

# Tópicos em Administração



**1**  
VOLUME



Editora Poisson

Editora Poisson

# Tópicos em Administração

## Volume 1

1ª Edição

Belo Horizonte

Poisson

2018

Editor Chefe: Dr. Darly Fernando Andrade

Conselho Editorial

Dr. Antônio Artur de Souza – Universidade Federal de Minas Gerais  
Dra. Cacilda Nacur Lorentz – Universidade do Estado de Minas Gerais  
Dr. José Eduardo Ferreira Lopes – Universidade Federal de Uberlândia  
Dr. Otaviano Francisco Neves – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais  
Dr. Luiz Cláudio de Lima – Universidade FUMEC  
Dr. Nelson Ferreira Filho – Faculdades Kennedy

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

**T674**

**Tópicos em Administração - Volume 1/  
Organização Editora Poisson - Belo  
Horizonte - MG : Poisson, 2018  
330p**

**Formato: PDF**

**ISBN: 978-85-93729-58-4**

**DOI: 10.5935/978-85-93729-58-4.2018B001**

**Modo de acesso: World Wide Web  
Inclui bibliografia**

**1. Administração 2. Gestão. I. Título**

**CDD-658.8**

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

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

[contato@poisson.com.br](mailto:contato@poisson.com.br)

# Sumário

<b>Capítulo 1:</b> Tomada de decisões gerenciais em empresas do setor de transporte de carga: utilização do método de análise hierárquica de processos (AHP) para definição de fatores de influência .....	7
Simone Caberte, Igor Idalgo Perdoná, Leoni Pentiado Godoy, Augusto José Pinto	
<b>Capítulo 2:</b> Ambiente institucional das feiras de produtos coloniais e agroecológicos de Chapecó (SC) a luz da nova economia institucional (NEI).....	19
Daiane Pavan, Silvio Santos Junior	
<b>Capítulo 3:</b> Análise Das Variáveis Que Influenciam Na Qualidade De Vida No Trabalho Dos Professores De Ensino Fundamental, Médio E EJA Da Rede Pública Estadual De Goiás .....	29
Abel Pompeu de Campos Júnior, Michel Araújo Silva, Elen Guimarães Sousa Simmonds	
<b>Capítulo 4:</b> Responsabilidade Social Empresarial: as ações realizadas e os fatores que motivam as empresas do município de Ponta Grossa, Paraná.....	39
Ana Carolina Mendonça Pilatti De Paula, Maria Salete Waltrick, Nelson Malta Callegari	
<b>Capítulo 5:</b> Os stakeholders na remanufatura do Brasil: uma análise crítica sobre a Ecologia Industrial .....	49
Iara Tonissi Moroni Cutovoi, Fernando Aparecido Pacheco da Silva Fortunato	
<b>Capítulo 6:</b> O programa nacional de alimentação escolar (PNAE) como instrumento de promoção do desenvolvimento sustentável da agricultura familiar. ....	57
Jamila El Tugoz, Edison Luiz Leismann, Loreni Teresinha Brandalise	
<b>Capítulo 7:</b> Análise da relação entre competências individuais e satisfação no trabalho.....	68
Cesar Eduardo Abud Limas, Adriana G. Fabrini Diniz, Gislaine Martinelli Baniski	
<b>Capítulo 8:</b> Gerenciamento de resíduos de serviços de saúde e viabilidade da reciclagem de radiografias.....	78
Bruno Aparecido Oliveira, Sônia Denize Clivati Justus, Jovani Taveira de Souza, Rafael Clivati Justus	
<b>Capítulo 9:</b> Gestão por competência: estratégia para potencialização do capital humano no setor bancário estudo de caso no banco do estado do Pará .....	87
Ranieri Marinho Paes	
<b>Capítulo 10:</b> O significado do trabalho na indústria criativa: o caso do porto digital de Recife .....	101
Nut Leão Rampazzo, Pierre Lucena Raboni, Paula Roberta Callado Bezerra de Mello	



# Sumário

<b>Capítulo 11:</b> Fatores determinantes da Qualidade de Vida no Trabalho de motoristas de transporte de cargas em trânsito pela região de Barra do Garças-MT ..... Elen Guimarães Sousa Simmonds	109
<b>Capítulo 12:</b> Sustentabilidade organizacional: desafio dos gestores frente às questões ambientais ..... Ana Carolina Pilatti de Paula, Maria Salete Waltrick, Sandra Mara Pedroso	120
<b>Capítulo 13:</b> Responsabilidade social universitária: prática aplicada pelo Instituto Metodista Granbery na cidade de Juiz de Fora – MG ..... Ana Valéria Vargas Pontes, Ronaldo Miranda Pontes, Victor Miranda de Oliveira	129
<b>Capítulo 14:</b> Avaliação do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde: Um estudo no Hospital Municipal de Arapoti ..... Cheily de Fatima Martins de Souza, Rubia Carla Maier Biscaia	140
<b>Capítulo 15:</b> Síndrome de burnout em servidores públicos federais do Rio Grande do Norte ..... Juliana Carvalho de Sousa, Amanda Bezerra de Carvalho, Fábio da Silva, Anderson Lopes Nascimento, Bruna Lourena de Lima Dantas	151
<b>Capítulo 16:</b> Análise bibliométrica da produção científica sobre Lean Seis Sigma ..... Kellen Dayelle Endler, Luiz Eduardo Bourscheidt, Paula Andrea da Rosa Garbuio, Maria Teresinha Arns Steiner, Tamires de Almeida Sfeir	161
<b>Capítulo 17:</b> Indicadores de sustentabilidade no turismo rural: uma investigação em empreendimentos na região oeste do Paraná ..... Fernanda Cristina Sanches, Carla Maria Schmidt	173
<b>Capítulo 18:</b> Os desafios para consolidar a educação corporativa a distância ..... Valeria Arenhardt, Sâmia Laise Manthey Benevides, Eduardo Egidio Vicensi Deliza,	186
<b>Capítulo 19:</b> Gestão socioambiental: estudo de caso em empresa alimentícia de grande porte no município de Itumbiara (GO)..... Lucivone Maria Peres De Castelo Branco, Ricardo Luiz Machado	195
<b>Capítulo 20:</b> O empreendedorismo coletivo como fator de sucesso em arranjos produtivos locais: um estudo de caso no APL de apicultura da cidade de Maranguape..... Kelsen Arcângelo Ferreira e Silva, Mara Águida Porfírio Moura	209

# Sumário

<b>Capítulo 21:</b> Perfil dos Microempreendedores Individuais Atuantes na Economia do Sul Catarinense: O Caso De Içara, Santa Catarina.....	218
Renata Batista Amorim, Wilciney J. Villan, Silvio Parodi Oliveira Camilo	
<b>Capítulo 22:</b> O desafio do planejamento estratégico em arranjos produtivos locais – o plano de desenvolvimento para o APL agroindústria familiar da Região Celeiro .....	227
Dilson Trennepohl, David Basso, José Valdemir Muenchen, Tiago Reginaldo Zaganel	
<b>Capítulo 23:</b> Qualidade de vida no trabalho (QVT): uma análise bibliométrica. ....	240
Gabriela de Souza Raymundo, Ivana Salvagni Rotta	
<b>Capítulo 24:</b> Influência do comportamento empreendedor na inovação na pequena empresa – uma avaliação das empresas do setor varejista participantes do programa ALI-Sebrae .....	249
Gustavo Passos Fortes, Aline França de Abreu, Débora Eleonora Pereira da Silva, Diná Vieira de Matos	
<b>Capítulo 25:</b> Um estudo comparativo do desempenho das cadeias de suprimentos da indústria automobilística: o caso da Volkswagen (RJ) E Mercedes Benz (SBC-SP).....	267
Délvio Venanzi, Orlando Roque da Silva, Haroldo Lhou Hasegawa, Arnoldo José de Hoyos Guevara,	
<b>Capítulo 26:</b> O Trabalho Voluntário Como Um Processo De Transformação: Estudo Dos Casos Asilo Cantinho Fraternal Dona Maria Jacinta E Posto De Rua “Eurípedes Barsanulfo” .....	280
Nelson Teixeira Lacerda Neto, Aline de Borgia Jardim, Diego Rorato Fogaça, Fernando César Almada Santos	
<b>Capítulo 27:</b> Caracterização do Mercado de Operadores Logísticos da Região Metropolitana de Belém .....	289
Daniel Meireles de Amorim, Yasmim Paulina Campos de Oliveira, Ana Victoria da Costa Almeida, André Cristiano Silva Melo, Vitor William Batista Martins	
<b>Capítulo 28:</b> Um Estudo Comparativo entre os Modais Ferroviário e Dutoviário para Transporte do Minério de Ferro: Uma análise à luz dos componentes logísticos operacionais.....	300
Edra Resende de Carvalho, Leonardo dos Santos Lourenço Bastos, André Cristiano Silva Melo, Denilson Ricardo de Lucena Nunes, Vitor William Batista Martins	
<b>Autores</b> .....	311

# Capítulo 1

## *TOMADA DE DECISÕES GERENCIAIS EM EMPRESAS DO SETOR DE TRANSPORTE DE CARGA: UTILIZAÇÃO DO MÉTODO DE ANÁLISE HIERÁRQUICA DE PROCESSOS (AHP) PARA DEFINIÇÃO DE FATORES DE INFLUÊNCIA*

*Simone Caberte Naimer*

*Igor Idalgo Perdoná*

*Leoni Pentiado Godoy*

*Augusto José Pinto Souto*

**Resumo:** O transporte rodoviário de cargas no Brasil, apesar de sua comprovada e grande importância na economia, muito pouco se conhece sobre suas reais características, gerando dificuldades no setor, em virtude da escassez de informações. O mesmo apresenta essencial importância para eficiência das empresas dos mais diversos setores existentes. Com o intuito de realizar esta compreensão, optou-se por realizar o estudo em uma Unidade transportadora localizada no Centro-Oeste do estado do Rio Grande do Sul. Tendo como objetivo central analisar qual dos fatores que mais influenciam o comportamento de compra dos consumidores organizacionais, no momento de decisão de solicitação dos serviços de transporte de carga. Obtendo como resultado final, o Fator Individual que representou frente aos demais fatores, 38% de influência sobre o comportamento de compra dos clientes organizacionais da empresa. A técnica utilizada obtenção dos resultados foi de multicritério de apoio a decisão, a AHP. Sabendo que, a mesma auxilia na resolução de problemas complexos, pois é utilizado o desdobramento do objetivo em critérios e subcritérios que englobam-o, chegando a indicação de uma solução apresentada como a mais satisfatória para o que se refere.

**Palavras chave:** Gestão Organizacional, Empresas de Transporte de Carga Rodoviário, Compras Organizacionais, Analytic Hierarchy Process.

## 1. INTRODUÇÃO

A logística no Brasil tem assumido um papel ortância da atividade de transporte é inquestionável para qualquer economia, tendo em vista que a maioria das atividades econômicas depende do deslocamento de bens e de pessoas, e é através do transporte que os mesmos chegam até seu destino. Para Marinho *et. al.* (2013) o transporte de cargas é um tema

imensamente discutido como um motivo predominante para a prosperidade econômica de uma região ou de um país. As dificuldades encontradas para o desenvolvimento, expansão e eficácia do setor estão atreladas diretamente a infraestrutura inadequada e insuficiente, o que acarreta grandes limitações para o crescimento e ampliação da economia brasileira.

Os transportes de cargas possuem tipos de modais diferentes, cada um com custos e características operacionais próprias, e que os tornam mais adequados para certos tipos de operações e produtos. O setor de transporte está classificado em cinco modalidades: rodoviário, ferroviário, aéreo, aquaviário e dutoviário. Todas elas têm suas vantagens/desvantagens e entre as opções devem ser explorados os custos, características de serviços, rotas possíveis, capacidade de transporte, versatilidade, segurança e rapidez (ROJAS, 2014; SOUZA e MARKOSKI, 2012; ARBACHE *et. al.*, 2011).

