações nos gestores empresariais, na economia, na política e na sociedade a fim de objetivarem o crescimento do Brasil diante do atual cenário de crise econômica.

As saídas para reparar o problema da produtividade passam por todo o processo produtivo. Uma educação de qualidade aumentaria os resultados do capital humano nas empresas, ou seja, o conhecimento que é adquirido pelo treinamento nas empresas serve de incentivo para a compra de maquinários mais modernos que podem ser operados por trabalhadores qualificados, gerando maior produtividade e mais incentivo para a qualificação, num ciclo virtuoso.

É reforçada também a necessidade de investimentos na infraestrutura no Brasil, ou seja, o capital de infraestrutura de um país exerce uma influência extremamente importante no processo produtivo, e de fato, têm uma importância significativa para o

crescimento econômico do Brasil. São capazes de alavancar o crescimento econômico.

Contudo, as práticas gerenciais, a inovação, a qualificação da mão de obra, o estoque de capital e os investimentos têm sido mencionados como fatores que têm limitado o crescimento da produtividade no Brasil e têm sido objeto de prescrições razoavelmente consensuais em todo o espectro teórico. A precedência de um fator sobre outro, contudo, varia conforme as circunstâncias.

REFERÊNCIAS

1. THE CONFERENCE BOARD. **Total Economy Database - May 2016 release: Output, Labor, and Labor Productivity, 1950-2016** (excel). Disponível em: <<https://www.conference-board.org/data/economydatabase/index.cfm?id=27762>> Acesso em: 29 de julho de 2016.
2. RATTNER, Heinrich. Produtividade e desenvolvimento. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 25, n. 7, 1967. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75901967000400002>. Acesso em: 19 de fevereiro de 2017.
3. GIAMBIAGI, Fábio; CASTELAR, Armando. **Além da Euforia: Riscos e Lacunas do Modelo Brasileira de Desenvolvimento**. Brasil: Editora Elsevier-Campus, 2012. 312 p.
4. VELOSO, F.; FERREIRA, P. C.; PESSÔA, S. Experiências comparadas de crescimento econômico no pós-guerra. In: **Desenvolvimento econômico: uma respectiva brasileira / Pedro Ferreira... et. al.** – Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.
5. ESTADÃO (São Paulo) (Ed.). **URV, a ‘mãe do real’, completa 20 anos**. 2014. Disponível em: <<http://economia.estadao.com.br/noticias/geral,urv-a-mae-do-real-completa-20-anos,178739e>>. Acesso em: 27 de abril de 2017.
6. OLIVEIRA, Gesner; TUROLLA, Frederico. Política econômica do segundo governo FHC: mudança em condições adversas. **Tempo Social: Departamento de Sociologia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 15, n. 2, p.195-217, nov. 2003. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/ts/article/view/12409/14186>>. Acesso em: 19 de março de 2017.
7. PINHEIRO, A. C; GIAMBIAGI, F.; MOREIRA, M.M. **O Brasil na década de 90: uma transição bem-sucedida? Textos para Discussão**. n. 91, BNDES, 2001. Disponível em <www.bndes.gov.br>. Acesso em: 19 de março de 2017.
8. IBGE/Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão/Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. **PINTEC – Pesquisa de inovação**. 2011. Disponível em:< <http://www.pintec.ibge.gov.br/downloads/pintec2011%20publicacao%20completa.pdf>>. Acesso em: 02 de dezembro de 2016.
9. SILVA, Euber Oliveira da; LONGUINHOS, Marco Antônio Araújo. **A política monetária brasileira nos anos de governo de FHC e Lula entre 1995 a 2010**. 2013. Semana de economia UESB, 2013. Disponível em: <http://www.uesb.br/eventos/semana_economia/2013/anais-2013/c01.pdf>. Acesso em: 27 de abril de 2017.
10. CARVALHO, Sandra Bengozi de. **PRIMEIRO MANDATO DO GOVERNO LULA (2003-2006): UMA REVISÃO DE LITERATURA**. In: VII ENPPEX, 7., 2011, Campo Mourão. **Anais**, 2011. Disponível em: <http://www.fecilcam.br/anais/vii_enppex/PDF/economia/20-economia.pdf>. Acesso em: 15 de abril de 2017.
11. BCB, BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Histórico das taxas de juros**. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/Pec/Copom/Port/taxaSelic.asp>>. Acesso em: 16 de abril de 2017.

12. NEGRI, F.; CAVALCANTE, L. R. **Produtividade no Brasil: desempenho e determinantes**. Brasília: Ipea, 2015. v. 1.
13. *OECD. The Future of Productivity. Joint Economics Department and the Directorate for Science, Technology and Innovation Policy Note, July 2015.*
14. NEGRI, F.; CAVALCANTE, L. R.; JACINTO, P.A. **P&D, inovação e produtividade na indústria brasileira**. In: NEGRI, F.; CAVALCANTE, L. R. (Org.). *Produtividade no Brasil: Desempenho e Determinantes*, v.2. Brasília: ABDI: IPEA, 2015, cap. 02.
15. AMARAL, L. M. F.; AMARAL, G. L.; OLENIKE, J. E. **Carga tributária brasileira 2012. Curitiba: Instituto Brasileiro de Planejamento e Tributação (IBPT)**, 2013. Disponível em: <<https://ibpt.org.br/img/uploads/novelty/estudo/559/CargaTributaria2012IBPT.pdf>>. Acesso em: 29 de novembro de 2016.
16. RECEITA FEDERAL DO BRASIL – MINISTÉRIO DA FAZENDA. **Carga Tributária do Brasil**. Disponível em: <<http://idg.receita.fazenda.gov.br/dados/receitadata/estudos-e-tributarios-e-aduaneiros/estudos-e-estatisticas/carga-tributaria-no-brasil>> Acesso em: 27 de novembro de 2016.
17. FIESP/DECOMTEC. **“Custo Brasil” e taxa de câmbio na competitividade da indústria de transformação brasileira**. Março de 2013. Disponível em: <www.fiesp.com.br/arquivo-download/?id=56679> Acesso em: 30 de novembro de 2016.
18. VELLOSO, R. et al. *Infraestrutura: os caminhos para sair do buraco*. Rio de Janeiro: Fórum Nacional, INAE, 2012. In: NETO, C. A. S. C.; R. CONCEIÇÃO, J. C. P.; ROMMINGER, A. E. *Impacto da infraestrutura de transportes sobre o desenvolvimento e a produtividade no Brasil*.
19. BNDES, Banco de Desenvolvimento Econômico e Social Disponível em: <<http://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home>>. Acesso em: 04 de agosto de 2017.
20. TAVEIRA, J. G.; GONÇALVES, E.; FREGUGLIA, R. S. **P&D, Inovação e Produtividade na Indústria: uma abordagem para o Brasil**. 44º Encontro Nacional da Economia – ANPEC. Disponível em: <https://www.anpec.org.br/encontro/2016/submissao/files_/i9-b6a7fa287a3e87743789ce8f1fa6a088.pdf>. Acesso em: 02 de dezembro de 2016.
21. GERBELLI, Luiz Guilherme; PEREIRA, Renée. **Produtividade é a pior desde os anos 50. 2016**. Estadão, Economia. Disponível em: <<http://economia.estadao.com.br/noticias/geral,produtividade-e-a-pior-desde-os-anos-50,10000063342>>. Acesso em: 19 de fevereiro de 2017.
22. BCB, Banco Central do Brasil. **Séries temporais**. Disponível em: <<https://www3.bcb.gov.br/sgspub/localizarseries/localizarSeries.do?method=prepararTelaLocalizarSeries>>. Acesso em: 16 de abril de 2017.

SISTEMA DE INFORMAÇÃO COMO APOIO A CONTABILIDADE

Mônica Borchart Nicolau

Mestre em Engenharia de produção pela
Universidade Federal de Pernambuco

Fernando Gomes da Silva

Especialista em Enfermagem em Nefrologia pela
Uniararas - Fundação Hermínio Ometto

Elizana Lorenzetti Treib

Mestre em Biotecnologia Industrial, Universidade
Positivo

Valter André Treib

Especialista em Finanças e Banking, Anhanguera
educacional

Eloisa Lorenzetti

Doutoranda em Agronomia, Universidade
Estadual do Oeste do Paraná

Luciana Hazin Alencar

Docente da Universidade Federal de Pernambuco

RESUMO: Nos últimos anos, o sistema de informação vem sendo entendido como um redutor de incertezas, levando a um planejamento responsável e a execução de ações nas empresas de saúde, no entanto, os gestores precisam se manter atualizados ao sistema em que estão inseridos, assim esta revisão tem como objetivo trazer informações sobre a contabilidade e o sistema de informação demonstrando sua importância para as empresas.

PALAVRAS-CHAVE: Contábil, Decisão, Empresas.

ABSTRACT: In recent years, the information system has been understood as a reduction of uncertainties, leading to responsible planning and execution of actions in healthcare companies, however, managers need to keep up to date with the system in which they are inserted, so this review aims to bring information about accounting and the information system showing its importance for companies.

KEYWORDS: Accounting, Decision, Companies.

1 | INTRODUÇÃO

A contabilidade tem como um dos objetivos, fornecer informações para as demais áreas de atuação das empresas, e a partir dessas informações explicarem fenômenos patrimoniais, efetuar análises, construir modelos para um melhor andamento da empresa e ainda projetar exercícios futuros.

A contabilidade se caracteriza essencialmente por ser uma ciência de controle, no entanto é importante ressaltar que o conceito de controle contábil não se prende apenas de controle a posteriori. A função contábil na empresa, conseqüentemente, sua grande importância, implica um processo de acompanhamento e controle que perpassa todas as fases do processo decisório, gestão e

planejamento (LIMEIRA, 2015).

A contabilidade como sistema de informação, se caracteriza por registrar todas as transações ocorridas nas organizações, podendo assim construir um grande banco de dados. Esses dados serão úteis para a administração, além de representarem um instrumento importantíssimo no processo decisório da organização.

2 | INFORMAÇÃO, DADO E COMUNICAÇÃO.

Pode-se dizer que a informação é um dado processado, ou seja, o mesmo passou por um processo que o transformou em informações compreensíveis aos seus usuários. Segundo Padoveze (2010), informação é o dado trabalhado que permite ao executivo tomar decisões.

Dado é um elemento que não proporciona compreensão por parte de seus usuários, ou seja, não pode ser utilizado como uma informação. Para Oliveira (2008) dado é qualquer elemento identificado em sua forma bruta que, por si só, não conduz a uma compreensão de determinado fato ou situação. Já Rainer & Cegielski (2012) descrevem o dado como um registro puro, ainda não interpretado, analisado e processado.

A diferença entre os dados e informação é explicada por Wakulicz (2016) onde relata que os dados são números ou descrições que isoladamente não provocam nenhuma reação no leitor, entretanto, a informação representa, para quem as recebe uma comunicação que pode produzir reação ou decisão.

Comunicação é o ato ao qual são transmitidas essas informações de maneira clara aos seus gestores, onde ocorre a transferência das informações. Segundo Padoveze (2010) comunicação é o processo de transmissão de informação e de compreensão, que somente se efetiva mediante o uso de símbolos comuns.

A informação é um dado que passou por um processo, de maneira a ser compreendido por seus usuários, e a transferência dessa informação é chamada de comunicação, ou seja, essa comunicação é eficaz ao momento que a informação possui um valor.

Segundo Cornachione (2014) o valor da informação está ligado a três pontos, o maior nível de certeza nas tomadas de decisões, a relação custo-benefícios, em relação às informações geradas versus os custos deste benefício e ainda, o aumento na qualidade das decisões a serem tomadas.