Conforme observado em afirmações dos autores, o modal rodoviário é predominante no Brasil, sendo responsável pela movimentação de mais de 60% da carga transportada no território nacional. O mesmo apresenta eficiência de nível mediana no que diz respeito ao tempo de transporte, acessibilidade e manejo (ROJAS, 2014; MARINHO *et. al.*, 2013; SOUZA e MARKOSKI, 2012; TESDESCO *et. al.*, 2012).

O transporte rodoviário de cargas no Brasil, apesar de sua comprovada e grande importância na economia, muito pouco se conhece sobre sua estrutura e seu funcionamento, gerando dificuldades no setor, em virtude da escassez de informações. Esse apresenta essencial importância para eficiência das empresas dos mais diversos setores existentes.

Ao setor de transporte de carga rodoviário, cabem à movimentação de cargas com

estratégico para os grupos comerciais e industriais. Segundo Tedesco *et. al.* (2011) a imp

garantia, integridade, entrega no prazo combinado e custos minimizados. Com isso, conforme exposto, é de imensa relevância entender o processo de compra organizacional que, segundo Pinheiro *et. al.* (2011) e Quadros (2014), é o processo de tomada de decisão por parte de uma empresa, que envolve a identificação, a avaliação e a escolha de marcas e fornecedores disponíveis, com o objetivo de atender as suas necessidades operacionais de bens e serviços e encontrar o nível de serviço adequado.

Ao tomar suas decisões de compra, os clientes organizacionais estão sujeitos a muitas influências, sendo a principal delas, a econômica. Os compradores, geralmente, dão preferência aos fornecedores que oferecem o menor preço, o melhor produto ou o serviço. Além disso, diversos fatores poderão intervir na decisão dessa compra, desde o contexto organizacional, o grau de competitividade e o desenvolvimento tecnológico, até aspectos empresariais, como a políticas de contratação, a estrutura da empresa prestadora de serviços e os recursos disponíveis. Atualmente, onde os produtos e serviços possuem a mesma qualidade e preços baixos, os atributos como atendimento, confiança ou serviços adicionais que demonstram a importância do cliente têm sido a diferença no interesse de compra das organizações (QUADROS, 2014).

Por isso, entender o comportamento do consumidor é muito importante, pois trás conhecimentos básicos necessários para decisões empresariais, permitindo conhecer melhor a atitude do mesmo e como ele é influenciado, a fim de criar novas estratégias, objetivando satisfazê-los e manter a empresa de forma competitiva no mercado de atuação.

Com o intuito de realizar esta compreensão, optou-se por realizar o estudo com uma amostra selecionada de clientes de uma Unidade transportadora localizada no Centro-Oeste do estado do Rio Grande do Sul, sendo que estes representam 90% do total de clientes atendidos pela empresa. Tendo como objetivo central analisar qual dos fatores que mais influenciam o comportamento de compra dos consumidores organizacionais nesta Unidade, no momento de decisão de

solicitação dos serviços de transporte de carga. Assim sendo, é possível estabelecer

a seguinte questão-problema: “Como identificar os fatores que influenciam o comportamento de compra dos consumidores em uma empresa do setor de transporte de cargas?”.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 O SETOR DE TRANSPORTE DE CARGA RODOVIÁRIO

A importância da atividade de transporte é indiscutível para qualquer economia, segundo Tedesco *et. al.* (2011), uma vez que a maioria das atividades econômicas dependem do deslocamento de bens e de pessoas. É por meio do transporte, que a força de trabalho e os insumos chegam aos seus destinos, possibilitando produzir e distribuir serviços, bens e tecnologia, contribuindo com o desenvolvimento em geral.

Existem cinco modalidades de transporte, segundo Arbache *et. al.* (2011) e Rojas (2014): rodoviário, ferroviário, aéreo, aquaviário e dutoviário. Todas as modalidades têm suas vantagens/desvantagens e entre as opções devem ser explorados os custos, características de serviços, rotas possíveis, capacidade de transporte, versatilidade, segurança e rapidez a fim de que seja escolhida a mais viável ao que se destina (SOUZA e MARKOSKI, 2012).

O modal rodoviário, de acordo com Souza e Markoski (2012), utiliza de estradas de rodagem através de veículos como caminhões e carretas. É predominante no Brasil e apresenta custos significativos, porém não é o de maior custo entre os modais comparando sua eficiência no que diz respeito a capacidade e tempo de transporte. Além disso, apresenta maior vantagem em distâncias menores (intermunicipais e interestaduais), facilidades em relação à acessos difíceis e ao manejo da carga. Em contrapartida, possui restrições a capacidade de carga (peso) e é menos vantajoso em distâncias maiores, como por exemplo o transporte de um produto a outro país.

O modal rodoviário é predominante no setor pela movimentação de cargas, isso pode ser observado a nível mundial desde a

década de 50 (cinquenta), tendo como base a expansão da indústria automobilística associada aos baixos preços dos combustíveis derivados do petróleo.

O transporte rodoviário, segundo Arbache *et. al.* (2011) e Tedesco *et. al.* (2011), é um dos principais modais utilizado no Brasil e no mundo. Ele é responsável por movimentar mais de 60% do total de cargas em todo o território nacional. Atualmente, a malha rodoviária domina os modais de transporte no País, entretanto, o ideal seria um equacionamento entre os diversos tipos disponíveis para o transporte de cargas, porém nem sempre é possível diversificar (SOUZA e MARKOSKI, 2012; MARINHO *et. al.*, 2013; TEIXEIRA e LANZER, 2013).

Geralmente, o transporte rodoviário compete com o aéreo nas pequenas cargas, sendo considerado para isso distâncias de até 300 km (trezentos quilômetros) e com o ferroviário nas grandes, com cargas de até 25 (vinte e cinco) toneladas. Tecnicamente, o transporte rodoviário é o mais indicado para as operações de apanha e entrega de mercadorias, as denominadas pontas do serviço de transporte de carga (Arbache *et. al.*, 2011).

Apesar da comprovada e grande importância do setor de transporte rodoviário na economia, muito pouco se conhece sobre sua estrutura e seu funcionamento, gerando assim, dificuldades em virtude da falta de informações. O setor está em crescente evolução e competitividade, porém cabe ressaltar, a carência de estudos sobre viabilidade econômica, estratégias de marketing, custos operacionais, gestão organizacional e outros fatores que são importantes e vem de encontro à tomada de decisão (TEIXEIRA e LANZER, 2013; TESDESCO *et. al.*, 2011). Por isso, é possível identificar a fundamental importância às empresas deste setor, para uma gestão estratégica, em obter cada vez mais o conhecimento próprio e a respeito dos seus clientes.

### 2.2 COMPORTAMENTO DE COMPRAS ORGANIZACIONAIS

Compra organizacional, segundo Pinheiro *et. al.* (2011) e Quadros (2014), é o processo de tomada de decisão por parte de uma empresa, que envolve a identificação, a avaliação e a escolha de marcas e



fornecedores disponíveis, com o objetivo de atender suas necessidades operacionais de bens e serviços.

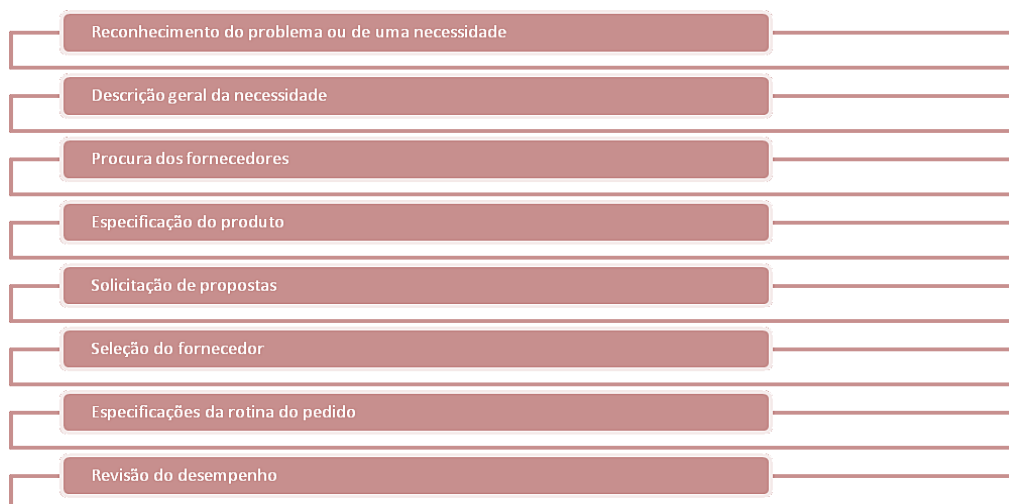
O processo de decisão de compra, para Furtado e Franco (2011), está familiarmente ligado ao processo de comportamento do consumidor. O comportamento do consumidor como um processo, a princípio deve ser explicado como um fato a se definir, e isso não é difícil de esclarecer, uma vez que ele muda de conduta de acordo com o meio e com a mobilidade deste ambiente. Assim sendo, nem sempre seu procedimento será o mesmo, isso irá variar de acordo com a condição, produtos e ocasião. Em resumo, o processo de decisão de compra, é a análise de como as pessoas escolhem entre duas ou mais opções de compra.

Pode se entender por cliente organizacional ou empresarial, de acordo com Pinheiro *et. al.* (2011), o conjunto de organizações

comerciais e industriais, governamentais e não governamentais, com ou sem fins lucrativos, que procuram produtos e serviços para atender a necessidades operacionais e estratégicas. Para tanto, os clientes organizacionais incluem todos os compradores, exceto os consumidores finais, esses negociantes compram grandes volumes de produtos e serviços empresariais e passam a sua vida profissional aprendendo como comprar melhor (QUADROS, 2014).

Em virtude das organizações diferirem entre si, em termos de tamanho, tipo de produto ou serviço comercializado e das suas estruturas de compras, o processo de compra é formado por oito estágios, de acordo com Milan *et. al.*(2014) e Quadros (2014), conforme representado na Figura 1. Em cada etapa do processo, o comprador utiliza certos atributos ou aspectos que vão fundamentar, ou não, a sua decisão de compra.

Figura 1 - Etapas do processo de compra organizacional



Fonte: Autores, adaptado de Quadros (2014)

Nem toda a situação de compra organizacional segue estas etapas, no momento em que for escolhido o fornecedor, o comprador e o fornecedor devem descobrir como fidelizar essa relação (Quadros, 2014).

Os compradores organizacionais, assim como os consumidores finais, estão sujeitos a muitas influências ao tomarem a decisão de compra. As influências organizacionais internas de compra são consideradas para Zilli *et. al.* (2012) as pessoas que participam do processo de decisão onde o

comportamento de cada membro envolvido pode alterar os fatores, além do mais, os objetivos, política, e ambiente da empresa também influenciam as compras organizacionais. Para as compras organizacionais acontecerem Quadros (2014) relata que é necessário que ocorram estímulos, ou seja, a necessidade de compra. Estes são influenciados por fatores organizacionais, interpessoais e individuais internos, bem como por fatores ambientais externos. Para Milan *et. al.* (2014) essas influências são descritas como influências de

fatores individuais, organizacionais, ambientais e culturais.

Em um processo de compra organizacional, Zilli *et. al.* (2012) entende que o comprador optará por um bem ou serviço entre as ofertas disponíveis, a situação leva a crer que a escolha será simples e rápida, mas na prática, um processo de compra pode ser mais demorado do que se imagina, levando em consideração que o comprador pode ser influenciado por seu comportamento, pessoas, pela organização e ambiente externo (economia, governo, entre outros).

No fator ambiental, segundo Madruga *et. al.* (2011) observa-se a análise do ambiente em que as empresas-clientes estão inseridas, nesse caso incluindo macro e microambiente. No microambiente avalia-se pelas forças internas e externas controláveis e influentes no ambiente da organização. As forças do microambiente são: recursos humanos, recursos financeiros, imagem da empresa, pesquisa e desenvolvimento, localização, facilidades de produção, fornecedores, intermediários de marketing, acionistas e mercado. No macroambiente, é avaliada a influência considerável sobre oportunidades e as atividades de qualquer organização. Essas forças são consideradas incontroláveis, pois independente das ações e “vida” da empresa afetando-a direta ou indiretamente. Essas podem ser representadas por: demografia, condições econômicas, insumos, forças sociais e culturais, forças legais e políticas, e tecnológicas.

Quanto ao fator organizacional o comprador é influenciado pelos objetivos, estratégias e políticas da empresa a qual trabalha, de acordo com Pinheiro (2011), as normas e diretrizes da empresa com relação a compras, requisitos técnicos de operações e níveis de estoques podem funcionar como restrições organizacionais para a compra ou solicitação de serviços.

O fator interpessoal, de acordo com Quadros (2014), é muito sutil, contudo, sempre que possível, a organização deve tentar entender esses fatores-chave junto com os critérios de decisão e elaborar estratégias que os levem em consideração. A interveniência dos fatores interpessoais, para Pinheiro *et. al.* (2011), é o principal indicador de que as compras corporativas não ocorrem em um plano estritamente

econômico-racional. Além do grau de liberdade que o setor de compras possui dentro da empresa para decidir entre um produto ou serviço, o departamento de compras pode ser influenciado por outros membros da empresa em uma decisão, isto é, em um processo de compra outros indivíduos, além do comprador, podem participar na tomada de decisão, dependendo da serventia do produto, sendo que essas influências são: os interesses, autoridade, o status, empatia e poder de persuasão. Geralmente, o centro de compras dispõe de mais de uma pessoa, e cada comprador individual traz para os processos de decisões de compras preferências individuais, experiências e pré-conceitos, conforme relata Quadros (2014).

O fator individual exerce influência sobre a decisão de compra e pode ser descrito como as motivações, percepções e preferências pessoais, e estas são influenciadas pela idade, renda, educação, identificação profissional, personalidade, atitudes em relação ao risco e cultura do participante. Existem diversos perfis de compradores, uns são práticos e desejam tudo com excelência e agilidade. Outros são jovens, com boa formação, “especialistas em computador”, analisam rigorosamente as propostas concorrentes antes de escolher um fornecedor. Não para menos, existem os compradores durões, formados pela velha escola de compras, os quais são de difícil conquista, agem fria, calculista e competitivamente colocando os negociadores concorrentes em cheque-mate (KOTLER e KELLER, 2012). Nesta modalidade, embora as decisões de compra possam ser avaliadas por outros membros da organização, somente uma pessoa representa a empresa para a função de comprar, tanto ele pode influenciar quanto ser influenciado, sua motivação, seus objetivos pessoais, aprendizagem e personalidade determinam o caminho das negociações, revelando o fator individual (Zilli *et. al.*, 2012).

### 3. METODOLOGIA

A empresa à que se refere o presente estudo está localizada no município de Santiago no estado do Rio Grande do Sul, distante 150 km a oeste do centro do Estado. A Unidade iniciou suas atividades em dezembro de 2002, atuando na área de

transporte de carga rodoviário, exceto produtos perigosos e mudanças. Tendo sob sua responsabilidade a coleta/entrega nas cidades de Santiago, Jaguari, São Vicente do Sul, Cacequi, São Francisco de Assis, Bossoroca, Capão do Cipó, Unistalda e Nova Esperança do Sul, sendo essa sua região de abrangência. Conta com uma frota de 04 (quatro) veículos de médio a grande porte para o transporte rodoviário de cargas, que são monitorados via satélite, e possui seus procedimentos técnicos baseados na sua franqueadora.

Para este estudo foram selecionados os clientes organizacionais somente do município de Santiago, pelo motivo da Unidade ter apresentado no filtro de cadastro de clientes, um total de 258 (duzentos e cinquenta e oito) compradores no primeiro trimestre do ano, compreendendo estes o universo. Pela razão de ser um número expressivo, foi definido pelo pesquisador a população como os clientes cadastrados com evidência de compra sequencial no período, sendo apresentado para essa condição 61 (sessenta e um) clientes na região de abrangência da empresa. Desta forma, a amostra definida passa a ser os clientes cadastrados na empresa, com evidência sequencial de compra no primeiro trimestre do ano, localizados no município de Santiago/RS, totalizando 58 (cinquenta e oito) clientes. Considerando que a população definida é 100%, a amostra resulta em 95,08% do total da população, sendo isso representado em 22,48% do universo em estudo. A forma de seleção dos indivíduos para coleta dos dados classifica a amostra como não probabilística por acessibilidade, segundo Hair Jr. (2014).

No que diz respeito ao *Analytic Hierarchy Process* (AHP), proposto por Saaty (1980), é uma ferramenta de auxílio à tomada de decisões, que norteia o ajuste de prioridades e torna a decisão mais racional, não intuitiva e menos subjetiva. Segundo mencionado por Martins e Coelho (2012) a aplicação desse método permite organizar hierarquicamente problemas complexos, envolvendo vários critérios e vários decisores, sendo um processo flexível, que usa a lógica e ao mesmo tempo, a percepção. De acordo com Lucena (2003), o AHP tem como base a representação de um problema, através da sua estruturação hierárquica, para priorizar fatores qualitativos

de forma quantitativa na análise de alternativas. Este processo segue quatro etapas básicas: (i) estruturação hierárquica; (ii) comparação paritária dos elementos em cada nível do sistema; (iii) princípio da priorização; (iv) síntese de prioridades.

Para isso então, foi definida a estruturação do modelo hierárquico para o problema proposto, representado no Quadro 1. A seleção para os critérios e subcritérios está baseada na literatura. O modelo a que se refere está representado por Kotler e Armstrong (2007) como comportamento de compras organizacionais.

O arranjo das matrizes, referente ao Cr1, Cr2, Cr3 e Cr4, estão compostas pelos respectivos subcritérios, que compõe as comparações par a par para desenvolvimento da técnica da AHP. Os pesos de julgamentos foram definidos pelos clientes organizacionais da empresa, sendo baseado na escala fundamental de Saaty (1980), a qual utiliza os pesos de 1 – 9 e seus recíprocos, sendo que os pesos 3, 5, 7 e 9 apresentam as ordens de grandeza das diferenças nas comparações par a par, onde é exposto o peso de checagem de um elemento em favor de outro; os pesos 2, 4, 6 e 8 representam os valores intermediários entre as opiniões adjacentes, usados simulando o consenso entre os julgamentos e o peso de valor 1 apresenta a igualdade de importância na comparação entre os elementos julgados, conjecturando a mesma contribuição.

Foi possível desenvolver uma matriz final para cada critério (Cr) através das médias do conjunto de matrizes ampliada dos 58 (cinquenta e oito) respondentes. A matriz de alternativas foi desenvolvida baseada na opinião do gestor da Unidade em estudo. Após o incremento das matrizes foi realizado o apontamento da melhor alternativa para que o gestor possa investir, através da identificação dos fatores que mais influenciam o comportamento de compra dos clientes organizacionais da empresa em questão, em forma de critérios representando os fatores ambiental, organizacional, interpessoal e individual e seus respectivos subcritérios. A codificação da matriz de critérios e subcritérios está representada no Quadro 1, o qual se refere a estruturação do problema proposto, e as alternativas definidas no Quadro 2.

Quadro 1 - Codificação de critérios e subcritérios

Cr1 Fator Ambiental	Scr1	Preço
	Scr2	Número de cidades
	Scr3	Infraestrutura adequada
	Scr4	Conhecimento tácito
	Scr5	Políticas de contratação
	Scr6	Estrutura organizacional
Cr2 Fator Organizacional	Scr7	Tipo de serviços oferecidos
	Scr8	Segmentação
	Scr9	Condições de pagamento
	Scr10	Adaptação de padrões (processos e procedimentos)
Cr3 Fator Interpessoal	Scr11	Relacionamento empresarial
	Scr12	Status
	Scr13	Atendimento
	Scr14	Pós-venda
	Scr15	Fidelização e valorização
	Scr16	Empatia relacionada ao cliente
	Scr17	Prudência ao transportar
	Scr18	Confiança apresentada
	Scr19	Transparência nas negociações

Quadro 2 - Relação de alternativas

A	Investimento em infraestrutura (estrutura física e frota)
B	Investimento em equipamentos, maquinário e software
C	Investimento em relacionamento empresarial (benefícios e brindes aos clientes)
D	Investimento em ações de marketing empresarial (divulgação dos tipos de serviços oferecidos)
E	Investimento em ações de treinamento e capacitação da equipe

Para a composição da matriz de comparação de critérios *versus* alternativas, foram utilizados os valores das ponderações das alternativas em cada conjunto de critérios. A solução mais satisfatória é alcançada a partir do cálculo da prioridade global de cada alternativa, sendo representado pela multiplicação e somatório entre as ponderações da alternativa dentro de cada critério e a ponderação do critério. A fim de comprovar a coerência entre os julgamentos, conforme a técnica dispõe, foram realizados os cálculos de autovalor, índice de consistência (IC) e razão de consistência (RC), pelo fato de tentar nulificar ao máximo a subjetividade das comparações, lembrando que as mesmas são feitas por pessoas e quando se trata de opiniões é possível que haja inconsistência e contradição entre elas. Do ponto de vista da técnica AHP, é desejável que a RC de qualquer matriz de comparação seja menor ou igual a 0,10.

O RC é a razão entre o IC e um Índice

de Consistência Aleatória (CA), conhecido na literatura por Índice Randômico (IR), dada pela seguinte equação:  $RC = IC/IR$ . O IC é obtido através da seguinte expressão:  $IC = (\lambda_{max} - n) / (n - 1)$ . O cálculo do autovalor ( $\lambda_{max}$ ) é estimado pela seguinte equação:  $\lambda_{max} = w \cdot v$ , onde  $w = \sum a_j$  e o vetor prioridade ( $v$ );

O mesmo procedimento foi aplicado em todas as matrizes, sendo que os valores estão apresentados em forma de tabelas e descritos no capítulo que se refere aos Resultados.

#### 4.RESULTADOS

A fim de ter um melhor conhecimento a respeito dos clientes analisados, foi realizado um levantamento inicial sobre informações do perfil dos entrevistados. Tendo como resultado, 74% pertencentes ao

ramo comercial; 52,4% estão enquadradas como microempresa, 45,2% tem atuação mais de 15 anos no mercado; 42,9% dizem manter um relacionamento com a empresa em estudo de três a menos de cinco anos, 31% diz ser mais de cinco anos, e 26,2% afirma que tem de um a menos de três anos relacionamento firmado com a Unidade; e 16,7% solicitam serviços diariamente, 38,1% semanal, 31% quinzenal, e 14,3% mensal.

A Tabela 1 é referente à matriz do critério Fator Ambiental (Cr1), contendo os subcritérios (Scr) que estão distribuídos da seguinte forma, respectivamente: preço, número de cidades, infraestrutura adequada, conhecimento tácito, políticas de

contratação e estrutura organizacional (competências, disciplina e conhecimento dos recursos humanos). Onde é possível observar maior destaque aos Scr1, Scr2 e Scr3 que se refere ao número de cidades, infraestrutura adequada e conhecimento tácito, sendo que o Scr1 apresenta 33% (trinta e três por cento) de prioridade sob os demais subcritérios apresentados, o Scr2 29% (vinte e nove) e o Scr3 28% (vinte e oito). Desta forma o gestor da Unidade em estudo pode visualizar a importância de cada subcritério para seus clientes, de forma geral, e assim, trabalhar em cima do aperfeiçoamento da gestão e valorização da posição do comprador.