O sistema de informação deve ser considerado para as empresas como algo que possa trazer benefícios, portanto deve-se considerar a relação custo-benefício, onde o custo trazido por este sistema deve ser menor que o benefício proporcionado.

O valor da informação reside no fato de que ela deve reduzir a incerteza na tomada de decisão, ao mesmo tempo em que procura aumentar a qualidade da decisão, ou seja, uma informação passa a ser válida quando sua utilização aumenta a qualidade decisória, diminuindo a incerteza do gestor no ato da decisão (PADOVEZE, 2015).

Conforme Martins (2010) quanto mais informação está à disposição dos gestores, maiores as chances de reduzir a incerteza na tomada de decisão, entretanto, também sabemos que qualquer informação tem um custo. Assim, é possível que o volume ideal de informação para determinada tomada de decisão exija um custo muito alto para obtenção dessas.

Percebe-se que para se ter estas informações a empresa terá algum custo, por isso é necessário verificar qual o ideal de informação necessária para se ter uma decisão com o mínimo de incerteza possível, e assim obter um equilíbrio entre os custos da informação e os benefícios que essa informação irá trazer.

3 | CARACTERÍSTICA DA INFORMAÇÃO

De acordo com Gleick (2013) para que uma informação possa proporcionar o benefício esperado aos seus gestores, é necessário que ela apresente algumas características básicas para garantir sua confiabilidade, podem-se destacar algumas:

Relevância: a informação gerada deve ser útil e necessária, evitando-se a produção de informações inúteis;

Tempestividade: a informação deve estar à disposição de seus gestores em tempo hábil para a tomada de decisão, pois a eficiência do sistema está diretamente ligada em proporcionar benefícios úteis que ajudam nas decisões tomadas pela empresa;

Relação custo benefício: os custos da obtenção da informação não devem ser maiores que os benefícios gerados para empresa, ou seja, não se deve investir um valor maior do que os benefícios que serão gerados por este investimento;

Objetividade das informações: a informação deve ser precisa e clara para que seus gestores não tenham dúvidas quanto à informação recebida e assim ocasionar distorção no processo de tomada de decisão;

Adaptação ao usuário: a informação tem como objetivo básico auxiliar seus gestores na tomada de decisão, onde deve ser disponibilizada de maneira a ser compreendida pelos seus usuários, um sistema deve também permitir que sejam implantadas adaptações, onde irão proporcionar melhores benefícios à medida que venha sendo implantado.

Então, verifica-se que a informação contábil deve ter qualidade, sendo objetiva, clara, concisa, permitindo que seus usuários possam avaliar a verdadeira situação econômica e financeira da entidade, fazendo com que a importância da informação tenha seu lugar de destaque.

Todas as empresas ou entidades necessitam de informações em cada um de seus níveis, pois ela serve como uma base em todas as tomadas de decisão que serão tomadas para o melhor funcionamento da empresa.

Segundo Koltler (2009) as empresas precisam continuamente de informação sobre os personagens-chaves com quem inicia no mercado. Esses personagens-

chaves são classificados sob três amplos Cs, ou seja, consumidores, colaboradores e concorrentes.

Antes mesmo que uma empresa inicie suas atividades é necessário ter informação, pois ela deve saber que tipo de concorrência irá enfrentar, quais serão seus consumidores alvos, e ainda com quais profissionais ela poderá contar para obter sucesso nesse novo investimento.

Somente com base sólida a empresa poderá calcular corretamente os riscos, e as linhas de ações que devera escolher para obter êxito em uma determinada ocasião.

Segundo Mattar (2014) muitas vezes a empresa dispõe de grande quantidade de informação, porém baixa qualidade, o que resulta comprometendo todo o processo de planejamento. Outras vezes, a empresa dispõe de grande quantidade de informação de boa qualidade, mas o centro de decisão não percebe a importância de seu uso e toma decisões confiando apenas em sua intuição e experiência, as quais na maioria das vezes, também comprometem o planejamento. Por fim, há empresas que dispõem de grande quantidade de dados com qualidade, os quais são usados para fundamentar decisões, mas são tomadas de forma errada, quer por incapacidade dos responsáveis pela decisão de triar dados corretos, quer por interpretá-lo de forma errôneo, gerando com isso um comprometimento do processo como um todo.

Portanto, não basta apenas à empresa ou seus gestores estarem recebendo informações de qualidade e em quantidades adequadas, mas é necessário que haja uma utilização das informações recebidas, de forma correta e que essas estejam sempre presentes nas decisões que serão tomadas.

4 | O PAPEL DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL

O profissional contábil tem assumido função importante perante as organizações, pois deve oferecer as sociedades vários benefícios, incluindo menores riscos as empresas ao investir e ainda a melhor destinação dos recursos.

A informação contábil, como toda informação, parte de dados coletados por toda a empresa, tratando-os conforme seus critérios, para dar um formato denominado contábil que tem uma série de características e obedece necessariamente a uma metodologia (PADOVEZE, 2015).

As informações geradas pela contabilidade, não devem ser apenas enviadas aos seus usuários em formas de demonstrações, pois seus usuários na maioria das vezes não tem um conhecimento necessário para poder fazer a correta leitura dessas demonstrações.

Dessa forma, na contabilidade moderna esses demonstrativos devem estar adaptados a cada usuário, de maneira com que ele possa ter o completo entendimento dos valores e percentuais indicados nos demonstrativos.

Um dos maiores desafios da contabilidade é direcionar as empresas, saber quais as informações que serão prestadas e ainda qual a melhor maneira de evidenciar

essas informações.

Segundo Martins (2010) o profissional contábil, é um elemento fundamental na integração da organização estando inserido nesse contexto que vem sofrendo uma forte pressão diante das mudanças, pois a sua função está sendo reformulada a cada passo desse processo de transformação. Diante desse cenário o profissional vem buscando alternativas para agregar valor não só a empresa com também para o seu trabalho, utilizando a tecnologia de informação como a aliada na aquisição e desenvolvimento de competências.

As várias mudanças que vem ocorrendo nas organizações, o aumento na complexidade das atividades, e as novas exigências do mercado, estão exigindo das organizações uma maior quantidade de informações para controlar seus processos tanto produtivo quanto nas tomadas de decisões em níveis estratégicos e operacionais.

De acordo com Sant'ana (2014) entre as várias finalidades da informação contábil podem-se destacar três delas: planejamento, controle e tomada de decisões.

A informação contábil facilita o desempenho das funções que cabem à administração: planejar, organizar, dirigir e controlar as operações. Corresponde a matéria prima para o processo administrativo da tomada de decisão (BATISTA, 2012).

O controle é o processo pelo qual a alta administração se certifica quais as metas estão sendo cumpridas, perante aos planos traçados pelos detentores do capital e até mesmo pela própria administração.

O planejamento é o processo que irá decidir que curso ou ação que deverá ser tomado para o futuro. No processo de planejamento deve considerar vários cursos alternativos e decidir qual será o melhor. Martins (2010) afirma que planejar diz respeito ao futuro, antecipa e precede a ação em oposição ao pensamento reflexivo sobre os eventos passados.

A informação contábil principalmente no que se refere ao estabelecimento de padrões inter-relacionados a contabilidade, é de grande utilidade no planejamento empresarial.

Ainda, segundo Ferreira (2014) controlar quer dizer regular a organização para que esta atinja os objetivos e os planos organizacionais. O desempenho da empresa deve ser examinado e checado para que ela não saia do caminho certo.

A teoria de decisão deve preocupar-se fundamentalmente com a questão da solução de problemas e a subsequente necessidade de tomada de decisão (PASSOS, 2010).

Pode-se verificar que o Planejamento e a decisão estão interligados, pois para se tomar novas decisões é preciso um planejamento sobre quais serão os planos que a organizações irá traçar para o futuro.

As decisões devem ser tomadas para que se atinjam todas as metas traçadas através do plano organizacional traçado anteriormente, fazendo com que sejam cumpridas da melhor maneira, atingindo todas as expectativas da empresa.

5 | TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

A tecnologia de informação proporciona as empresas à infraestrutura para as várias atividades produtivas e comunicativas vitais para seu andamento, possibilitando assim mudanças fundamentais na forma de como o trabalho se processa, sendo que as mais importantes são aquelas relacionadas às atividades de informação.

5.1 Conceituação

A tecnologia de informação é processo que compreende os computadores, ou seja, software, redes de comunicação pública e privada e outros serviços de comunicação eletrônica digital. Para Padoveze (2015) a tecnologia de informação é todo conjunto tecnológico à disposição das empresas para efetivar seu subsistema de informação, ou seja, tecnologia da informação abrange uma gama de produtos de hardware e software que proliferam rapidamente, com a capacidade de coletar, armazenar, processar e acessar números e imagens, para o controle dos equipamentos e processos de trabalho, e para conectar pessoas, funções e escritórios, tanto dentro quanto entre as organizações.

A tecnologia de informação conceitua-se sendo todo e qualquer dispositivo que tenha capacidade para tratar dados e/ ou informações, tanto de forma sistêmica como esporádica, quer esteja aplicada ao produto ou aplicada no processo (FITZSIMMONS & FITZSIMMONS, 2010).

Essa tecnologia vai além do computador isolado, abrangendo as redes de comunicação, equipamentos de fax, impressoras, e copiadoras “inteligentes”, processamento de imagens e comunicação em vídeos.

Uma nova tecnologia pode alterar sensivelmente a forma de uma empresa enxergar seu negócio, promovendo mudanças capazes de alterar a dinâmica concorrencial num setor. É interessante assinalar que a nova tecnologia pode propiciar ganhos de eficiência e redução de custos ou viabilizar novas maneiras de agregar valor ao cliente em produtos/serviços oferecidos pela empresa (ROSA & SANTOS, 2010).

5.2 Evolução da tecnologia de informação

No ambiente empresarial estão ocorrendo mudanças continuamente, tornando-o cada vez mais complexo, e cada vez mais dependente de informações e novas tecnologias, que permitem o gerencialmente de uma enorme quantidade de dados.

Pode-se verificar que até recentemente, a tecnologia de informação utilizadas nas empresas era aplicada quase de forma exclusiva a automação das rotinas operacionais.

Ao permitir que as informações fossem apresentadas de maneiras mais inteligente e precisa, a TI evoluiu e tornou-se uma ferramenta eficiente no apoio a decisões estratégicas da empresa.

Rainer & Cegielski (2012) evidenciam os extraordinários avanços no processo da informação, sendo uma bomba propulsora na corporação virtual, além disso, as diferenças incrementais na capacidade das empresas para adquirir, distribuir, armazenar, analisar e inovar ações baseadas nas informações irá determinar de quem vence e sobre quem perde a batalha pelos clientes, ou seja, a capacidade de uma empresa para operar e criar produtos e serviços irá depender da sua capacidade de coletar, processar, integrar e dominar essas informações.

A tecnologia de informação está evoluindo rapidamente, e com o processo da ciência da tecnologia e da fabricação, a continuidade desse processo irá se manter por muitos anos.

5.3 Tecnologia de informações integrada às empresas

Conforme Padoveze (2015), a estruturação da informação e do sistema de informação são importantes, tornando a TI um fator determinante na competitividade da empresa. Ainda segundo o autor, a TI é parte integrante de um triângulo estratégico, onde o mesmo é composto por estratégia de negócio, estratégia da organização e estratégia da TI. Para ele, cada uma dessas estratégias influencia nas demais, de formas inter-relacionadas.

A tecnologia de informação adquiriu um significado estratégico e se diferencia das outras tecnologias utilizadas nos negócios.