Tabela 1 – Matriz normalizada do Fator Ambiental (Cr1)

Cr1								
	Scr1	Scr2	Scr3	Scr4	Scr5	Scr6	Autovetor	Ponderação (v)
Scr1	1	1	1	7	9	9	2,88	0,33
Scr2	1	1	1	3	9	9	2,5	0,29
Scr3	1	1	1	3	8	9	2,45	0,28
Scr4	1/7	1/3	1/3	1	5	3	0,79	0,09
Scr5	1/9	1/9	1/8	1/5	1	1	0,26	0,03
Scr6	1/9	1/9	1/9	1/3	1	1	0,28	0,03
=Σaj	3,37	3,56	3,57	14,53	33,00	32,00	8,61	1,00

A Tabela 2, referente ao Fator Organizacional (Cr2), está composta por quatro subcritérios (SCR), sendo eles, respectivamente: tipo de serviços oferecidos, segmentação, condições de pagamento, adaptação de padrões em processos e procedimentos. A ordem numérica para explicitar os subcritérios na matriz de critérios foi mantida, afim de demonstrar que os mesmos são diferentes

em cada grupo (Cr). O nome dos subcritérios utilizados para o estudo estão descritos na ordem sequencial, referente a cada Tabela, repressetando o conjunto do critério a que pertence. É possível identificar nesta matriz que os clientes da Unidade em estudo são fortemente influenciados pelos tipos de serviços oferecidos pela empresa e pela segmentação.

Tabela 2 - Matriz normalizada do Fator Organizacional (Cr2)

Cr2						
	Scr7	Scr8	Scr9	Scr10	Autovetor	Ponderação (v)
Scr7	1	1	5	9	2,59	0,45
Scr8	1	1	3	9	2,28	0,39
Scr9	1/5	1/3	1	3	0,67	0,12
Scr10	1/9	1/9	1/3	1	0,25	0,04
=Σaj	2,31	2,44	9,33	22,00	5,79	1,00

Na Tabela 3 é possível observar seis subcritérios (SCR), os quais referem-se ao critério Fator



Interpessoal (Cr3). Sendo eles, respectivamente: relacionamento empresarial, status, atendimento, pós-venda, fidelização e valorização, empatia relacionada ao cliente. Nesta matriz há destaque para o subcritério SCr13, o qual se refere ao atendimento prestado pela Unidade aos seus clientes organizacionais. É possível observar que é um dos subcritérios que foi apontado com a relação dos maiores pesos na escala de análise (escala de Saaty).

Tabela 3 - Matriz normalizada do Fator Interpessoal (Cr3)

		Cr3						
	Scr11	Scr12	Scr13	Scr14	Scr15	Scr16	Autovetor	Ponderação (v)
Scr11	1	5	1/3	1	1	1	1,09	0,14
Scr12	1/5	1	1/5	1/5	1/5	1/5	0,26	0,03
Scr13	3	5	1	3	3	5	2,96	0,39
Scr14	1	5	1/3	1	1	2	1,22	0,16
Scr15	1	5	1/3	1	1	3	1,31	0,17
Scr16	1	5	1/5	1/2	1/3	1	0,74	0,1
= $\sum a_j$	7,20	26,00	2,40	6,70	6,53	12,20	7,58	1,00

A Tabela 4 é composta por cinco subcritérios, respectivamente: prudência ao transportar, confiança apresentada, transparência nas negociações, comportamento ético da equipe, clareza na comunicação. Representando o grupo de variáveis que compõe o Fator Individual

(Cr4). A ponderação do subcritério SCr19, referente a transparência nas negociações, chama atenção, pois este é pontuado, dentro do grupo a que pertence, com 47% de influência sob os clientes organizacionais da Unidade.

Tabela 4 - Matriz normalizada do Fator Individual (Cr4)

		Cr4					
	Scr17	Scr18	Scr19	Scr20	Scr21	Autovetor	Ponderação (v)
Scr17	1	1	1/5	1/3	1/3	0,47	0,07
Scr18	1	1	1/5	1	1/3	0,58	0,09
Scr19	5	5	1	3	3	2,95	0,47
Scr20	3	1	1/3	1	1	1	0,16
Scr21	3	3	1/3	1	1	1,25	0,2
= $\sum a_j$	13	11	2,07	6,33	5,67	6,25	1

Para que seja dada a sequência as etapas da técnica da *Analytic Hierarchy Process* são necessárias à identificação da razão de consistência das matrizes (RC), o

autovalor e o índice de consistência (IC). A Tabela 5 demonstra os respectivos valores para cada matriz de critérios (Cr).

Tabela 5 -  $\lambda$  max, IC e RC das matrizes

Critérios	$\lambda$ max	IC	RC
Cr1	6,53	0,11	8%
Cr2	4,04	0,01	1%
Cr3	6,27	0,05	4%
Cr4	5,12	0,03	3%

Na Tabela 6 é possível verificar a matriz comparativa de alternativas a luz de cada critério.

Tabela 6 - Matriz de alternativas

Cr1							
	A	B	C	D	E	Autovetor	Ponderação (v)
A	1	1	1/2	1/2	1	0,76	0,14
B	1	1	1/2	1/3	1	0,7	0,13
C	2	2	1	1	3	1,64	0,3
D	2	3	1	1	3	1,78	0,32
E	1	1	1/3	1/3	1	0,64	0,12
$\Sigma_{aj}$	7,00	8,00	3,33	3,17	9,00	5,53	1,00

Cr2							
	A	B	C	D	E	Autovetor	Ponderação (v)
A	1	1	2	2	1	1,32	0,25
B	1	1	2	2	1/2	1,15	0,22
C	1/2	1/2	1	1	1	0,76	0,14
D	1/2	1/2	1	1	1/3	0,61	0,12
E	1	2	1	3	1	1,43	0,27
$\Sigma_{aj}$	4,00	5,00	7,00	9,00	3,83	5,27	1,00

Cr3							
	A	B	C	D	E	Autovetor	Ponderação (v)
A	1	3	1	1	3	1,55	0,26
B	1/3	1	1/3	1/3	3	0,64	0,11
C	1	3	1	1	4	1,	0,28
D	1	3	1	1	5	1,72	0,29
E	1/3	1/3	1/4	1/5	1	0,35	0,06
$\Sigma_{aj}$	3,67	10,33	3,58	3,53	16,00	5,91	1,00

Cr4							
	A	B	C	D	E	Autovetor	Ponderação (v)
A	1	1	1/3	1/3	1/3	0,52	0,09
B	1	1	1/2	1/2	2	0,80	0,14
C	3	3	1	1	4	2,05	0,35
D	3	2	1	1	4	1,89	0,32
E	3	1/2	1/4	1/4	1	0,62	0,11
$\Sigma_{aj}$	11,00	7,50	2,92	3,08	11,33	5,88	1,00

É presumível que não esteja facilmente identificada uma alternativa que seja melhor às demais globalmente, através da observação dos autovetores e ponderações individuais e no conjunto do critério. O método multicritério de apoio à decisão busca auxiliar o decisor na determinação de

uma solução (alternativa) mais satisfatória (e não necessariamente ótima) em problemas onde múltiplos critérios são considerados. Para isso foi utilizada a matriz de critérios *versus* alternativas, a fim de identificar e definir qual alternativa é apresentada como mais viável para que o gestor da Unidade

venha investir. Na Tabela 7, está a relação de critérios e alternativas, onde se encontra

em destaque a melhor alternativa identificada.

Tabela 7 - Matriz de critérios *versus* alternativas

	Cr1	Cr2	Cr3	Cr4	P.Global
A	0,14	0,25	0,26	0,09	0,18
B	0,13	0,22	0,11	0,14	0,14
C	0,30	0,14	0,28	0,35	0,28
D	0,32	0,12	0,29	0,32	0,28
E	0,12	0,27	0,06	0,11	0,12

A escolha da alternativa C em relação às demais apresentadas, visualizando que a alternativa D apresentou o valor da ponderação global idêntico ao da solução mais satisfatória, se deu pelo fato desta alternativa apresentar razões coerentes nos demais critérios. É possível observar o comportamento em cada critério, sendo que no Fator Individual há uma contribuição positiva de 35% (trinta e cinco) no conjunto de subcritérios apresentados da

Unidade frente aos seus clientes organizacionais. No Fator Ambiental, Interpessoal e Organizacional apresenta melhoria de 30%, 28% e 14%, respectivamente, da Unidade frente seus compradores. Sendo que, os fatores que mais influenciam o comportamento de compra dos clientes organizacionais da empresa em estudo, estão descritos na Tabela 8.

Tabela 8 - Matriz normalizada de critérios

	Cr1	Cr2	Cr3	Cr4	Autovetor	Ponderação (v)
Cr1	1	1/2	1/3	1/3	0,49	0,11
Cr2	2	1	1/2	1/3	0,76	0,17
Cr3	3	2	1	1	1,57	0,34
Cr4	3	3	1	1	1,73	0,38
= $\sum a_j$	9,00	6,50	2,83	2,67	4,54	1,00
$\lambda_{max}$	4,04		IC	0,01	RC 2%	

Os Fatores Individuais e Interpessoais são os que apresentam maior influência sob o comportamento de compra dos clientes da Unidade em estudo, sendo responsáveis por 38% (trinta e oito) e 34% (trinta e quatro), respectivamente, no nível de influência sob a atuação dos compradores organizacionais da empresa. Seguidos dos Fatores Organizacionais e Ambientais que apresentam 17% (dezessete) e 11% (onze), respectivamente, de influência sob o comportamento dos clientes.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Partindo do ponto de vista que se houver investimentos por parte do gestor da empresa em melhorar o Relacionamento

empresarial (alternativa C) com seus clientes, é possível elevar em 35% (trinta e cinco) e 28% (vinte e oito) os critérios referentes aos Fatores Individual e Interpessoal. Conforme observado, a alternativa D apresentou valores semelhantes ao da solução considerada mais viável ao problema apresentado, isso indica por onde devem ser iniciadas as melhorias. Consequentemente, os demais Fatores (Organizacional e Ambiental) serão afetados de forma positiva pelas ações de desenvolvimento.

As demais alternativas (A; B; e E) não devem ser ignoradas, porém é prudente que o gestor inicie suas providências observando as considerações dos compradores para os Fatores de maior

impacto na relação empresa/cliente.

A alternativa A, referente à opção de investimento em infraestrutura, merece destaque como segunda opção de cognição para o empresário, pois conforme representado na Matriz de critérios *versus* alternativas, ela auxilia positivamente o crescimento dos Fatores Interpessoais, Organizacionais e Ambientais, respectivamente.

Assim sendo, é possível concluir que aos Fatores que mais influenciam o comportamento dos compradores organizacionais na empresa em estudo são Individuais e Interpessoais. Desta forma, é possível destacar que se houverem

investimentos por parte do gestor em ações que fortaleçam e influencie a relação empresa/cliente com ênfase nos subcritérios do Fator Individual, este conseqüentemente irá repercutir na melhoria e equilíbrio entre o subcritérios do Fator Interpessoal.

Da mesma forma as ações e os investimentos sob os subcritérios do Fator Organizacional, repercutirá no equilíbrio de alguns subcritérios referente ao ambiente interno à organização no que se refere o Fator Ambiental, sendo que desta maneira é possível absorver e anular as influências sofridas pela empresa referente a aspectos externos. Podendo ser exaltadas as forças deste relacionamento empresarial, minimizando as fraquezas e riscos através das oportunidades apresentadas.