O principal benefício trazido pela tecnologia de informação é a capacidade de melhorar a qualidade e a disponibilidade de informações e conhecimentos para a empresa, seus clientes e fornecedores, além de ser um dos principais fatores, tanto para sobrevivência quanto para o aumento da competitividade das organizações.

6 | SISTEMA DE INFORMAÇÃO

O sistema de informação é responsável por transformar as informações em uma forma utilizável para seus usuários. Oliveira (2008) enquadra o sistema de informação desde sua etapa operacional voltado para o processamento de transações, até sistemas de suporte a decisão, inclusive com recursos de inteligência artificial, ainda completa relatando, que são mecanismos cuja função é coletar, guardar e distribuir informações para suportar as funções gerenciais e operacionais das organizações. Tendo ainda a função de auxiliar e suprir as necessidades de informações internas e externas em um curto espaço de tempo.

Conforme Padoveze (2015) o sistema de informação compreende um conjunto de recursos humanos, materiais, tecnológicos e financeiros, segundo uma sequência lógica para o processamento dos dados e a correspondente tradução das informações.

Para Perottoni et al (2001) o sistema de informação pode ser entendido a partir de três dimensões. Onde dimensão humana correlaciona a interação entre as pessoas

e o sistema, alimentando-os com dados, utilizando as informações resultantes nas suas atividades, na dimensão organizacional observa a inserção dos sistemas de informações na cultura da empresa e no ambiente em que a mesma se encontra. No entanto, a dimensão tecnológica é complexa, pois é preciso selecionar a tecnologia adotada para entrada, saída, processamento e armazenamento da informação.

Complementando o entendimento de sistema de informação, Padoveze (2015) corrobora relatando que o sistema de informação é uma combinação de pessoas, facilidades, tecnologias, mídias, procedimentos e controle, com os quais se pretende manter, canais de comunicações relevantes, processar transações rotineiras, chamar a atenção dos gerentes e outras pessoas para eventos internos e externos significativos e assegurar bases para a tomada de decisões inteligentes.

Pode-se verificar, para que os sistemas de informação gerem as informações essenciais, é necessário que uma combinação de fatores estejam trabalhados juntos, e assim todos os objetivos traçadas anteriormente pelos seus gestores possam ser alcançados.

Wakulicz (2016) destaca que a utilização de um eficiente sistema de informação, pode interferir de maneiras positivas na estratégia corporativa e no sucesso da organização. Entre os principais benefícios que as empresas procuram obter através dos sistemas de informação estão: Produtos de melhor qualidade; Maior segurança nas informações, menos erros, mais precisão; Vantagens competitivas; Maior eficiência e produtividade; Administração mais eficiente com custos reduzidos; Maior e melhor controle sobre as operações; Tomadas de decisões gerenciais superiores. Os sistemas de informações deixaram de ser apenas de utilidades técnicas da empresa e assumiram um papel estratégico, passando a ser responsável por grande parte do sucesso das organizações.

6.1 Componentes do sistema de informação

Não se pode ter um à visão de sistema de informação apenas com termos de computador e tecnologia de informação, conforme Laudon & Laudon (2015) um sistema de informação é parte integrada de uma organização e é um produto de três componentes: tecnologia, organização e pessoas.

Para utilizar ou entender o uso do sistema de informação em organizações, é necessário ter um conhecimento de suas dimensões em termos de organização e pessoas, assim como também de seus conhecimentos técnicos.

Organizações: Conforme Wakulicz (2016) as organizações têm o papel de moldar o sistema de informação, que será utilizado para atingir os objetivos traçados pela empresa.

Um sistema bem-sucedido pode responder as necessidades organizacionais, não apenas de problemas internos, mas também de problemas criados pelo ambiente externo, por tendências, políticas, demográficas, econômicas e sociais.

Laudon & Laudon (2015) conceituam as empresas sendo organizações formais

que consistem em unidades especializadas com uma divisão nítida de mão-de-obra e especialistas treinadas para diferentes funções profissionais como vendas, produção, recursos e finanças.

Pessoas: As pessoas utilizam as informações fornecidas pelos sistemas, que são baseados em computadores onde trabalham, para melhorarem a execução de suas tarefas e integrá-las ao seu ambiente de trabalho, e ainda introduzir os dados necessários de maneira que os sistemas possam ler.

Segundo Rainer & Cegielski (2012) para que os empregados possam integrar as informações corretamente ao ambiente de trabalho, é necessário que estas pessoas sejam treinadas de maneira especial para executarem bem suas tarefas e usar de maneira eficiente os sistemas de informação.

Tecnologia: as tecnologias são usadas em uma organização, para transformar e organizar os dados que serão utilizados pelas pessoas “empregados”, em suas rotinas de trabalho.

Laudon & Laudon (2015) correlaciona o sistema de informação sendo um sistema manual usando somente a tecnologia do lápis e papel (um exemplo poderia ser a pasta de um professor que contém os registros e as notas do seu curso). Todavia, os computadores substituíram a tecnologia manual de processamento de grandes volumes de dados e de trabalhos complexos de processamento.

Ainda segundo os autores, o sistema de informação se baseia de alguma forma na tecnologia de computação para a entrada, processamento e armazenamento de dados e ferramentas para cada uma dessas etapas.

O hardware consiste em uma unidade de processamento e armazenamento do computador e em vários dispositivos de entrada, saída e armazenamento, além de vários meios físicos que interligam esses dispositivos, ou seja, o hardware é um equipamento responsável pelas tarefas de entrada, processamento e saídas de um sistema de informação (OLIVEIRA, 2008).

O software do computador, é que coordena o trabalho dos componentes do hardware, através de instrumentos pré-programados, onde serão executados os processos exigidos por cada sistema de informação.

A tecnologia de armazenamento é responsável por organizar e armazenar os dados que são utilizados pela empresa de saúde, e ainda é de grande utilidade para determinar a utilidade e disponibilidade dos dados.

Na concepção de Laudon & Laudon (2015) a tecnologia de armazenamento inclui os meios físicos para armazenar os dados, como os discos magnéticos, óticos ou fitas, assim como o software que rege a organização de dados nesses meios físicos.

A tecnologia de comunicação é usada para diferentes partes de hardware e para transferir dados de um ponto a outro, via redes.

A rede tem a responsabilidade de ligar dois ou mais computadores entre si, para que sejam transmitidas vozes, dados, imagens, sons e vídeos ou ainda compartilhar recursos como impressoras (RAINER & CEGIELSKI, 2012).

Verifica-se que para que um sistema de informação possa funcionar de maneira correta, é necessário que seus componentes estejam trabalhando juntos, pois na falta desses componentes, o sistema não terá uma eficiência satisfatória a seus usuários.

6.2 Tipologia dos sistemas de informação

Segundo Oliveira (2008) os sistemas de informação podem ser classificados em dois grupos principais: Sistemas de apoio operacional, e Sistema de apoio de gestão.

Sistemas operacionais surgem da necessidade de planejamento e controle das áreas operacionais da empresa de saúde, estando ligados ao sistema físico-operacional desenvolvendo as operações fundamentais da empresa.

Os sistemas de apoio às operações são tipicamente sistemas que processam transações, ou seja, são redes de procedimentos rotineiras que servem para o processamento de informações recorrentes. Os sistemas de apoio às operações subdividem-se ainda em duas subclasses dependendo do nível de significação gerencial.

Os de menor significação gerencial, ou de “importância para a gerência” são os típicos sistemas processadores de transações, sistema de informações transacionais, tais como folha de pagamento, processamento de pedidos, compra, faturamento, contas a receber, contas a pagar.

Os de maior significação gerencial pertencem os sistemas operacionais para tomada de decisões, que são voltados para decisões referentes às operações, envolvendo uma agregação de muitas transações, tais como planejamento e controle da produção, custos e contabilidade.

É difícil imaginar essas subclasses como mutuamente exclusivas. Elas mais se sobrepõem do que se excluem, porque os sistemas processadores de transações também envolvem com certa frequência alguma tomada de decisão. Por exemplo, uma decisão simples como “crédito num processamento de pedidos”.

O impacto que tais subclasses provocam resulta em diferentes resultados, ou seja, enquanto a qualidade da performance dos sistemas processadores de transações pode afetar diretamente a eficiência das operações (demoras nas confirmações de pedidos, atrasos no faturamento, etc.), já os sistemas operacionais para tomada de decisão podem ter um impacto significativo nos resultados da empresa, podendo, por exemplo, levar à redução de custos unitários de produção, redução de estoques, otimização do uso de equipamento, entre outros (PASSOS, 2010).

Classifica-se como sistema de informação de apoio a gestão aquelas voltadas a vida econômica-financeira de empresa. Esse sistema é utilizado pelas áreas administrativas e financeiras, e pela alta administração da companhia, como forma de planejamento e controle, e ainda como um método de avaliação de desempenho financeiro.

Conforme Passos (2010) o sistema de apoio à gestão existe especificidade

para auxiliar os processos decisórios, podendo ter uma assistemática frequente de processamento. É uma área em que são desenvolvidos muitos “pacotes” para processamento eletrônico. (previsões de vendas, orçamentos, análises financeiras).

Segundo Padoveze (2015), os dois grupos de sistema de informação devem agir em conjunto. Assim, podemos dizer de forma bastante genérica, que o sistema de apoio à gestão são expressão econômica-financeira do sistema de apoio às operações.

Tal classificação representa a evolução da preocupação com os sistemas nas empresas. Em via de regra, a evolução inicia-se com o aperfeiçoamento dos sistemas processadores de transações, depois para os sistemas operacionais de auxílio à tomada de decisão e finalmente em estágio mais sofisticados, envolve o chamado sistema de apoio à gestão.

7 | ESTRUTURA DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

A classificação dos sistemas de informações, identificando os sistemas de apoio às operações e sistemas de apoio à gestão, evidenciam o fluxo de informações dentro da empresa que culminam com os sistemas de apoio à decisão, junto à alta administração.

Padoveze (2015) representa está sistemática entre os três tipos de sistemas de informação. Segundo o autor, o sistema de informação de apoio à gestão necessita constantemente de informações qualitativas e quantitativas, que são geradas no sistema de apoio as operações. Tais informações são alocadas no sistema de apoio a gestão e analisadas juntamente com o impacto econômico-financeiro que elas apresentam.

Com relação às informações semi-estruturas e não estruturas, as mesmas alimentam o sistema de apoio à decisão, e permitirão aos gestores e a alta administração da empresa efetuarem estudos e simulações, que servirão para orienta-los no processo de tomada de decisão.

Os sistemas de apoio à decisão (SAD) são sistemas interativos, baseados em computadores, que tem como objetivo principal ajudar os gestores a utilizar os gestores a utilizar dados e modelos para identificar e resolver problemas, assim como tornar decisões.

Jones (2009) corrobora que o sistema de informações é essencial para o auxílio dos gestores no processo decisório. Ainda nesse contexto Passos (2010), afirma que as informações fidedignas e oportunas são alicerces fundamentais propiciando às organizações a competitividades e soluções corretas para alcançar suas metas.

O sistema de suporte a decisão pode ser definido como um sistema de extensão dos modelos de contabilidade gerencial para manuseio de problemas de planejamento semi-estruturas e estratégicos, tais como adicionar ou abandonar linhas de produtos, decisões de fazer ou comprar, decisões de alugar, decisões de canais de canais de

distribuição (PADOVEZE, 2015).

O sistema de informação de apoio à decisão é desenhado para auxiliar nas questões de decisões gerenciais. São utilizados os dados dos sistemas operacionais e dos sistemas de apoio à gestão com o objetivo flexibilizar as informações não estruturadas para a tomada de decisão.