## REFERÊNCIAS

- [1]. ARBACHE, F. S. [et. al.]. Gestão de logística, distribuição e trade marketing. 4. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2011.
- [2]. FURTADO, W.; FRANCO, A. A. Decisão de compra: fatores iguais, pesos diferentes; visão do consumidor, sobre as pequenas e grandes redes de farmácia. 2011. Disponível em: <<http://www.atenal.org.br/revista/ojs-2.2.3-08/index.php/RGFC/article/viewFile/2120/1859>>. Acesso em: Set. 2015.
- [3]. KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. Princípios de marketing. 12 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- [4]. KOTLER, P.; KELLER, K. L. Administração de marketing. 14. ed. São Paulo: Pearson, 2012.
- [5]. MADRUGA, R. P. [et. al.]. Administração de marketing no mundo contemporâneo. 4. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2011.
- [6]. MARINHO, F. C. [et. al.]. Transporte de cargas: uma análise sobre os modais e sua aplicação na região Sul Fluminense. 2013. Disponível em: <[http://www.admpg.com.br/revista2013\\_1/Artigos/10%20transporte%20de%20cargas%20um%20analise%20sobre%20os%20modais.pdf](http://www.admpg.com.br/revista2013_1/Artigos/10%20transporte%20de%20cargas%20um%20analise%20sobre%20os%20modais.pdf)>. Acesso em: Set. 2015.
- [7]. MILAN, G. S. [et. al.]. Um estudo sobre os atributos de decisão de compra no contexto de compras organizacionais. 2014. Disponível em: <<http://www.scientiaplana.org.br/sp/article/view/1900/1084>>. Acesso em: Set. 2015.
- [8]. PINHEIRO, R. M. [et. al.]. Comportamento do consumidor. Rio de Janeiro. Editora FGV, 2011.
- [9]. QUADROS, G. F. Clientes organizacionais: motivos para iniciar e manter relacionamento com uma instituição financeira. 2014. Disponível em: <<https://www.univates.br/bdu/bitstream/10737/747/1/2014GabrielaFiegenbaumQuadros.pdf>>. Acesso em: Set. 2015.
- [10]. ROJAS, P. Introdução a logística portuária e nações de comércio exterior. Porto Alegre: Bookman, 2014.
- [11]. SAATY, T. L. The Analytic Hierarchy Process. New York: McGraw-Hill. 1980.
- [12]. SOUZA, D. F. de; MARKOSKI, A. A competitividade logística do Brasil: um estudo com base na infraestrutura existente. 2012. Disponível em: <<http://www.revistas.fw.uri.br/index.php/revistadeadm/article/view/949/1405>>. Acesso em: Set. 2015.
- [13]. TEDESCO [et. al.] Mercado de transporte rodoviário de cargas no Brasil. 2011. Disponível em: <[http://appweb2.antt.gov.br/revistaantt/ed5/\\_asp/ArtigosCientificos-MercadoDeTransporte.asp](http://appweb2.antt.gov.br/revistaantt/ed5/_asp/ArtigosCientificos-MercadoDeTransporte.asp)>. Acesso em: Set. 2015.
- [14]. TEIXEIRA, A.; LANZER, E. A. Custo operacional no transporte de cargas rodoviário: comparação entre carreta e bitrem. 2012. Disponível em: <<http://www.sociesc.org.br/producaoemfoco/index.php/producaoemfoco/article/view/144/64>>. Acesso em: Set. 2015.
- [15]. ZILLI, J. C. [et. al.]. Os fatores determinantes na decisão de compra e equipamentos de proteção individual (EPI), destinados as indústrias carboníferas do extremo sul Catarinense. 2012. Disponível em: <<http://periodicos.unesc.net/index.php/seminariocsa/article/viewFile/657/648>>. Acesso em: Set. 2015.

# Capítulo 2

## *AMBIENTE INSTITUCIONAL DAS FEIRAS DE PRODUTOS COLONIAIS E AGROECOLÓGICOS DE CHAPECÓ (SC) A LUZ DA NOVA ECONOMIA INSTITUCIONAL (NEI)*

*Daiane Pavan*

*Silvio Santos Junior*

**Resumo:** A região Oeste de Santa Catarina possui histórica relação com a agricultura familiar. Neste estudo considerou-se como o município Chapecó (SC), que diante o processo de agroindustrialização teve crescimento acelerado, aumento da oferta de trabalho no meio urbano e, por consequência, o êxodo rural. Visando mitigar os efeitos da urbanização surgiram as feiras livres, nas quais os agricultores tiveram a oportunidade de comercializar seus produtos diretamente aos consumidores. O objetivo de estudo foi analisar o ambiente institucional das Feiras de Produtos Coloniais e Agroecológicos de Chapecó a luz da Nova Economia Institucional. A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, sendo a coleta de dados realizada via entrevista semiestruturada, observação não participativa e interpretação dos dados via análise narrativa. Os achados revelaram que o ambiente institucional das feiras livres encontra-se permeado por instituições formais e informais, na constituição legal do programa no município, ou na relação entre os agricultores, poder público e clientes.

**Palavras-chave:** Agricultura familiar. Feira livre. Ambiente institucional



## 1 INTRODUÇÃO

No Brasil, a agricultura familiar participa do desenvolvimento histórico dos estados, uma vez que faz parte do processo histórico de ocupação. As propriedades rurais caracterizam-se na maioria com pequenas extensões de terra, com base no monocultivo ou policultivo, sendo estas herdadas ou arrendadas (alugadas) de terceiros.

No estado de Santa Catarina, a agricultura familiar se destaca na região Oeste, pela relevância econômica da atividade para os municípios, uma vez que a exploração dos recursos naturais para sobrevivência e geração de renda esteve presente desde os primórdios. Assim, este estudo teve como *locus* de pesquisa o município de Chapecó, localizado na região Oeste de Santa Catarina, com influência inicialmente indígena, seguida pela ocupação dos caboclos e pelos colonizadores, predominantemente de descendência étnica alemã, italiana e polonesa, oriundos do Rio Grande do Sul.

As Feiras Livres de Produtos Coloniais e Agroecológicos surgiram enquanto projeto público para a agricultura familiar em 1997, com o objetivo de garantir a permanência do pequeno agricultor familiar na atividade rural (SEDEMA, 1997). A iniciativa das feiras iniciou-se com a parceria entre o poder público via Secretaria de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente – Sedema de Chapecó, os agricultores associados e os consumidores. Segundo a Sedema (2013), são 10 pontos onde acontecem as feiras, distribuídos nos bairros da cidade, nos quais contam com 93 bancas e 60 famílias de agricultores feirantes (dados registrados em 2013). Nas feiras são comercializados produtos coloniais e agroecológicos, sendo que cada banca pertence a uma família que realiza a venda direta aos consumidores, propiciando uma relação de confiança e reciprocidade entre as partes.

Neste contexto este estudo teve como objetivo principal analisar o ambiente institucional das Feiras de Produtos Coloniais e Agroecológicos de Chapecó (SC) a luz da Nova Economia Institucional (NEI). Para tanto, teve como objetivos específicos: a) verificar a organização e a relação interna entre os agricultores; b) identificar a percepção dos agricultores familiares feirantes quanto a interferência do poder público nas feiras livres.

Este estudo justifica-se pela relevância da

compreensão do ambiente institucional, enquanto conjunto de regras sociais, legais e políticas, incentivos recebidos, e pressões de mercado que influenciam nas relações de produção e distribuição.

O artigo estrutura-se na seguinte sequência: revisão teórica sobre os aspectos da NEI (ambiente institucional) e a agricultura familiar; os procedimentos metodológicos do estudo, apresentados e discutidos seus achados e tecidas algumas considerações finais.

## 2 A NOVA ECONOMIA INSTITUCIONAL (NEI) E A AGRICULTURA FAMILIAR

O processo de colonização da Região Oeste de Santa Catarina apresenta relação direta com a agricultura familiar, uma vez que sua finalidade inicial constituiu-se na subsistência familiar e a ocupação fundiária, formada basicamente de pequenas propriedades rurais.

Com o desenvolvimento econômico e a instalação das agroindústrias surgiu a comercialização em grande escala, por meio do cooperativismo/associativismo e da integração vertical. O sistema de governança das agroindústrias atraiu diversos produtores rurais, mas, a partir de 1990, a agroindústria adota como estratégia a internacionalização, exigindo dos produtores especialização de manejo e mão de obra, além de adaptações estruturais nas propriedades. Inicia-se dessa forma o processo de desistência da atividade vinculada à agroindústria e a necessidade de novas opções de renda e diversificação da produção (MIOR, 2005).

Esses produtores, na busca por novas alternativas, organizados em associações, e com apoio da população urbana e do poder público, deram início às Feiras de Produtos Coloniais e Agroecológicos de Chapecó, programa existente no município há 15 anos. As feiras são um espaço de comercialização direta entre os agricultores e os consumidores, no qual o ambiente institucional possui características particulares passíveis de investigação devido à relação dos agricultores feirantes com o mercado, consumidores e poder público.

Para contextualizar esta relação do agricultor familiar com o ambiente institucional optou-se pela abordagem das instituições à luz da Nova Economia Institucional (NEI), conforme estudos de Douglass North, pois nos sistemas

agrícolas as instituições são de suma importância nos elementos do ambiente institucional, como as políticas públicas e seus efeitos sobre as ações dos envolvidos no sistema. Neste estudo, o enfoque será no ambiente macroeconômico por meio da descrição do papel das instituições, a relevância das regras formais e informais.

## 2.1 O PAPEL DAS INSTITUIÇÕES

Para compreender a Nova Economia Institucional (NEI) no cenário da agricultura familiar atual, é importante o resgate histórico dos estudos desenvolvidos por Ronald Coase, em 1930. Até então se entendia a firma como uma função de produção, na qual as entradas são os vários insumos necessários e as saídas os produtos produzidos por meio dela. A partir Coase passou-se a identificar que para toda a produção incidem-se custos de transação que influenciam nos valores dos produtos e são permeadas pelas instituições (FARINA, 1997).

As instituições exercem papel importante no comportamento coletivo e individual das sociedades, uma vez que suas ações geram impactos tanto em indivíduos quanto em organizações. As instituições têm como finalidade mediar os conflitos, informando quais as ações que estão prejudicando e quem está sendo atingido (SANTOS JUNIOR, 2011).

Para Coase (1960), um conjunto de instituições que oferece transações de baixo custo viabiliza a existência de mercados de produtos e de fatores eficientes necessários ao crescimento econômico. Neste ambiente, as instituições tornam-se fundamentais e o papel das instituições amplia-se, bem como a dependência entre as partes, o que reforça a necessidade de regras para restringir as ações humanas.

Ainda que existam concepções diferenciadas para o papel das instituições, entende-se que os estudos realizados por Douglass North, a partir da década de 1960, são os mais adequados a este trabalho, com destaque para o livro *The Economic Growth of the United States 1790-1860*, no qual o autor estuda a história econômica, a formação de suas instituições, considerando que os indivíduos interagem a partir de regras. As instituições são definidas pelo autor como “restrições humanas inventadas que

estruturam as interações humanas, Elas são feitas de restrições formais e limitações informais. Juntas elas definem a estrutura de incentivos das sociedades e especialmente das economias (NORTH, 1994, p. 360).

Este conceito de instituição foi aplicado por North para compreender as interações entre os agentes envolvidos. Após 1960, o autor migra seus estudos para a análise dos arranjos institucionais, considerando que os avanços institucionais podem ser mais importantes do que os avanços tecnológicos, se analisado o desenvolvimento das economias em longo prazo, com o livro *Institutional Change and American Economic Growth* de 1971 (GALA, 2003).

A busca pelo entendimento do processo histórico do desenvolvimento econômico propiciou a transição entre o histórico e o teórico, presentes nos livros de North a partir de 1970, nos quais estuda as civilizações ao longo do tempo, como Egito, Grécia, Roma, entre outras. North (1981) segue com a análise teórica do crescimento econômico, na qual retrata historicamente algumas sociedades e suas matrizes institucionais, e, posteriormente, em 1990, na obra *Institutions, Institutional Change Economic History*, reitera que as instituições são as “regras do jogo” de uma sociedade, ou seja, são as limitações idealizadas pelo homem que dão forma as interações humanas, e que as instituições e o ambiente institucional influenciam diretamente no desempenho econômico.

A eficiência econômica deve considerar a capacidade de minimizar os custos de transação, no entanto, uma parte significativa dos custos de transação é difícil de ser determinada, em virtude da dificuldade de quantificá-los, como, por exemplo, a busca por melhores parceiros, negociações, controle de execução de termos contratuais, desenvolvimento organizacional, entre outros (BACHEV, 2010).

A NEI possui duas correntes que seguem por vertentes analíticas diferentes: as instituições de governança (ambiente microeconômico) e o ambiente institucional (ambiente macroeconômico); ambos têm como ponto de partida a Economia de Custos de Transação (ECT) (AZEVEDO, 2000).