Passos (2010) sugere que os (SAD) sistemas de apoio à decisão, possuem quatro características principais: Incorporam dados e modelos; São sistemas desenhados para ajudar os gestores nos seus processos de decisão, no que se refere a problemas semiestruturados (ou não estruturados); Auxiliam, mas não substituem, avaliações de gestão; Tem como objetivo melhorar a eficiência das decisões e não a eficiência com que as decisões são tomadas.

Este sistema deve ser flexível, e possuir integração homem/ máquinas, dar suporte as decisões e previsões sobre o futuro, facilitando assim a eficácia operacional e decisória.

8 | SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO EMPRESARIAL

A finalidade do sistema integrando de gestão empresarial (SIGE) ou enterprise resource planning (ERP) é a integração, consolidação e aglutinação de todas as informações necessárias para administração. Tendo como objetivo unir todos os sistemas que compõem os sistemas de informações operacionais e de apoio à gestão.

Com os avanços, tecnológicos que foram acontecendo ao longo dos anos, permitiu-se que houvesse uma integração de informações, conforme Padoveze (2015) descreve que os enormes avanços tecnológicos na área de informação, em nível de hardware, telecomunicações, multimídia, entre outros, permitisse que as empresas fornecedoras de sistemas de informações gerenciais desenhassem sistemas com grau de integração muito forte e traduzissem em sistema de informação de fluxo dos processos de negócio das empresas.

A integração que existe entre subsistemas, acontece na interface. As interfaces são chamadas de programas-fonte, pois, trata-se de uma ligação entre os subsistemas, de modo que sua função é carregar automaticamente o sistema subsequente. Na integração tradicional, feita via interface nem todas as informações dos subsistemas anteriores ficam à disposição dos usuários de outros subsistemas (PADOVEZE, 2010).

Porém, com os avanços tecnológicos, foi permitida a construção de um sistema que fornece uma visão de fluxo, onde todas as informações podem ser transmitidas de um subsistema para outro, desde sua origem até o usuário final. Esta visão de fluxo permite a comunicação entre subsistemas em sua forma total.

A abrangência do sistema de integração de gestão empresarial (SIGE) são todos os subsistemas que estão interligados computacionalmente, através de banco de dados, onde se permite a navegabilidade a produção, comercialização e administração

da empresa (PASSOS, 2010).

A contabilidade sendo a única ciência especializada em mensurar, comparar, e avaliar os eventos econômicos realizados pelas diversas atividades da empresa, é de fundamental importância para que o sistema empresa possa cumprir sua missão, e permitir sua continuidade. A fim de conduzi-la a resultados econômicos positivos, e fazendo com que todos os envolvidos com os sistemas empresa possam ficar satisfeitos. Padoveze (2015) complementa, que toda e qualquer informação constante nos demais subsistemas componentes do SIGE devem ser trabalhada, analisada, parametrizada e formatada, com a consciência clara das necessidades de contabilização.

Todo processo dentro de uma empresa termina passando pelo processo de registro, mensuração e controle, que são características contábeis e por extensão do sistema de integração de gestão empresarial-SIGE.

9 | SISTEMA DE INFORMAÇÃO CONTÁBIL

A contabilidade é fundamental para o sucesso das organizações, apoiando nas operações do negócio moderno, suas funções fornecem as organizações informações relevantes sobre planejamento, para o processo de tomadas de decisão e controle.

9.1 Sistema de informação contábil e seu papel nas organizações

Um dos muitos objetivos da contabilidade é fornecer informações sobre as mutações que ocorrem com o patrimônio das empresas. Porém, muitos consideram ainda a ciência contábil como apenas um instrumento de informação, quando todas as áreas do conhecimento geram informações. A contabilidade além de gerar inúmeras informações pode ainda explicar fenômenos patrimoniais, construir modelos, efetuar análises, controlar e prever projeções para períodos futuros, além de apoiar nas tomadas de decisões das organizações.

Para Rosa & Santos (2010) o papel da contabilidade nas organizações pode ser definido como um processo cativo que coleta, armazena, processa e distribui informações para os que precisam delas. Entretanto, os contadores nas corporações reúnem dados sobre o desempenho de sua organização, processam esses dados e produzem e distribuem relatórios financeiros, ou seja, eles têm a função de produzir e analisar informações, ocupado assim a posição de assessoria numa organização apoiando seus objetivos.

O sistema de informação contábil pode ser entendido como um subsistema dentro da organização, onde se acumulam informações de vários outros subsistemas, transformando-se em um grande banco de dados onde se contemplam, informações sobre todos os eventos econômicos e empresariais.

O sistema de informação contábil (SIC) é um sistema que cobre a empresa toda, no qual focaliza os processos de negócio fazendo a ponte de ligação entre o sistema de informação gerencial e a contabilidade (FERREIRA, 2014).

Os usuários das demonstrações fornecidas pelo sistema de informação contábil são todas as pessoas físicas ou jurídicas que necessitem ou tenham interesses em avaliar a situação ou o progresso de determinada organização.

Segundo o trabalho de Padoveze (2015), o sistema de informação contábil tem como seus principais objetivos: Prover informações monetárias e não monetárias destinadas às atividades e decisões dos níveis operacional, tático e estratégico da empresa, e também para os usuários externos a ela; e construir-se na peça fundamental do sistema de informação gerencial da empresa.

Assim pode-se dizer que a contabilidade se tornou um componente de gestão, apresentando como principal objetivo fornecer informações necessárias para o processo de tomada de decisões e até mesmo de formulação de estratégias.

9.2 Ambiente do sistema de informação contábil

Considera-se que a contabilidade aplicada na prática pode ser entendida como um subsistema, tendo a empresa como um sistema, ela pode ser considerada como um subsistema organizacional (sistema “empresa”). Esse por sua vez é parte integrante de um sistema maior, que é considerado sistema ambiental.

Padoveze (2015) complementa que o sistema empresa adota um conceito de ambiente expandido, em que, conjuga os conceitos de objetivos, limite inicial e limite final, podendo expandir o sistema de informação contábil até fronteiras do sistema empresa.

Ainda conforme o autor, a partir de uma visão dos primórdios da contabilidade, ou em outras palavras fase inicial da contabilidade como sistema de informação, pode-se prever que a contabilidade e seu sistema crescem de tal maneira que irá ser o sistema maior e mais importante dentro das organizações.

O limite inicial pode ser descrito como a ocorrência de qualquer transação que resulte em alteração do patrimônio da empresa, ou seja, qualquer ato praticado pela administração que seja possível de valorização monetária, portanto, possível de ser registrado e controlado pela contabilidade, já o limite final, dá-se quando há necessidade de alguma decisão seja tomada, seja ela em nível operacional, tático ou estratégico, e decorra de decisão qualquer tipo de alteração no patrimônio da empresa.

O limite final exposto no ponto anterior tem seu princípio a partir do momento em que o sistema de informação contábil estabelece seu objetivo, de ser também um sistema de suporte ao processo de tomada de decisões nas organizações.

No processo de tomada de decisão, se requer como suporte um conjunto de dados que no caso são fornecidos pelo sistema, sendo o processo de decisão a última fase do ciclo operacional da empresa, toda a etapa iniciada após esta será considerada uma nova decisão, que foi ocasionada a partir do resultado da decisão anterior mantendo-se então um “ciclo”.

9.3 Fundamentos do sistema de informação contábil

Para que um sistema contábil tenha validade para as organizações, é de extrema importância que as informações sejam coletadas, armazenadas e processadas de maneira operacional, como esta operacionalidade se reflete nas pessoas que utilizam-se do sistema, é importante que este seja operado com dados reais, significativos, práticos, objetivos, sendo armazenando e processado de forma rápida e objetiva (PADOVEZE, 2010).

Uma maneira de verificar a operacionalidade de um sistema é observando se os relatórios utilizados pelos usuários do sistema são necessários, e se a pessoa que os utiliza o entende.

Para Jones (2009) o planejamento e o controle do sistema está diretamente ligada aos relatórios e seus usuários, por isso, os relatórios devem ser objetivos e de fácil entendimento, sempre buscando elaborar vários tipos de relatórios, conforme a necessidade de cada usuário. É importante também que se observe a atualização dos relatórios fornecidos pelo sistema, para que estes não se tornem inoperante na organização.

Os relatórios contábeis já eram de grande importância para as organizações, nos dias atuais se tornaram fundamentais, pois passaram a ter uma função essencial junto ao processo de decisão, proporcionando decisões mais ágeis e seguras pelos seus gestores.

É importante estabelecer relatórios ao qual o usuário realmente irá utilizá-lo em suas atividades laborais, sendo que os mesmos irão trazer benefícios às organizações e serão utilizados para auxiliar a administração no processo de tomada de decisão. Já se tornou senso-comum o conceito que a decisão é um momento essencial na vida das organizações. No entanto, suas definições são provavelmente tão abrangentes e múltiplas como as definições vistas para o conceito informação.

REFERÊNCIAS

BATISTA, E.O. *Sistemas de Informação - o Uso Consciente da Tecnologia Para o Gerenciamento*. 2ª Ed. Editora Saraiva, 2012.

CORNACHIONE JR; E. B. *Informática aplicada às áreas de contabilidade, administração e economia*. 4ª Ed. São Paulo: Atlas, 2014.

FERREIRA, R.J. *Contabilidade de Custos e análise das demonstrações: teoria e questões comentadas conforme a lei das S/A e pronunciamento do CPC*. Ricardo J. Ferreira. 9ª Ed. Rio de Janeiro, 2014.

FITZSIMMONS, J.A., FITZSIMMONS, M.J. *Administração de serviço: operação, Estratégia e tecnologia de informação*. 6ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

GLEICK, J. *A informação: uma história, uma teoria, uma enxurrada*. 1º Ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2013.

JONES, G. D. C. J. Modelos de relatórios para planejamento e controle de resultados: Estudo de caso em uma empresa industrial. *Revista Contabilidade da UFBA*. Salvador, BA, v. 3, n. 1, p. 20-33, jan./abr. 2009.

LAUDON, C.P., LAUDON. P.J. *Sistemas de Informação Gerenciais*. 11ª Ed. Pearson. 2015.

LIMEIRA, A.L.F; *et.al. Gestão contábil financeira*. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2015.

MATTAR, F.B. *Pesquisa de Marketing*. 7ª Ed. Editora Elsevier, 2014.

MARTINS, E. *Contabilidade de Custos*. São Paulo, Atlas, 10ª Ed. 2010.

OLIVEIRA, D.P.R. *Sistemas de Informações Gerenciais: Estratégicas Táticas Operacionais*. 12ª Ed. São Paulo: Editora Atlas, 2008.

PADOVEZE C. L. *Sistemas de informações contábeis: fundamentos e análise*. 7ª Ed. São Paulo: Atlas, 2015.

PADOVEZE C. L. *Contabilidade Gerencial: um Enfoque em Sistema de Informação Contábil*. 7ª Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PASSOS, Q. C. L. A importância da contabilidade no processo de tomada de decisão nas empresas. Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, 2010.

PEROTTONI, R., *et al. Sistemas de informações: um estudo comparativo das características tradicionais às atuais*. Porto Alegre, ReAd, v. 7, n. 3, 2001.

RAINER, R.K. CEGIELSKI. C.G. *Introdução a sistemas de informação*. 3ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

ROSA, L.L.S; SANTOS, S.V. A importância da contabilidade gerencial para a Administração. *Revista Administração e Ciências Contábeis*. n. 3, jan./ jul. 2010.

SANT'ANA, J. V. Elaboração de relatórios gerenciais informação de qualidade para gestores. Dez. 2014.

WAKULICZ, G.J. *Sistemas de informações gerenciais*. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, Colégio Politécnico, Rede e-Tec Brasil, 2016.

UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS ADMINISTRATIVAS EM MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

Roberto Schuster Ajala

Universidade Regional do Alto Uruguai e das Missões – Campus Cerro Largo – RS.

Anelise Sacks Schein

Universidade Regional do Alto Uruguai e das Missões – Campus Cerro Largo – RS.

Luciana Scherer

Universidade Regional do Alto Uruguai e das Missões – Campus Cerro Largo – RS.

Raquel Duzsinski Borghetti

Universidade Regional do Alto Uruguai e das Missões – Campus Cerro Largo – RS.

RESUMO: Conforme dados do SEBRAE (2017), no Brasil, surgem aproximadamente 460 mil novas Empresas por ano, dessas 80% são Micro e Pequenas Empresas (MPEs). Apesar da importância atribuída às pequenas e médias empresas, este segmento enfrenta muitos problemas: falta de capital de giro, mão-de-obra pouco qualificada, dificuldade de acesso ao crédito, ausência de planejamento e estratégia, dificuldade na conquista e seleção de clientes, baixa maturidade organizacional, pobreza de recursos para negociar melhores preços e prazos junto aos fornecedores e falta de conhecimentos gerenciais. Isto faz com que as MPEs tenham maiores dificuldades para serem competitivas num mercado em que as grandes empresas trazem diversos desafios,

com abordagens gerenciais mais eficazes. É justamente nesses processos que a utilização de ferramentas administrativas poderá auxiliá-las, transformando-as até mesmo em uma grande vantagem competitiva com a sua correta utilização. Este trabalho tem por objetivo, descrever como são administradas atualmente, as MPEs e identificar como são utilizadas algumas ferramentas de gestão nas empresas pesquisadas. A coleta de dados foi realizada através da aplicação de um questionário aos empresários das MPEs. O universo e a amostra do presente artigo são de trinta MPEs dos setores de serviços, comércio e indústria, localizadas no município de Cerro Largo - RS. As empresas foram escolhidas por conveniência.

PALAVRAS CHAVES: Ferramentas Administrativas, Micro e Pequenas Empresas, Gestão.

ABSTRACT: According to data from SEBRAE (2017), in Brazil, approximately 460 thousand new companies emerge per year, of which 80% are Micro and Small Enterprises (SMEs). Despite the importance attributed to small and medium-sized enterprises, this segment faces many problems: lack of working capital, poorly qualified labor, difficulty accessing credit, lack of planning and strategy, difficulty in winning and selecting clients, low organizational maturity,

resource poverty to negotiate better prices and deadlines with suppliers and lack of managerial knowledge. This makes companies more difficult to be competitive in a market in which large companies bring different challenges, with more effective management approaches. It is precisely in these processes that the use of administrative tools can help them, making them even a great competitive advantage with their correct use. This paper aims to describe how MPEs are currently managed and to identify how some management tools are used in the companies surveyed. The data collection was carried out through the application of a questionnaire to the entrepreneurs of MSEs. The universe and the sample of this article are thirty MPEs of the service, commerce and industry sectors, located in the municipality of Cerro Largo - RS. The companies were chosen randomly.

KEYWORDS: Administrative Tools, Micro and Small Business, Management.

1 | INTRODUÇÃO

As MPEs são empresas que devem estar cientes e preparadas para entender e atender as necessidades de seus clientes. Para isso, é importante ter a competência necessária para oferecer serviços e produtos diferenciados e com qualidade, sempre se adequando as mudanças em um cenário cada vez mais competitivo.

Devido as consideráveis mudanças que estão acontecendo atualmente no ambiente externo das organizações, é imprescindível à profissionalização das pequenas e micro empresas, através da utilização de ferramentas administrativas adequadas. As ferramentas administrativas são técnicas de gestão utilizadas, na gestão das empresas, e possuem como objetivo auxiliar na tomada de decisões. A importância de saber utilizar

as ferramentas corretas, no momento certo e de maneira adequada é o que define a prosperidade da empresa.

Em busca de apresentar as ferramentas administrativas utilizadas pelas Micro e Pequenas Empresas da cidade de Cerro Largo e região. O objetivo deste artigo é apresentar a atual forma de gestão utilizada pelas empresas pesquisadas, e identificar como são utilizadas algumas ferramentas de gestão nessas empresas.

Diante deste cenário, justifica-se a realização deste estudo para investigar como estão sendo utilizadas as ferramentas administrativas abordadas pelo estudo, nas Micro e Pequenas Empresas da cidade de Cerro Largo, e se implantada, verificar se a mesma está sendo bem executada.

2 | REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Micro e pequenas empresas

Conforme SEBRAE (2017), no Brasil, surgem aproximadamente 460 mil novas Empresas por ano, dessas 80% são Micro e Pequenas Empresas. Uma das características surgirem tantas Micro e Pequenas empresas se dá pela busca de mão de obra através da utilização de membros da família, principalmente quando enfrentam períodos de baixa venda. A diferença entre a Micro e Pequena empresa é caracterizada pela quantidade de funcionários e pelo tamanho da empresa.

Alguns empresários não utilizam as ferramentas administrativas, pois julgam que tais funções, principalmente o planejamento é acessível somente para as empresas de grande porte, mas na realidade é muito importante, que o pequeno empresário realize uma boa gestão em sua empresa.

Normalmente o surgimento de uma MPEs acontece por meio de uma pessoa empreendedora, que acaba por influenciar um grupo de pessoas, dando-lhe o seu próprio estilo.

Um dos objetivos das MPEs é sempre buscar o aumento de lucros, redução de custos, maior produtividade, conquistas de novos mercados, aumento de consumidores, entre outros objetivos. É justamente nesses processos que as ferramentas administrativas podem auxiliar, transformando-as até mesmo em uma grande vantagem competitiva com a sua correta utilização.

Pensando em um futuro brilhante os empresários das micro e pequenas empresas devem estar atentas às chances de alcançar seus objetivos, formalizando o planejamento e estabelecendo metas e objetivos desafiadores.

2.2 Planejamento Estratégico

O planejamento é definido de diversas formas, mas para Chiavenato (2014, p. 261) “As organizações não trabalham na base da improvisação. Tudo nelas é planejado. O planejamento representa a primeira função administrativa, por ser exatamente aquela que serve de base para as demais funções”. O planejamento é a ferramenta que o empresário utiliza para guiar seus colaboradores, pois para uma empresa ter um futuro com seus objetivos alcançados ele deve evitar improvisar, pois pode perder o foco de seus objetivos.

Podemos ver que Chiavenato expressa que (2011, p. 164):

O planejamento consiste na tomada antecipada de decisões sobre o que fazer, antes de a ação ser necessária. Sob o aspecto formal, planejar consiste em simular o futuro desejado e estabelecer previamente os cursos de ação necessários e os meios adequados para atingir os objetivos.

Para o autor o planejamento é utilizado para decidir o que fazer antes da ocorrência da ação necessária, não se trata simplesmente da previsão das decisões

que são tomadas no futuro, mas da tomada de decisões que vão produzir os efeitos e consequências futuras.

O planejamento é realizado de maneiras diferentes nos vários níveis da organização, cada um com alguma sobreposição, mas com diferentes prazos de tempo e níveis.

O Planejamento Estratégico é o planejamento que abrange toda a organização, é o mais amplo, é projetado em longo prazo, pode ser estendido de cinco ou mais anos, preocupa-se em atingir os objetivos em nível organizacional e é definido geralmente pela cúpula da organização. É onde se elabora o processo da estratégia, a questão desse planejamento é em que ramo está a organização. É voltado para solucionar os problemas do futuro, não visando os problemas de atuais.

Para Maximiano (2012, p.88) “neste nível, a função de estudar o futuro é uma das bases para a formulação de estratégias, que é a atividade recorrente em muitas organizações, que têm departamentos dedicados a essa finalidade”. O autor explica que depois de entender todas as informações necessárias é necessário realizar o estabelecimento de metas para a organização.

2.3 Orçamento

Segundo Chiavenato (2014, p. 128) “Orçamento é a função relacionada com a elaboração, execução e fiscalização orçamentária, ou seja, o plano fiscal, a contabilidade e o controle”. O autor colocou que o orçamento é realizado para obter um maior controle de seus gastos e de suas receitas que adquire durante um determinado período.

De acordo com Lacombe e Heilborn os orçamentos (2008, p. 210) “são planos operacionais com dinheiro dentro de um determinado período de tempo”. O orçamento é a quantidade de dinheiro estimada necessária para atender os custos e as despesas que a empresa possui.

2.4 Fluxo de Caixa

Segundo Mendes (2011, p. 248) “As estimativas de recebimentos, principalmente cobranças de clientes, e as dos pagamentos a serem realizados em datas constituem a base para a elaboração da previsão de caixa”. Esse fluxo vai indicar o lucro líquido esperado, onde a seguir o balanço vai mostrar a situação financeira e patrimonial da empresa.

De acordo com Montana e Charnov (2006, 279) “[...] tanto o fluxo de caixa como a necessidade de dinheiro não são constantes, a administração pode prontamente projetar quando haverá caixa em excesso par outras destinações”. Os autores colocam que se os administradores tiver um controle bem elaborado com um fluxo de caixa bem definido, não haverá problemas futuros com a falta de dinheiro.

“Os dados necessários para a apuração do fluxo de caixa provêm da movimentação

do saldo anterior do Balanço patrimonial e da Demonstração de resultado do período corrente e de quadros auxiliares” (HOJI e SILVA, 2010, p. 78).

Para se ter um fluxo de caixa é preciso saber analisar e ter o Balanço patrimonial e a Demonstração de resultados do período correto e em dia. Ferramenta que traz um modelo de fluxo de caixa que o empreendedor pode adotar para organizar o dinheiro que entra e que sai da empresa. Administrar o fluxo de caixa é essencial para manter o negócio longe das dívidas impagáveis. Assim, esta ferramenta propõe um modelo aplicável a negócios de qualquer segmento com sugestões de tipos de receitas e despesas que uma empresa pode ter.

2.5 Gestão da Qualidade

Segundo Moraes (2000, p. 146) “A base de todas as técnicas utilizadas na gestão da qualidade é a participação no trabalho, por meio do conhecimento, da experiência prática e da mobilização da inteligência e iniciativa do trabalhador.” A participação do trabalhador é resultado da gestão da qualidade, pois se um trabalhador buscar contribuir com soluções é porque ele está disposto a mostrar as suas técnicas com qualidade.

No controle da qualidade é importante considerar o controle da matéria-prima, nível de satisfação do cliente, nível de reclamações do cliente e especificações do produto.

2.6 Gestão de Estoque

A gestão de estoques para Martins (2009, p. 198) “constitui um série de ações que permitem ao administrador verificar se os estoques estão sendo bem utilizados, bem localizados em relação aos setores que deles se utilizam”. O autor observa que os estoques precisam ser bem manuseados e bem controlados para não ocorrer perdas, pois essas perdas resultam em prejuízo para a organização.

Conforme Martins (2009) existem vários tipos de indicadores de produtividade usados na análise e controle dos estoques:

- Inventário Físico: são contados os itens físicos que estão no estoque e comparado com o registro de estoques, caso haja diferença é necessário serem feitos os ajustes conforme recomendações contábeis.
- Acurácia dos controles: a acurácia mede a porcentagem de itens corretos;
- Nível de serviço: é o indicador que indica o quão eficaz foi o estoque para atender às solicitações dos usuários;
- Giro de estoques: mede quantas vezes, por unidade de tempo, o estoque se renovou;
- Cobertura de estoques: indica o número de unidades de tempo que será utilizado para cobrir a demanda média;
- Demanda versus consumo: se mede se a vontade ou necessidade do con-

sumidor foi atendida ou não.