A economia dos custos de transação parte de dois pressupostos comportamentais, sendo o primeiro relacionado à consideração de que os indivíduos são naturalmente oportunistas, ou seja, fortemente autointeressados, sendo

capazes de trapacear para obtenção de vantagens; e o pressuposto da racionalidade limitada, no qual o indivíduo possui limites em sua capacidade para processar as informações disponíveis. Portanto, a racionalidade dos indivíduos é limitada e se encontra diante de um mundo permeado de incertezas, assim, o processo de tomada de decisão é influenciado por diversos fatores, logo, torna-se instável mediante as variáveis do ambiente (OLIVEIRA, 2013).

Para a NEI, o ambiente macroeconômico é constituído pelo ambiente institucional, sendo este composto por regras formais e informais que regulamentam o comportamento dos agentes econômico. As regras formais podem ser entendidas como leis e direitos, na maioria elaborada por organizações formais, sendo formuladas com o intuito de controlar as relações e, por sua vez, reduzir os custos de transações.

As regras informais caracterizam-se pelos costumes, crenças e tradições, as quais sofrem influência de fatores, como religião, cultura e emergência de maneira espontânea, assim, torna-se difícil modificá-las, uma vez que estão fortemente relacionadas a aspectos de identidade aos sujeitos. Além desta forte identificação, as regras informais são executadas mediante o comportamento vinculado ao comprometimento dos envolvidos para que estas sejam cumpridas, mesmo sem existirem mecanismos formais impositivos.

A finalidade das regras ou limitações consiste em estruturar a interação social, econômica e política, que por sua vez existem com a finalidade de proporcionar fluidez no funcionamento do desenvolvimento econômico (NORTH, 1992).

Neste estudo foi destacado o ambiente institucional (macroeconômico), com foco no papel das instituições e o fomento público, sendo fundamental compreender o contexto em que se situam as relações, uma vez que a perspectiva institucional ressalta a presença de elementos culturais nas relações, como: costumes, crenças, valores (PETTIGREW, 1985).

Na seção seguinte será contextualizado o ambiente institucional com suas instituições formais e informais no contexto da agricultura familiar, em específico, nas feiras livres.

## 2.2 O AMBIENTE INSTITUCIONAL E A AGRICULTURA FAMILIAR

O ambiente institucional da agricultura familiar ao longo dos tempos passou por mudanças técnicas, operacionais e institucionais, influenciadas pela alteração das estratégias e políticas governamentais de fomento e manutenção da atividade. A abertura dos mercados internacionais para os produtos agropecuários nacionais trouxe a necessidade de estruturação de normativas, especialização da mão de obra e formulação de políticas públicas de diversas ordens para contemplar desde os agricultores integrados a grandes complexos industriais até o pequeno produtor familiar autônomo.

A agricultura familiar possui diversas interações com os diferentes agentes, sejam estes governamentais ou não, uma vez que para conseguir manter-se competitivo no sistema, torna-se primordial as associações e cooperativas, o que por sua vez geram demandas regulamentadoras das transações. Neste estudo, o ambiente institucional será o das feiras livres do município de Chapecó, constituída por agricultores familiares, por meio de suas integrações e relações internas e externas com os diversos agentes.

A NEI sustenta que as instituições interferem na dinâmica dos mercados, interferindo no desempenho econômico das firmas. O estudo do ambiente institucional apresenta-se na NEI determinante dos custos de transação, uma vez que é responsável pela redução ou ampliação destes custos nas relações comerciais. Para entender o ambiente institucional e os custos de transação associados torna-se necessário compreender as mudanças que acontecem por forças das instituições e os reflexos destas na cadeia.

Outro elemento relevante para este estudo é a confiança, entendida segundo Andrade et al. (2011, p. 609), como “um mecanismo relacional de governança que pode interferir nos custos associados à formação, desenvolvimento e manutenção de relacionamentos interorganizacionais.” Assim, neste artigo confiança será avaliada nas relações entre agricultores, clientes e poder público, buscando identificar a relevância dela no ambiente institucional das feiras livres.

A confiança quanto à sua natureza possui diversos aspectos significativos, como: expectativa; crença, estado psicológico, percepção, disposição para assumir riscos,

probabilidade subjetiva. Dessa maneira, os custos de transação podem sofrer alterações conforme o comportamento relacionado à confiança entre os agentes, assim, com a frequência das transações estes passam a desenvolver percepções de confiança que garantem a crença na relação entre as partes (ANDRADE et al., 2011).

No processo de transação as consequências da confiança podem ser percebidas principalmente na redução da necessidade de aplicação de mecanismos formais que visem reduzir o comportamento oportunista dos agentes. A existência das instituições formais e informais possui relação com a confiança, uma vez que de acordo com os elos entre as partes é possível reduzir os custos das transações (RIPPERGER, 1998).

A NEI com suas regras formais e informais visam limitar a ação humana na busca pela redução dos custos de transação, mesmo em um ambiente de incertezas, tais limitações na conduta humana são responsáveis pela diminuição das incertezas, o que torna o ambiente social adequado e propenso à tomada de decisões econômicas e políticas (GOMES, 2004). A avaliação do ambiente institucional das Feiras de Produtos Coloniais e Agroecológicos de Chapecó, sob a abordagem da Nova Economia Institucional (NEI) perpassa pelo emprego de procedimentos metodológicos adequados visando à resposta dos objetivos propostos na pesquisa, conforme se descreve na seção seguinte.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O procedimento adotado na classificação da pesquisa foi o estudo de caso, que segundo Yin (2010, p. 39) “é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto da vida real”, assim, conforme delimitação do estudo foi realizado nas Feiras de Produtos Coloniais e Agroecológicos de Chapecó, localizada na Região Oeste do Estado de Santa Catarina.

O estudo, de corte transversal, foi executado de agosto de 2013 a agosto de 2014, e foram pesquisadas 12 famílias de agricultores familiares, contemplando todos os 10 pontos de

venda das feiras livres da cidade. Esses pontos eram ocupados por 60 feirantes que detinham as 93 bancas de venda de produtos coloniais e agroecológicos .

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa e buscou obter informações por meio das particularidades dos respondentes e das suas narrativas individuais. A pesquisa quanto aos fins foi descritiva, pois buscou descrever e interpretar os dados estabelecendo relação entre as diversas informações prestadas, podendo assim analisar as contribuições das feiras livre de Chapecó (SC) para o fortalecimento da agricultura familiar.

Como técnica de análise de dados da pesquisa escolheu-se a análise narrativa, que segundo Pentland (1999) consiste na utilização das narrativas (falas) dos respondentes para construir a realidade pesquisada, por meio de etapas sistemáticas.

### 4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

As instituições, na Nova Economia Institucional (NEI), têm papel determinante para regulamentar as transações, uma vez que mediam conflitos e determinam aos envolvidos as “regras do jogo” e a estrutura de incentivos. Segundo North (1994), as instituições podem ou não restringir as ações humanas e reduzem as incertezas, utilizando-se de imposições formais, como legislação, estatutos, regras e imposições informais, como comportamentos, convenções ou condutas permeados por aspectos culturais. Dessa forma, estas regras inserem-se no ambiente institucional da agricultura familiar, seja nas relações entre os agricultores feirantes e seus clientes, ou com entidades relacionadas, como a Sedema e a Aprofec.

Nesse sentido, serão apresentados os resultados dos questionamentos sobre as regras formais e informais entre agricultores feirantes, órgão público e associação, cotejando-os com os pontos centrais da revisão bibliográfica levantada.

Para contextualizar as instituições locais inicialmente os agricultores feirantes foram questionados quanto ao tempo em anos que participam da Feira Livre de Produtos Coloniais e Agroecológicos de Chapecó, obtendo a média de 13,3 anos. Ao considerar que o projeto existe desde 1998, completando este ano (2014) 16 anos de existência, destaca-se que as famílias que ingressam no programa sentem-se parte fundadora, gerando assim comprometimento com as instalações e sustentabilidade de todos os agricultores, pois vários iniciaram a



venda nos pontos que possuem junto com a abertura da feira no bairro.

A longevidade das feiras pode ser creditada a diversos fatores, como: ampliação dos pontos de feira nos bairros; melhorias em infraestrutura; conhecimento das feiras pelos consumidores; procura por produtos oriundos da agricultura familiar do município e pela renda gerada durante os dois dias de feira; entre outros. Durante a entrevista com os agricultores tornou-se perceptível o sentimento de pertencimento à feira, conforme relato da família 8: “[...] participar da feira foi uma mudança na nossa vida, estávamos quase vendendo a terra, daí viemos pra cá e com a ajuda dos amigos conseguimos continuar e melhorar de vida.” (informação verbal).

Os depoimentos coletados e a observação remeteram ao apego e ao sentimento de pertencimento à atividade rural e aquele ambiente, o orgulho expressado pelas conquistas ao longo dos anos, as relações de amizade formadas, os clientes conquistados e, por consequência, a renda proveniente do programa.

Nos termos de North (1994), considerar o tempo no processo de desenvolvimento institucional torna-se fundamental para a análise das mudanças institucionais, uma vez que compreendendo a trajetória e as histórias (*path dependence*) entende-se a estrutura de incentivos e as regras criadas ao longo do tempo mediante as situações apresentadas e em partes explica a prosperidade da iniciativa ou o fracasso.

Entre as respostas obtidas destaca-se a atuação da associação em parceria com outras associações, como, por exemplo, a Associação dos Pequenos Agricultores do Oeste Catarinense - Apaco na promoção de cursos profissionalizantes e assistência administrativa, conforme citado pela família 7: “Fizemos dois cursos sobre como produzir conforme a segurança alimentar e não teve custo, ajuda a melhorar a forma de fazer os produtos.” (informação verbal). Houve a tendência dos respondentes em destacar a atuação da associação nas questões burocráticas para acessar os programas, conforme relata a família 9: “Ajudam a conseguir os papéis para entrar nos programas e vender [rótulos].” (informação verbal). Os agricultores destacam que a associação também consegue captar recursos junto ao poder público para

aquisição de materiais e melhorias nas propriedades, ressaltando a relevância desta entidade não somente enquanto instituição formal, mas também como provedora de estímulos institucionais para prover o desenvolvimento.

Quanto à atuação da Associação dos Produtores Feirantes de Chapecó - Aprofec no ambiente da feira destaca-se a fala da família 5: “A associação contribui na organização dos

feirantes para aquisição de materiais necessários para reformas ou melhorias nas feiras e também a abertura de outros pontos” (informação verbal), ressaltando a importância da associação na organização dos agricultores para buscar melhorias nos locais de feira. Nesse aspecto, surge a fala da família 5: “Eles ajudam, quando precisa pedir pra prefeitura uma reforma nas feiras eles vão atrás e também conseguem verba para melhorar as estradas.” (informação verbal). Assim, destaca-se que os agricultores conseguem perceber sua atuação no ambiente das feiras, gerado pela relação de confiança entre os agricultores feirantes e a associação, mediante a frequência da atuação no ambiente.

Os agricultores ressaltam que não existe interferência direta da Aprofec na feira, mas que a entidade está sempre à disposição quando precisam e auxilia na busca de recursos junto ao poder público. Questionados se conheciam algum estatuto ou documento de formalização da Aprofec todos disseram que não, os agricultores não têm obrigatoriedade de permanecer associado, mas têm consciência da importância da entidade para a sustentabilidade do coletivo.

Para perspectiva da NEI este comprometimento com a feira, gerado informalmente, acaba por limitar as interações humanas, pois existe uma convenção quanto à postura e o comportamento humano dentro delas e os agricultores demonstram a relevância do associativismo, característica presente na região.

Para Zylbersztajn (2011), a interação direta entre os agricultores e os diversos agentes influencia na competitividade. A Sedema enquanto gestora do projeto tem a função de auxiliar na geração de diferenciais para as feiras, promovendo a competitividade e a inserção dos agricultores em múltiplos programas públicos que venham melhorar a



renda e contribuir para a permanência destes na atividade rural.