- Localização dos estoques: endereçamento dos itens que possam ser localizados com facilidade;
- Redução de estoques: diminuir o consumo de materiais utilizados na fabricação de produtos;
- Análise ABC: busca o relacionamento entre o consumo do estoque, o investimento aplicado e a quantidade de itens que formam o estoque;

2.7 Gestão de Custos

Conforme Crepaldi (2010, p.2) “um bom sistema de custos deve constituir-se em prioridade de qualquer administração, ter instrumentos que o auxiliem nos controles e nas tomadas de decisões”. Para o autor esse sistema auxilia na hora de tomar alguma decisão, pois ele tem como principal função gerar informações dos gastos realizados pela Empresa.

O autor ainda afirma que custos “são os gastos relativos a bens ou serviços utilizados na produção de outros bens ou serviços”. Ele é classificado dessa forma, pois ele é reconhecido como custo no momento da fabricação do produto ou da realização do serviço.

A função da gestão de custos é controlar os custos de produção, de estocagem de materiais, o custo de emissão de um pedido e os custos administrativos.

2.8 Gestão de Recrutamento e Seleção

Já afirmavam Montana e Charnov (2006, p.205) “cada gerente sem dúvida precisará, em algum ponto de sua carreira, recrutar e selecionar subordinados. Essa seção discute alternativas de recrutamento de pessoal[...]”. A maioria dos subordinados ou colaboradores está ou permaneceu na empresa, porque foi algum dia recrutado e selecionado.

O recrutamento de pessoal pode ocorrer dentro e fora da organização. Dentro da organização ocorre quando o gerente quer selecionar algum subordinado para ocupar um novo cargo. O recrutamento de fora acontece quando o gerente está procurando pessoas que vão adicionar algo novo na empresa, ou seja, a pessoa pode fazer a diferença na organização e se destacar na frente dos colaboradores que estão a mais tempo que o que entrou recentemente.

A seleção é um processo realizado com o candidato que passa por entrevistas e testes e é através da seleção que o candidato é contratado para tomar posse do cargo que lhe foi atribuído para executar a sua tarefa.

Segundo Montana e Charnov (2006, p.208):

A entrevista para o cargo é o principal instrumento de seleção utilizado por uma empresa para determinar a adequação entre a organização e o potencial funcionário. As entrevistas para cargos exigem uma grande dose de preparação, e os funcionários encarregados de sua realização devem ser treinados e possuir um

Durante a seleção ocorrem muitas entrevistas para que a empresa conheça quem está contratando, principalmente para verificar se o candidato a ser contratado possui as habilidades e qualificações necessárias para executar o cargo disponível.

2.9 Gestão de Cargos e Salários

Segundo Montana e Charnov salário é (2006, p. 211) “o dinheiro recebido por trabalho ao longo de um período de tempo”. Os assalariados geralmente recebem a cada período o mesmo salário.

Para Ribeiro (2010, p.54) “A remuneração das pessoas deve ser feita conforme o desempenho de cada uma; precisando ser justa e equitativa, buscando o máximo de satisfação tanto para o empregado como para a empresa [...]”, As remunerações ocorrem para as pessoas buscarem o máximo de satisfação e esforço tanto do empregado como para a empresa.

Conforme Lacombe e Heilborn (2008, p. 59) “Cargo é o conjunto de tarefas executadas de cíclica e repetitiva”. O autor observou que o cargo é executado por uma determinada pessoa, que a exerce a função todos os dias.

Para Ribeiro (2010, p.56) “o valor do salário leva em conta a especialização, a complexidade, a importância e até o excesso e escassez de mão de obra”. Quanto mais especializado o colaborador for, maior chance de ele permanecer na empresa, principalmente se ele se tiver um cargo de confiança por anos.

2.10 Gestão de Treinamentos e capacitação

Treinamento para Chiavenato (2014, p. 310) “[...] é considerado um meio de desenvolver competências nas pessoas para que elas se tornem mais produtivas, criativas e inovadoras a fim de contribuir melhor para os objetivos organizacionais [...]”. Por meio do treinamento profissional, o colaborador adquire características de como realizar a sua atividade, com conhecimento sobre as necessidades específicas da empresa, para até mesmo estarem preparadas para capacitar outras pessoas.

Capacitar é também treinar e visa direcionar o profissional a um processo de educação, reciclagem e alteração de comportamento dentro e fora da empresa.

3 | METODOLOGIA

Para o desenvolvimento deste trabalho realizou-se uma pesquisa bibliográfica, por meio de livros, revistas, periódicos, entre outros. De acordo com o pensamento de Gil (2010), o desenvolvimento da pesquisa bibliográfica, ocorre a partir de material já elaborado, constituído principalmente a partir de livros e artigos científicos, que tem a finalidade de fornecer ao pesquisador uma visão completa sobre o assunto a ser

pesquisado.

Após realizou-se uma análise exploratória dos dados que para Malhotra (2001), o objetivo da análise é possibilitar a compreensão do problema enfrentado pelo pesquisador. A pesquisa exploratória, procura explorar um problema ou uma situação para prover critérios de compreensão. Nesse caso ela permitiu identificar as ferramentas administrativas utilizadas pelas micro e pequenas empresas pesquisadas.

Conforme Richardson (1989, p. 103), universo “é o conjunto de elementos que possuem determinadas características”. O universo deste estudo são 30 micro e pequenas empresas dos setores de serviços, comércio e indústria, localizadas no Município de Cerro Largo – RS, as quais foram selecionadas por conveniência.

A coleta de dados é uma das partes mais importantes do processo de pesquisa. Essa etapa deve ser bem definida para que o pesquisador possa conduzir seu trabalho de forma clara e objetiva. Conforme Andrade (1998), elaborar um plano de coleta de dados, especialmente os pontos de pesquisa e os critérios para a seleção dos entrevistados, é extremamente útil para o sucesso do trabalho. O instrumento de pesquisa constitui-se de um questionário estruturado, com questões tanto abertas como fechadas, desenvolvido em uma dissertação no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Santa Maria – RS o qual, já fora utilizado em outros estudos sobre ferramentas de administrativas (JUNIOR, 2006; SCHLEDER *et al*, 2017) portanto, já devidamente testado e aplicado em outro universo de pesquisa, sem necessidade de tradução ou adaptação cultural.

O instrumento em questão é dividido em duas partes: uma compreende as variáveis que definem as características da empresa pesquisada, a segunda contém as investigações acerca das ferramentas administrativas: Gestão de Qualidade, Planejamento, Fluxo de Caixa, Orçamento, Pesquisa com Cliente, Integração Logística, ou outra(s) que não mencionada(s) dentre as essas cinco primeiras.

Os sujeitos de pesquisa foram os gestores de cada MPE, que foram visitados pelos pesquisadores em seus locais de trabalho. As entrevistas foram previamente agendadas, gravadas e transcritas para posterior análise. Executada a coleta, iniciou-se, então, o processo de tabulação e interpretação dos dados. Segundo Köche (1998), nesta etapa ocorre a digitação dos dados, aplicação de testes, análise estatística e avaliação das hipóteses.

Ressalta-se que a postura metodológica desse estudo foi realizá-lo com parcimônia, especialmente em relação às generalizações, ou seja, aqui a intenção metodológica é realmente conhecer os casos estudados, para, a partir daí propiciar a possibilidade, de futuramente realizarem-se estudos mais generalizáveis sobre as MPEs e a utilização de ferramentas administrativas.

4 | ANÁLISE DOS RESULTADOS

A seguir serão apresentados 09 quadros que demonstram os resultados da pesquisa realizada junto aos gestores das Micro e Pequenas empresas no município de Cerro Largo e região com o objetivo verificar como as ferramentas administrativas estão sendo utilizadas.

Questões		Empresas %
Empresas que utilizam a ferramenta		43,33%
A empresa recebeu o apoio de todos os envolvidos para a implantação?	Sim	92,31%
	Não	7,69%
Dificuldades encontradas para a implementação da ferramenta:	Formalização do processo	23,09%
	Falta de conhecimento	15,38%
	Conscientização	15,38%
	Falta de dados	15,38%
	Não responderam	30,77%
Facilidades encontradas para a implementação da ferramenta:	Apoio do grupo	30,77%
	Comunicação entre a equipe	23,08%
	Organização	15,38%
	Conhecimento	7,69%
	Não responderam	23,08%
A ferramenta proporcionou alguma mudança na empresa?	Sim	92,31%
	Não	7,69%
Se a resposta for positiva, quais mudanças?	Organização	41,67%
	Satisfação do cliente	25,00%
	União da equipe	16,67%
	Desempenho	8,33%
	Tomada de Decisões	8,33%
Melhorias obtidas com a ferramenta:	Crescimento Constante	23,09%
	Agilidade	15,38%
	Atendimento ao cliente	15,38%
	Organização	15,38%
	Não responderam	30,77%
A empresa realiza avaliação dessa ferramenta?	Sim	38,46%
	Não	61,54%
Se a resposta for afirmativa, qual tipo de avaliação?	Desempenho por período	60,00%
	Avaliação de Dados	40,00%

Quadro 1: Planejamento Estratégico

Fonte: Elaborada pelos autores (2017).

Quanto ao questionamento sobre a utilização do Planejamento estratégico verificou-se que 43,33% das empresas utilizam a ferramenta. Podemos observar que 92,31% das empresas que utilizam a ferramenta receberam o apoio de todas as pessoas envolvidas. As empresas enfrentaram quatro tipos de dificuldades, mas a que mais se destacou foi a formalização de processos em 23,09% das empresas. A grande facilidade em implantar a ferramenta em 30,77% das empresas foi o apoio do

e a comunicação entre a equipe em 23,09% das empresas. A ferramenta proporcionou mudanças em 92,31% das empresas que utilizam, sendo, a organização (41,67%), satisfação do cliente (25%), união da equipe (16,67%), desempenho (8,33%) e na tomada de decisões (8,33%). As melhorias das empresas são em 23,09% o crescimento constante, em 15,38% a agilidade, 15,38% o atendimento ao cliente, em 15,38% a organização e 30,77% das empresas não responderam. Apenas 38,46% das empresas realizam avaliações da ferramenta para verificar se ela está sendo bem utilizada e se está trazendo melhorias para a empresa, 60% das empresas realizam a avaliação através do desempenho medido em um determinado período e em 40% das empresas é realizado através da avaliação de dados.

Questões		Empresas %
Empresas que utilizam a ferramenta		50%
A empresa recebeu o apoio de todos os envolvidos para a implantação?	Sim	80%
	Não	20%
Dificuldades encontradas para a implementação da ferramenta:	Falta de conhecimento	40%
	Fornecedores	13,33%
	Não responderam	46,67%
Facilidades encontradas para a implementação da ferramenta:	Conhecimento dos colaboradores	26,67%
	Conhecimento sobre a ferramenta	20%
	Fácil compreensão	13,33%
	Aceitação dos fornecedores	13,33%
	Não responderam	26,67%
A ferramenta proporcionou alguma mudança na empresa?	Sim	60%
	Não	40%
Se a resposta for positiva, quais mudanças?	Aumento da segurança financeira	55,56%
	Preços menores	22%
	Organização financeira	11%
	Mais investimentos	11,11%
Melhorias obtidas com a ferramenta:	Controle dos gastos	46,67%
	Melhores compras	40%
	Não responderam	13,33%
A empresa realiza avaliação dessa ferramenta?	Sim	20%
	Não	80%
Se a resposta for afirmativa, qual tipo de avaliação?	Análise dos gastos	66,67%
	Comunicação interna	33,33%

Quadro 2: Orçamento

Fonte: Elaborada pelos autores (2017).