#### 4.1 AS INSTITUIÇÕES FORMAIS E INFORMAIS DAS FEIRAS LIVRES E AS RELAÇÕES ENTRE OS AGENTES

Para a Nova Economia Institucional (NEI) as instituições podem ser de caráter formal ou informal, criadas com o objetivo de estruturar as interações humanas, sendo caracterizadas por restrições formais na forma de legislações, regras constituições; e as informais na forma de normas de comportamento, códigos de conduta, convenções (NORTH, 1992). Com base nelas, serão apresentadas na sequência aspectos que caracterizam as instituições no ambiente institucional das Feiras de Produtos Coloniais e Agroecológicos de Chapecó.

Para analisar o ambiente institucional das feiras livres no município de Chapecó, torna-se relevante considerar que as instituições influenciam no comportamento coletivo e individual dos envolvidos, tendo como finalidade a mediação dos conflitos em um contexto de oportunismo dos agentes e de racionalidade limitada (SANTOS JUNIOR, 2011).

Desse modo, buscou-se inicialmente saber como acontece a organização dos feirantes nos ambientes onde acontecem as feiras, ou seja, nos espaços comuns a todos cedidos pela prefeitura, considerando que cada família possui uma banca fixa no espaço. Questionou-se aos feirantes sobre a organização da feira, isto é, que discorressem a respeito das instituições regras internas, posturas, comportamentos, convenções, parcerias e regulamentações, enfim, restrições formais e informais envolvidas no processo.

Inicialmente, analisou-se os elementos que compõem as instituições informais, sendo estas entendidas por North (1994, p. 360) como “normas de comportamento, convenções e códigos de conduta auto impostos.” Assim, destaca-se a confiança existente entre os feirantes, conforme relatado pela família a seguir “As pessoas aqui são ótimas, parceiros mesmo, um vende pro outro, atende os cliente do outro e coloca o dinheiro na caixinha e nem precisa conferir, a gente sabe que se lograr o outro perde o companheiro e o respeito aqui. Cada um sabe o seu lugar, não tem nada escrito, mas sabem

que se andar fora da linha vai ter problema (Família 7). (informação verbal).”

Conforme descrito por Andrade et al. (2011) a confiança apresenta-se como um mecanismo relacional de governança que influencia nos custos de transação das feiras livres, pois as relações entre eles apresentam-se de maneira informal, pautadas em fatores psicológicos e culturais, potencializadas pelo fato de que a maioria dos feirantes está há mais de uma década no programa, o que gera frequência nas transações.

Nesse contexto, o tempo de permanência no programa gera confiança entre os agricultores, uma vez que existe uma crença positiva quanto à integridade e competência entre os feirantes e, por sua vez, cria disposição em assumir riscos coletivos e apoio entre as partes, visando à sustentabilidade de todos na atividade rural (ANDRADE et al., 2011).

Associado à confiança destaca-se que a feira também se caracteriza como um espaço social constituído fechado, no qual os valores, como honestidade, confiança, ética e seriedade são constituídos nas comunidades rurais e perceptíveis nas relações entre os agricultores. Observa-se o compartilhamento interno de valores do grupo, no qual cada família possui conhecimento sobre sua responsabilidade naquele espaço, mesmo que de maneira informal (MELLO, 2006).

Nos pontos de feira não existe a formalização do representante dos agricultores, mas ao questionar sobre o responsável em todos os pontos pesquisados existe um feirante responsável pela abertura e fechamento de local, organização geral do ambiente, o qual também possui um ponto no local, delegando atribuições para os demais feirantes, principalmente, quanto à manutenção física do espaço, sendo esta figura reconhecida pelos demais e destacado pela família 9: “Tem um estatuto da associação mais o Lauro<sup>1</sup> que coordena aqui é tranquilo, mas nunca tivemos problemas e também as pessoas são sérias é no fio do bigode [risos].” (informação verbal).

A falta de formalização da liderança nos pontos de feira demonstra que a confiança entre os agricultores reduz a necessidade de aplicação

<sup>1</sup> Nome alterado para preservar a identificação dos pesquisados.

de mecanismos formais que visem reduzir o comportamento oportunista dos agentes, conforme destacado por Ripperger (1998), ou seja, não existe a necessidade da formalização da representação para que os agricultores saibam de suas responsabilidades individuais e coletivas, independentemente, da posição de liderança no ponto de venda.

A organização dos feirantes apresenta-se como predominantemente informal, mediante aporte teórico da NEI, sendo justificada em partes pela frequência de transações entre eles e os clientes, dada a longevidade do programa, em média 13,3 anos, e a baixa rotatividade das famílias no projeto, sendo que esta periodicidade nas bancas reduz o ambiente de incertezas e aumenta a reputação das partes. Os feirantes demonstraram não possuir conhecimento aprofundado das regras formais, mas sabem que existem e se comprometem com elas, mesmo sem existir mecanismos impositivos, tendo a clareza de que, se necessário, podem recorrer aos órgãos de suporte, no caso a Sedema e Aprofec (AZEVEDO, 2000).

Na sequência, analisam-se os elementos que compõem as instituições formais representadas pela NEI, conforme descrito por North (1992) como as formalizações escritas dos processos, como as políticas agrícolas, legislações, estatutos, geralmente elaborados com a intervenção de um agente mediador.

Dessa maneira, quanto ao conhecimento sobre as regras formais, sendo estas neste momento representadas pelas diretrizes para participar do projeto e a conduta que se deve ter para permanecer nele, destaca-se que as famílias têm o conhecimento que existem regras, sendo estas vinculadas à Sedema ou à Aprofec, conforme relatado pela família 8: "Existem regras da prefeitura e da associação, mas entre nós cada um sabe se comportar, nem sei o que diz a regra." (informação verbal).

Para North (1992), as regras formais podem ser entendidas como leis e direitos, na maioria, elaboradas por organizações formais, sendo formuladas com o intuito de controlar as relações e, por sua vez, reduzir os custos de transações. Nas feiras livres estas regras formais apresentam-se em um cenário secundário na percepção dos agricultores feirantes; estas teriam como finalidade o controle das relações e a redução dos custos de transação entre os agricultores e seus

agentes. Observa-se que como a organização informal impera e os próprios feirantes se organizam, as regras formais não são priorizadas, logo, o conhecimento sobre o teor destas é limitado.

Na continuidade da investigação quanto às instituições formais e informais, questionou-se os feirantes sobre a comercialização de produtos de outros agricultores em sua banca, uma vez que em algumas a variedade de produtos disponível aos consumidores é vasta e nem sempre é característica da família o policultivo.

As respostas demonstram que 61,64% dos feirantes comercializam produtos de outras famílias em sua banca, sendo queijo, ovos, panificados e cachaça e 38,46% somente comercializam seus produtos na banca. Destacam-se as características das instituições informais retratadas pela NEI no que diz respeito às relações de comprometimento dos envolvidos com as regras, tendo como base de sustentação dos costumes, crenças dos envolvidos, sendo difícil de modificá-las devido às suas raízes históricas e por aspectos de identidade dos sujeitos (NORTH, 1992).

A NEI preconiza que as instituições sejam formais ou informais, tendo como finalidade a estruturação da interação social, econômica e política, pois proporcionam fluidez no funcionamento de desenvolvimento econômico (NORTH, 1992). No caso das feiras livres no município de Chapecó, o fato dos agricultores comercializarem produtos de terceiros em

suas bancas é pautado na relação informal, sem contratos ou regulamentação e contribui para a geração de renda de maneira indireta para outras famílias.

Esta relação de venda terceirizada é de conhecimento da Sedema, que considera em torno de 134 famílias beneficiadas direta e indiretamente pelo programa em 2014, sendo permitida a comercialização nestes moldes. Por meio destas instituições informais o funcionamento das interações sociais e dos comportamentos contribui para o desenvolvimento econômico da agricultura familiar no município, pois de maneira indireta são beneficiadas mais famílias do que formalmente estão cadastradas. Em contrapartida, a Sedema não possui cadastro destas famílias, não sendo possível o acompanhamento destas.

No caso das feiras livres da agricultura familiar no município de Chapecó, estas apresentam aspectos culturais fortemente enraizados, pois os agricultores trazem para os espaços de comercialização comum a todos, os valores compartilhados oriundos do meio rural, estes derivados da forma como as comunidades foram constituídas, priorizando a coletividade e a sustentabilidade mútua.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento da região Oeste de Santa Catarina possui relação direta com a agricultura familiar, uma vez que seu processo de colonização se iniciou pela formação de pequenas extensões de terra, habitadas por famílias que produziam para subsistência e comercializavam o excedente.

Mediante tal relevância, este estudo objetivou analisar o ambiente institucional das Feiras de Produtos Coloniais e Agroecológicos de Chapecó (SC) a Luz da Nova Economia Institucional (NEI), já que este se caracteriza como uma iniciativa gerada pela demanda da sociedade, dos agricultores e estruturada pelo poder público. Assim, o ambiente institucional das feiras livres tem como agentes envolvidos os agricultores familiares feirantes; o órgão público na figura da Sedema e os consumidores.

O ambiente institucional é composto por instituições que representam restrições humanas formais ou informais, desse modo,

verificou-se que a organização interna dos agricultores familiares nas feiras livres apresenta-se predominantemente composta por instituições informais.

As regras informais também estão presentes na regulamentação do programa perante o ente público, no caso a Sedema, já que não existe legislação própria para as feiras, mesmo após 16 anos de funcionamento. A morosidade na elaboração de regras formais para as feiras justifica-se, entre outras, pela relação harmônica entre os agricultores feirantes e a Sedema.

A agricultura familiar está imersa em um ambiente que recebe influências de diversos fatores, como a variação de preços, políticas públicas e comportamento do consumidor. Assim, as regras informais restringem o comportamento oportunista dos agentes, e, por sua vez, facilitam a interação entre eles, reduzindo os custos de transação.

O aporte teórico da NEI contemplou os objetivos desta pesquisa, mas outras concepções podem contribuir para a análise desta realidade, como a sociologia econômica e suas concepções das relações entre os agentes nos processos.

Considerando os resultados do estudo, descrevem-se algumas recomendações para pesquisas futuras sobre a temática, observando aspectos, como segurança alimentar, ambiente institucional e sucessão familiar.

## REFERÊNCIAS

- [1]. ANDRADE, C. H. M. de et al. A Relação entre Confiança e custos de transação em Relacionamentos Interorganizacionais. RAC. Revista de Administração Contemporânea, n. 4, p. 608-630, 2011.
- [2]. ANDRADE, M. M. de. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- [3]. AZEVEDO, P. F. de. Nova economia institucional: referencial geral e aplicações para a agricultura. Agricultura em São Paulo, v. 47, n. 1, p. 33-52, 2000.
- [4]. BACHEV, H. Efficiency and Sustainability of Economic Organizations in Agri-business. International Journal of Business Insights & Transformation [online], v. 4, n. 1, p. 4-22, October 2010.
- [5]. COASE, R. H. Problem of social cost. The Journal of Law & Economics, v. 3, p. 1, 1960.
- [6]. FARINA, E. M. M. Q.; SAES, M. S. M.; AZEVEDO, P. F. de. Competitividade: mercado, estado e organizações. São Paulo: Singular, 1997.
- [7]. GALA, P. A. Teoria Institucional de Douglass North. Revista de Economia Política, v. 23, n. 2, p. 90, abr./jun. 2003.
- [8]. GOMES, F. G. A nova economia institucional (NEI) e o (sub)desenvolvimento econômico brasileiro: limites e impossibilidades de interpretação. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA POLÍTICA, 9., 2004, Uberlândia. Anais... Uberlândia, 2004.
- [9]. MELLO, M. A. Transformações sociais recentes no espaço rural do Oeste de Santa Catarina: Migração, sucessão e celibato. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL – SOBER, 2008, Fortaleza, Ceara. Anais eletrônicos... 2008. Disponível em:

<[www.sober.org.br/palestra/5/1036.pdf](http://www.sober.org.br/palestra/5/1036.pdf)>. Acesso em: 12 fev. 2014.