Na questão que abordou a utilização do orçamento 50% das empresas pesquisadas possuem conhecimento sobre a ferramenta, onde 80% das empresas recebeu o apoio de todos os envolvidos para a implantação, as dificuldades encontradas para a implementação em 40% das empresas foi a falta de conhecimento e em 13,33% os

Fornecedores e 46,67% das empresas não responderam. Já as facilidades encontradas em 26,67% foi o conhecimento dos colaboradores, em 20% foi o conhecimento sobre a ferramenta, em 13,33% foi a fácil compreensão e a aceitação dos fornecedores foi em 13,33%, 26,67% não responderam. Em 60% das empresas houve alguma mudança com a ferramenta, a maior delas foi o aumento da segurança financeira em 55,56% das empresas, 22% responderam que com a ferramenta conseguem preços menores, 11% responderam que obtém uma organização financeira e 11% das empresas conseguiram realizar mais investimentos depois da implantação da ferramenta. As melhorias obtidas em 46,67% das empresas foi o controle com os gastos e 40% das empresas realizaram melhores compras. 20% das empresas realizam avaliação através de análise de gastos e com comunicação interna.

Questões		Empresas %
Empresas que utilizam a ferramenta		70%
A empresa recebeu o apoio de todos os envolvidos para a implantação?	Sim	76,19%
	Não	23,81%
Dificuldades encontradas para a implementação da ferramenta:	Falta de Conhecimento	38,10%
	Conscientização da equipe	28,57%
	Falta de dados	14,29%
	Não respondeu	19,04%
Facilidades encontradas para a implementação da ferramenta:	Conhecimento da ferramenta	33,33%
	Dados atualizados	28,57%
	Organização financeira	19,05%
	Colaboração da equipe	14,29%
	Não responderam	4,76%
A ferramenta proporcionou alguma mudança na empresa?	Sim	90,48%
	Não	9,52%
Se a resposta for positiva, quais mudanças?	Controle de receitas e gastos	36,84%
	Mais dinheiro em caixa	26,32%
	Previsão financeira	21,05%
	Organização do dinheiro	15,79%
Melhorias obtidas com a ferramenta:	Melhores compras	42,86%
	Planejamento e controle financeiro	33,33%
	Conhecimento das entradas e saídas	23,81%
A empresa realiza avaliação dessa ferramenta?	Sim	19,05%
	Não	80,95%
Se a resposta for afirmativa, qual tipo de avaliação?	Gestão do caixa	50%
	Comparações mensais	50%

Quadro 3 – Fluxo de Caixa

Fonte: Elaborada pelos autores (2017).

Sobre a utilização do fluxo de caixa é a ferramenta mais utilizada nas empresas pesquisadas, onde 70% das empresas tem o conhecimento e a utilizam diariamente.

Dessas 76,19% receberam o apoio dos envolvidos para a implantação, já as dificuldades encontradas para a implantação da ferramenta em 38,19% das empresas foi a falta de conhecimento, em 28,57% a conscientização da equipe, em 14,29% a falta de dados e 19,04% não responderam. As facilidades encontradas para a implantação da ferramenta em 33,33% foi o conhecimento da ferramenta, em 28,57% os dados atualizados, em 19,05% a organização financeira, em 14,29% a colaboração da equipe e 4,76% não responderam. A ferramenta proporcionou mudanças em 90,48% das empresas pesquisadas, sendo as mudanças em 36,84% o controle de receitas e gastos, em 26,32% mais dinheiro em caixa, em 21,05% empresas obtiveram uma previsão financeira e em 15,79% organização do dinheiro. As melhorias obtidas com a ferramenta em 42,86% empresas foram melhores compras, em 33,33% planejamento e controle financeiro e em 23,81% conhecimento das entradas e saídas. Em 19,05% das empresas que utilizam a ferramenta realizam a avaliação da mesma empresa realiza avaliação da ferramenta, sendo que 50% avalia através da gestão do caixa e 50% através de comparações mensais.

Questões		Empresas %
Empresas que utilizam a ferramenta		16,67%
A empresa recebeu o apoio de todos os envolvidos para a implantação?	Sim	80%
	Não	20%
Dificuldades encontradas para a implementação da ferramenta:	Encontrar produtos de qualidade	60%
	Encontrar pessoas qualificadas	20%
	Não responderam	20%
Facilidades encontradas para a implementação da ferramenta:	Apoio dos colaboradores	40%
	Não responderam	60%
A ferramenta proporcionou alguma mudança na empresa?	Sim	80%
	Não	20%
Se a resposta for positiva, quais mudanças?	Mais saídas dos produtos	75%
	Menos trocas	25%
Melhorias obtidas com a ferramenta:	Mais procura pelo produto	40%
	Menos gastos com trocas ou perdas de produtos	40%
	Mais clientes	20%
A empresa realiza avaliação dessa ferramenta?	Sim	20%
	Não	80%
Se a resposta for afirmativa, qual tipo de avaliação?	Retorno do cliente pelo produto e atendimento oferecido	100%

Quadro 4 – Gestão da Qualidade

Fonte: Elaborada pelos autores (2017).

Conforme as empresas pesquisadas, 16,67% dessas utilizam a ferramenta Gestão da Qualidade. O controle de qualidade é importante sendo que 60% das empresas realizaram trabalhos de conscientização sobre a importância de trabalhar com produtos e serviços de qualidade, pois acreditam que é importante o controle da matéria-prima, do nível de satisfação do cliente, do nível de reclamações do cliente e especificações do produto. Sendo tão importante 80% das empresas receberam o apoio dos envolvidos na implantação. As dificuldades encontradas para a implantação da ferramenta em 60% foi em encontrar produtos de qualidade, em 20% encontrar pessoas qualificadas e 20% das empresas não responderam. As facilidades encontradas para a implantação da ferramenta em 40% foi o apoio dos colaboradores e 60% não responderam. Em 80% das empresas a ferramenta proporcionou alguma mudança, em 75% foi o aumento de saídas dos produtos e em 25% ocorreu menos trocas. As melhorias obtidas com a ferramenta em 40% ocorreu mais procura pelo produto, em 40% menos gastos com trocas ou perdas de produtos e em 20% aumentou os clientes. Em 20% das empresas que utiliza a ferramenta realiza a avaliação da ferramenta, através do retorno do cliente pelo produto e atendimento oferecido.

Questões		Empresas %
Empresas que utilizam a ferramenta		50%
A empresa recebeu o apoio de todos os envolvidos para a implantação?	Sim	86,67%
	Não	13,33%
Dificuldades encontradas para a implantação da ferramenta:	Resistência dos colaboradores	53,33%
	Falta de registros	20,00%
	Não responderam	26,67%
Facilidades encontradas para a implantação da ferramenta:	Organização do estoque	33,33%
	Conhecimento do estoque existente	26,67%
	Registros do estoque que possuía	20%
	Pequeno número de estoque	13,33%
	Não responderam	6,67%
A ferramenta proporcionou alguma mudança na empresa?	Sim	93,33%
	Não	6,67%
Se a resposta for positiva, quais mudanças?	Ter o conhecimento da quantidade que possui em estoque de cada produto	35,71%
	Ter conhecimento do valor que possui em estoque	21,43%
	Evitar faltas de produtos	21,43%
	Controle nas compras	14,29%
	Entrada e saída correta de cada produto	7,14%

Melhorias obtidas com a ferramenta:	Menos perdas	26,67%
	Controle no estoque	13,33%
	Menos quantidade e mais variedades	6,67%
	Não responderam	53,33%
A empresa realiza avaliação dessa ferramenta?	Sim	33,33%
	Não	66,67%
Se a resposta for afirmativa, qual tipo de avaliação?	Análise do estoque físico com o que está no sistema	80%
	Análise se a ferramenta está alcançando os objetivos	20%

Quadro 5 – Gestão de Estoques

Fonte: Elaborada pela autora.

A gestão de estoques é utilizada por 50% das empresas pesquisadas. Essa ferramenta deveria ser utilizada por todas as empresas que possuem produtos a comercializar ou produtos que serão utilizados na prestação de serviços. Em 86,67% empresas receberam apoio de todos os envolvidos para a implantação. As dificuldades encontradas para a implantação da ferramenta em 53,33% foi resistência dos colaboradores, em 20% foi a falta de registros e 26,67% não responderam. As facilidades encontradas para a implantação da ferramenta em 33,33% foi a organização do estoque, em 26,67% foi o conhecimento do estoque existente e 20% foram os registros do estoque que possuía, em 13,33% foi o pequeno número de estoque e 6,67% não responderam. A ferramenta proporcionou alguma mudança em 93,33% das empresas que utilizam a ferramenta. As mudanças em 35,71% foi obter o conhecimento da quantidade que possui em estoque de cada produto, em 21,43% foi obter conhecimento do valor que possui em estoque, em 21,43% foi em evitar faltas de produtos, em 14,29% foi um controle nas compras e em 7,14% foi a entrada e saída correta de cada produto. As melhorias obtidas com a ferramenta em 26,67% foi ter menos perdas, em 13,33% foi o controle no estoque, em 6,67% foi possuir menos quantidade e mais variedades e 53,33% não responderam. Em 33,33% das empresas realiza avaliação da ferramenta. Sendo em 80% avaliações através de análise do estoque físico com o que está no sistema e 20% com avaliações através da análise se a ferramenta está alcançando os objetivos.

Questões	Empresas %	
Empresas que utilizam a ferramenta	40%	
A empresa recebeu o apoio de todos os envolvidos para a implantação?	Sim	83,33%
	Não	16,67%
Dificuldades encontradas para a implementação da ferramenta:	Pouco conhecimento da ferramenta	41,67%
	Conhecer os custos	33,33%
	Não responderam	25%
Facilidades encontradas para a implementação da ferramenta:	Colaboração da equipe	25%
	Conhecimento da ferramenta	25%
	Não responderam	50%
A ferramenta proporcionou alguma mudança na empresa?	Sim	83,33%
	Não	16,67%
Se a resposta for positiva, quais mudanças?	Controle dos custos	30%
	Sobras de dinheiro para investimentos	30%
	Organização financeira	20%
	Melhores preços	10%
	Maior segurança em realizar investimentos	10%
Melhorias obtidas com a ferramenta:	Redução de custos nas empresas	50%
	Organização	30%
	Saber com quanto está gerenciando, e prevenir perdas	20%
A empresa realiza avaliação dessa ferramenta?	Sim	16,67%
	Não	83,33%
Se a resposta for afirmativa, qual tipo de avaliação?	Analisando as vendas e os gastos mensais	50%
	Por meio da DRE	50%

Quadro 6 – Gestão de Custos

Fonte: Elaborada pelos autores (2017).

Das empresas pesquisadas 40% utilizam a ferramenta gestão de custos. Com a gestão de custos os gestores conseguem controlar os custos de produção, de estocagem de materiais, o custo de emissão de pedidos e os custos administrativos. Em 83,33% das empresas receberam o apoio dos envolvidos. As dificuldades encontradas para a implantação da ferramenta em 41,67% foi o pouco conhecimento da ferramenta, em 33,33% foi conhecer os custos e 25% não responderam. As facilidades encontradas para a implantação da ferramenta em 25% foi a colaboração da equipe, em 25% foi conhecimento da ferramenta e 50% não responderam. A ferramenta proporcionou mudança 83,33% das empresas, em 30% das empresas foi o controle dos custos, em 30% foram as sobras de dinheiro para investimentos, 20% a organização financeira, em 10% os melhores preços e em 10% uma maior segurança em realizar investimentos. As melhorias obtidas com a ferramenta em 50% das empresas foi a redução de custos nas empresas, em 30% foi a organização, em 20% foi saber com quanto está

gerenciando e prevenir perdas. Apenas 16,67% das empresas realizam a avaliação da ferramenta, sendo 50% analisando as vendas e os gastos mensais e 50% por meio da DRE.

Questões		Empresas %
Empresas que utilizam a ferramenta		16,67%
A empresa recebeu o apoio de todos os envolvidos para a implantação?	Sim	100%
	Não	0
Dificuldades encontradas para a implementação da ferramenta:	Falta de conhecimento da ferramenta	40%
	Não responderam	60%
Facilidades encontradas para a implementação da ferramenta:	Conhecimento sobre a ferramenta	60%
	Não responderam	40%
A ferramenta proporcionou alguma mudança na empresa?	Sim	80%
	Não	20%
Se a resposta for positiva, quais mudanças?	Colaboradores aptos para o cargo	50%
	Funcionários qualificados	25%
	Encontrar o perfil adequado	25%
Melhorias obtidas com a ferramenta:	Qualidade no atendimento	20%
	Encontrar o perfil que procura	20%
	Diminuição da rotatividade de funcionários	20%
	Não responderam	40%
A empresa realiza avaliação dessa ferramenta?	Sim	40%
	Não	60%
Se a resposta for afirmativa, qual tipo de avaliação?	Através dos funcionários contratado	50%
	Perfil do Contratado	50%

Quadro 7 – Gestão de Recrutamento e Seleção

Fonte: Elaborada pelos autores (2017).

Os resultados da pesquisa realizada sobre essa ferramenta demonstram que apenas 16,67% das empresas pesquisadas utilizam e tem conhecimento sobre Gestão de Recrutamento e Seleção, na implantação da ferramenta a empresa recebeu o apoio de todos os envolvidos. As dificuldades encontradas para a implementação da ferramenta em 40% das empresas foi a falta de conhecimento e 60% não responderam. Já as facilidades encontradas para a implantação da ferramenta em 60% foi o conhecimento sobre a ferramenta e 40% das empresas não responderam. Em 80% das empresas a ferramenta proporcionou alguma mudança na empresa, sendo que em metade a mudança ocorreu em ter colaboradores aptos para cada cargo, em 25% funcionários qualificados e em 25% encontrar o perfil adequado. As melhorias obtidas com a ferramenta em 20% das empresas foi a qualidade no atendimento, em 20%

encontrar o perfil que procura, 20% diminuição da rotatividade de funcionários e 40% não responderam. Das empresas que utilizam apenas 40% realiza avaliação da ferramenta, dessas metade realiza a avaliação através dos funcionários contratado e a outra metade realiza através do perfil do contratado.

Questões		Empresas %
Empresas que utilizam a ferramenta		13,33%
A empresa recebeu o apoio de todos os envolvidos para a implantação?	Sim	100%
	Não	0
Dificuldades encontradas para a implementação da ferramenta:	Resistência dos colaboradores	25%
	Não responderam	75%
Facilidades encontradas para a implementação da ferramenta:	Não responderam	100%
A ferramenta proporcionou alguma mudança na empresa?	Sim	50%
	Não	50%
Se a resposta for positiva, quais mudanças?	Aumento dos resultados	50%
	Motivação do colaborador	50%
Melhorias obtidas com a ferramenta:	Desempenho dos colaboradores	50%
	Crescimento profissional do colaborador	50%
A empresa realiza avaliação dessa ferramenta?	Sim	50%
	Não	50%
Se a resposta for afirmativa, qual tipo de avaliação?	Desempenho dos funcionários	50%
	Produtividade dos colaboradores	50%

Quadro 8 – Gestão de Cargos e Salários

Fonte: Elaborada pelos autores (2017).

A gestão de cargos e salários é a ferramenta menos utilizada entre as 30 empresas pesquisadas, sendo que apenas 13,33% empresas tem utilizam a ferramenta. Todas as empresas que utilizam a ferramenta receberam o apoio de todos os envolvidos para a implantação. Em 25% das empresas apontaram que a resistência dos colaboradores é uma das dificuldades encontradas para a implementação da ferramenta e 75% das que empresas que utilizam não responderam.

Nenhuma empresa respondeu se havia alguma facilidade na implantação da ferramenta. Em 50% das empresas que utilizam a ferramenta ocorreu alguma mudança, sendo que dessas metade obteve o aumento dos resultados e outra metade obteve a motivação dos colaboradores. As melhorias obtidas com essa ferramenta em metade das empresas obteve o desempenho dos colaboradores e metade das empresas obteve o crescimento profissional do colaborador. Metade das empresas realiza avaliação da ferramenta, onde 50% realiza avaliando o desempenho dos colaboradores e 50% avalia a produtividade dos colaboradores.

Questões		Empresas %
Empresas que utilizam a ferramenta		20%
A empresa recebeu o apoio de todos os envolvidos para a implantação?	Sim	83,33%
	Não	16,67%
Dificuldades encontradas para a implementação da ferramenta:	Resistência do funcionário	33,33%
	Não responderam	66,67%
Facilidades encontradas para a implementação da ferramenta:	Interesse de alguns colaboradores em se profissionalizarem	16,67%
	Não responderam	83,33%
A ferramenta proporcionou alguma mudança na empresa?	Sim	83,33%
	Não	16,67%
Se a resposta for positiva, quais mudanças?	Colaboradores mais motivados	20%
	Colaboradores qualificados	20%
	Comprometimento do colaborador	20%
	Novas ideias	20%
	Mais eficácia nas vendas;	20%
Melhorias obtidas com a ferramenta:	Motivação da equipe	33,33%
	Aumento nas vendas	16,67%
	Satisfação dos clientes	16,67%
	Não responderam	33,33%
A empresa realiza avaliação dessa ferramenta?	Sim	50%
	Não	50%
Se a resposta for afirmativa, qual tipo de avaliação?	Desempenho dos colaboradores	66,67%
	Análise se o treinamento agregou conhecimento aos colaboradores	33,33%

Quadro 9 – Gestão de Treinamento e Capacitação

Fonte: Elaborada pelos autores (2017).

A gestão de treinamento e capacitação ferramenta é conhecida e utilizada por apenas 20% das empresas pesquisadas. 83,33% das empresas que utilizam a ferramenta receberam o apoio de todos os envolvidos para a implantação. As dificuldades encontradas para a implementação dessa ferramenta em 33,33% foi a resistência do funcionário e 66,67% não responderam, já as facilidades encontradas para a implementação dessa ferramenta em 16,67% foi o interesse de alguns colaboradores em se profissionalizarem e 83,33% não responderam. A ferramenta proporcionou alguma mudança em 83,33% das empresas. As mudanças foram em 20% com os colaboradores mais motivados, 20% com os colaboradores qualificados, 20 das empresas afirmam que o colaborador fica mais comprometido com a empresa, 20% das empresas obtiveram novas ideias e 20% obtiveram mais eficácia nas vendas. A motivação da equipe foi uma das melhorias obtida em 33,33% das empresas que utilizam a ferramenta, outras melhorias foram em 16,67% aumento nas vendas, 16,67% a satisfação do cliente e 33,33% das empresas não responderam se obtiveram alguma melhoria com a ferramenta. A metade das empresas que utiliza a ferramenta realiza a avaliação, sendo que 66,67% realizam através do desempenho dos colaboradores e 33,33% o conhecimento que o colaborador agregou com o treinamento.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após analisar as ferramentas de gestão pesquisadas, que são utilizadas pelas micro e pequenas empresas, concluímos que o percentual de empresas que se utilizam das ferramentas, ainda é baixo, comprovando que as mesmas ainda carecem de profissionalização.

Durante a implantação das ferramentas nas MPEs, os gestores enfrentaram dificuldades na implantação, sendo que na maioria dos casos percebeu-se a falta de colaboração dos envolvidos, a resistência dos colaboradores é a principal dificuldade que ocorre nas empresas, também se observou a falta de conhecimento sobre as ferramentas que foram abordadas pela pesquisa. Já a minoria das empresas que obtiveram poucas dificuldades na implantação foi observado o conhecimento abrangente sobre a ferramenta implantada. No decorrer da pesquisa também foi possível analisar que algumas empresas realizam as avaliações de eficiência das ferramentas de forma incorreta.

É possível analisar que nas melhorias apontadas pelos gestores das empresas pesquisadas, observou-se que quando as ferramentas são bem utilizadas à empresa obtém vantagens como o aumento de lucros, redução de custos e despesas, melhor controle do estoque, melhor comprometimento e desempenho do colaborador.

Com o desenvolvimento do trabalho também foi perceptível, que as empresas carecem muito de pessoas qualificadas na área de gestão, profissionais com essa formação auxiliariam na correta implantação e utilização das ferramentas administrativas abordadas, assim a empresa teria a possibilidade de profissionalizar o seu método de gestão.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, M.M de. **Introdução a metodologia do trabalho científico**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 1998.

CHIAVENATO, I. **Introdução à Teoria Geral da Administração**. 8.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

CHIAVENATO, I. **Teoria Geral da Administração: abordagens prescritivas e normativas**, volume I. 7. ed. Barueri, SP: Manole, 2014.

CREPLDI, S. A. **Curso básico de contabilidade de custos**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GIL, A.C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2010.

HOJI, M; SILVA, H. A. **Planejamento e Controle Financeiro: Fundamentos e Casos Práticos de Orçamento Empresarial**. São Paulo: Atlas, 2010.

JUNIOR, P C. **Ferramentas Administrativas para Micro e Pequenas Empresas**. (Dissertação de Mestrado no Programa de Pós Graduação em Administração). Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, 2006.

KÖCHE, J.C. **Fundamentos da metodologia científica**: teoria da ciência e prática da pesquisa. 14ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998.

MALHOTRA, L.K. **Pesquisa de marketing**: uma orientação plicada. 3 ed. Porto Alegre; Bookman, 2001.

MARTINS, P G; ALT, P. R. C. **Administração de Materiais e Recursos Patrimoniais**. 3. ed. Ver. e atualizada. São Paulo: Saraiva,2009.

MAXIMIANO, A. C. A. **Teoria Geral da Administração**: da revolução urbana à revolução digital. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MENDES, L A. L. **Projeto Empresarial**: como construir estratégias eficazes e identificar os caminhos da lucratividade e do crescimento. São Paulo: Saraiva, 2011.

MONTANA, P J., CHARNOV, B H. **Administração**. 2. ed. – São Paulo: Saraiva, 2006.

MORAES, A. M. P. de. **Iniciação ao Estudo da Administração**. São Paulo: MAKRON Books, 2000.

RIBEIRO, A. L. **Teorias da Administração**. 2. ed. São Paulo: Editora Saraiva,2010.

RICHARDSON, R.R. **Pesquisa Social**: métodos e técnicas. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1989.

SCHLEDER, M V et al. **Utilização de Ferramentas Administrativas por uma Pequena Empresa de Comunicação Localizada na Região Central do Estado do Rio Grande do Sul**. Ecoinnovar. PPGA-UFSM, 21 a 23 de agosto de 2017 (Apresentação Oral)

SEBRAE. Perfil Empreendedor. Disponível em: < http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/estudos_pesquisas/Quem-s%C3%A3o-os-pequenos-neg%C3%B3cios%3Fdestaque,5>. Acesso dia 03 junho de 2017

SOBRE A ORGANIZADORA

GABRIELLA DE MENEZES BALDÃO Graduada em Administração - Habilitação em Comércio Exterior pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (2010) e Mestre em Administração pela Universidade Federal do Paraná (2013). Mestrado realizado na linha de pesquisa de Tecnologia e Inovação. Trabalhou na área de Comércio Exterior por quase quatro anos. Atualmente é professora na UNOPAR Ponta Grossa, mentora de eventos de inovação e também atua como professora de inglês e tradutora.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-85107-70-3