[10]. MIOR, L. C. Agricultores familiares, agroindústrias e redes de desenvolvimento rural. Chapecó: Argos, 338 p., 2005.

[11]. NORTH, D. C. Transaction Costs, Institutions and Economic Performance. International Center

[12]. For Economic Grow. Occasional Paper, 1992. Disponível em:

<[http://khosachonline.ucoz.com/\\_ld/1/144\\_chi\\_ph\\_gd-th\\_ch.pdf](http://khosachonline.ucoz.com/_ld/1/144_chi_ph_gd-th_ch.pdf)>. Acesso em: 20 fev. 2014.

[13]. NORTH, D. C. Economic performance through time. The American Economic

[14]. Review, v. 84, n. 3, p. 359-368, jun. 1994. Disponível em:

[15]. <<http://classwebs.spea.indiana.edu/kenricha/classes/v640/v640%20readings/north%201994.pdf>>. Acesso em: 02 fev. 2014.

[16]. PENTLAND, B. T. Building process theory from narrative: from description to explanation.

[17]. Academy of management review, v. 24, n. 4, 1999.

[18]. PETTIGREW, A. M. The Awakening Giant: Continuity and Change in ICI, Oxford: Basil Blackwell, 1985.

[19]. PREFEITURA DE CHAPECÓ (Município). Chapecó: Secretaria de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente de Chapecó – Sedema, 2014. Disponível em: <[www.chapeco.sc.gov.br](http://www.chapeco.sc.gov.br)>. Acesso em: 02 dez. 2013.

[20]. RIPPERGER, T. Ökonomik des vertauens. Tübingen: Mohr Siebeck Press, 1998.

[21]. ZYLBERSZTAJN, D. Caminhos da agricultura brasileira. São Paulo: Atlas, 2011. 124 p.

[22]. WILLIAMSON, O. E. The New Institutional Economics: Taking Stock, Looking Ahead. Journal of Economic Literature, v. 38, n. 3, p. 595-613, 2000. Disponível em:

[23]. <<http://se.xmu.edu.cn/oldversion/admin/manager/File/87/2577/1110.pdf>>. Acesso em: 09 jan. 2014.

[24]. WILLIAMSON, O. E. Comparative economic organization: thr analysis of discrete structural alternatives. Administrative

Science Quaterly, 1991.

Disponível em:

[25]. <[http://pdf.usaid.gov/pdf\\_docs/PNABX332.pdf](http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNABX332.pdf)>. Acesso em: 12 jan. 2014.

[26]. YIN, R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. Porto Alegre: 4. ed. Bookmann, 2010.

# Capítulo 3

## ANÁLISE DAS VARIÁVEIS QUE INFLUENCIAM NA QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO DOS PROFESSORES DE ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E EJA DA REDE PÚBLICA ESTADUAL DE GOIÁS

*Abel Pompeu de Campos Júnior*

*Michel Araújo Silva*

*Elen Guimarães Sousa Simmonds*

**Resumo:** Este estudo refere-se ao tema qualidade de vida no trabalho em um ambiente escolar, com o objetivo de identificar as variáveis que influenciam na qualidade de vida no trabalho dos professores. Uma vez que, desenvolvem melhor suas funções num ambiente onde se sintam motivados, participando das decisões e satisfazendo suas necessidades, tanto físicas quanto psicológicas. Diante disso, o comprometimento e a motivação tornam-se indispensáveis para não haver queda no desempenho proveniente de práticas administrativas inadequadas. Neste contexto, a pesquisa se faz necessária para analisar o nível de QVT desses profissionais e assim, propor melhorias no estilo de vida. Para isso, foi feito um diagnóstico em forma de questionário, embasado no modelo de Walton (1973), escolhido para fundamentar a pesquisa por ser bastante amplo e completo, identificando oito categorias de QVT, podendo ser avaliado conforme o grau de satisfação dos colaboradores referente aos fatores que interferem em seu bem-estar no trabalho.

**Palavras Chave:** Qualidade de vida no trabalho, eficácia organizacional, bem-estar, humanização e satisfação.



## 1 INTRODUÇÃO

As organizações, atualmente, estão muito preocupadas em investir na qualidade de vida de seus colaboradores, tendo em vista as necessidades de cada indivíduo que estão em constante pressão para desempenhar seu trabalho com excelência.

Os profissionais estão acumulando um cansaço físico e mental devido à correria do dia a dia, e se tornou imprescindível que as organizações invistam no capital humano e no ambiente organizacional. (ARELLANO, 2008).

A qualidade de vida no trabalho proporciona uma maior participação por parte dos funcionários, criando um ambiente de integração com os colegas de trabalho, superiores e com o próprio ambiente de trabalho, visando sempre à compreensão das necessidades dos colaboradores. Conforme Herzberg (1968) a Qualidade de Vida no Trabalho (QVT) se preocupa principalmente com dois aspectos importantes, que é o bem estar do trabalhador e a eficácia organizacional. Com a necessidade das empresas se tornarem mais competitivas no mercado, passaram a buscar cada vez mais a qualidade dos seus produtos e serviços. Acompanhado esta qualidade surgiu a QVT, que está focalizada no potencial humano e no meio em que está inserida.

Não apenas as condições físicas de trabalho que importam. É preciso algo mais. As condições sociais e psicológicas também fazem parte do ambiente de trabalho. Pesquisas recentes demonstram que, para alcançar qualidade e produtividade, as organizações precisam ser dotadas de pessoas participantes e motivadas nos trabalhos que executam e recompensadas adequadamente por sua contribuição. (CHIAVENATO, 2006, p. 365.)

Neste contexto, identifica-se que, para o bom desenvolvimento do trabalho em uma organização, os profissionais precisam estar motivados e se sentindo importantes para executar suas atividades, visando ser recompensados pelos resultados e objetos alcançados. É notório a necessidade de se investir na qualidade de vida no trabalho no ambiente da organização, voltada para trazer satisfação e bem estar ao trabalhador na execução de suas tarefas.

O IDH – Índice de Desenvolvimento Humano pode ser definido como um processo abrangente de expansão do direito de

escolhas individuais dos funcionários em diversas áreas, tanto econômica, política, social quanto cultural, abrangendo o fato de que a alta produção material não se justifica se não for distribuída dentro da sociedade. No plano psicológico, ocorre o crescimento do indivíduo, que se dá com a interação com outras pessoas, onde a confiança, a cooperação e o companheirismo, se fazem necessários para a legitimidade.

Walton (1973), em sua abrangência mescla fatores do ambiente interno e externo da organização e a obra de Limongi – França (2004) é importante para os pesquisadores interessados em QVT. Servindo de apoio para os profissionais de recursos humanos, administradores e psicólogos, viabilizando uma gestão de processos de trabalho mais coesa que se adequa com as necessidades dos trabalhadores e da organização (SIMMONDS, 2012).

Assim sendo, o trabalho objetiva analisar as principais variáveis que influenciam na qualidade de vida no trabalho dos professores, com base no modelo de Walton (1973). Este modelo foi o escolhido para fundamentar a pesquisa por ser bastante amplo e completo, identificando oito categorias de QVT, podendo ser avaliado de acordo com o grau de satisfação dos colaboradores referente aos fatores que interferem em seu bem-estar no trabalho.

## 2 ORIGEM E EVOLUÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO

A Qualidade de Vida no Trabalho tem sido uma preocupação do homem desde o início de sua existência, estando sempre voltada para facilitar ou trazer satisfação e bem-estar ao trabalhador na execução de suas atividades. Não desprezando, por exemplo, os ensinamentos de Euclides de Alexandria sobre princípios de geometria, a 300 anos a.C., e que foram aplicados para evoluir as práticas de trabalho dos agricultores à margem do Nilo, ou a “Leis das Alavancas”, de Arquimedes, que, em 287 anos A.C., veio amenizar o esforço físico de muitos trabalhadores. Estes são alguns fatos históricos que vieram alterar a forma de execução da tarefa, trazendo intrinsecamente uma melhoria nas condições de trabalho e bem estar do trabalhador, conforme afirma Rodrigues (2009).



Conforme Huse; Cummings (1985, *apud* LIMONGI-FRANÇA 2009), em 1950, no “Tavistock Institute”, em Londres, Eric TRIST e servidores demonstraram uma série de estudos que deram origem a uma abordagem sócio técnica em relação à organização do trabalho, baseando-se na satisfação do trabalhador no trabalho e em relação a ele. Nesta mesma época, Louis DAVIS e colaboradores realizavam, nos Estados Unidos, pesquisas no intuito de modificar as “linhas de montagens”, tornado assim, a vida dos operários no trabalho mais agradável e satisfatória, passando a se sentirem em condições físicas e mentais perfeitas, estando socialmente integrados e funcionalmente competentes.

### 3 QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO: UMA ALTERNATIVA PARA O BEM-ESTAR DOS COLABORADORES

No ambiente organizacional atual, altamente competitivo, as empresas procuram cada vez mais investir em seus profissionais, proporcionando capacitação continuada, tornando-os mais engajados em seus objetivos. Neste contexto, ao se falar em bem-estar dos colaboradores, torna-se indispensável à produtividade e à competitividade, condições cruciais à sobrevivência para qualquer instituição. Sendo assim, segundo Schimidt (2009), não há como pensar em organizações bem sucedidas sem a satisfação dos seus funcionários, e também não é possível promover a satisfação para os clientes a partir de colaboradores desmotivados e insatisfeitos, por isso, aquelas que têm essa visão de qualidade de vida no trabalho asseguram um diferencial competitivo.

Buscando minimizar os problemas e maximizar as oportunidades, as empresas conscientes vêm adotando a política de valorização do seu capital intelectual. A capacitação profissional promove autoestima e o desenvolvimento das capacidades dos indivíduos, não somente profissionais como também pessoais. Conforme Limongi-França (1996), os programas de capacitação que propiciem possibilidade de carreira, justa remuneração e programas participativos, são imperativos para a execução saudável do trabalho.

Portanto, verifica-se que para um trabalhador executar bem suas atividades, é imprescindível que a organização

proporcione um ambiente de trabalho propício e favorável ao bem-estar de todos os seus membros, que por sua vez resultará numa boa qualidade de vida no trabalho, favorecendo a formação e manutenção de indivíduos mais criativos, serenos, responsáveis e com capacidade para demonstrar ou desenvolver novas habilidades, gerando assim um maior retorno para a entidade em que trabalha. De acordo com Chiavenato (1999), percebe-se que a qualidade de vida no trabalho (QVT) representa o grau em que os colaboradores são capazes de satisfazer as suas necessidades pessoais e profissionais na realização de suas atividades na organização, desde a sua satisfação com o trabalho executado, possibilidades de desenvolvimento, reconhecimento pelos resultados alcançados, até o próprio relacionamento humano no grupo em que está inserido.

De acordo com Chiavenato (1999), percebe-se que a qualidade de vida no trabalho (QVT) representa o grau em que os colaboradores são capazes de satisfazer as suas necessidades pessoais e profissionais na realização de suas atividades na organização, desde a sua satisfação com o trabalho executado, possibilidades de desenvolvimento, reconhecimento pelos resultados alcançados, até o próprio relacionamento humano no grupo em que está inserido.

Conforme Gorzoni (2010), a cultura organizacional pode promover vivências de prazer ou adoecimento no trabalho, dependendo da flexibilidade e/ou estratégias de controle que podem favorecer os modos de ação e de enfrentamento dos trabalhadores, instalando uma dinâmica peculiar sendo determinada por diversas situações de trabalho, fundamental para compreender o processo de saúde-doença nas organizações, as formas de articulação entre dominação e resistências, e principalmente a busca do prazer no trabalho.

Sendo assim percebe se que, quando o homem tem a sua necessidade satisfeita, outra sempre surgirá. Se a empresa não possuir um bom programa de qualidade de vida no trabalho, o profissional se comportará no trabalho com “indolência, passividade, má vontade, em aceitar responsabilidade, resistência à mudança, tendência em aderir aos demagogos e

exigências exageradas de benefícios econômicos” (Mc-GREGOR, 1999).

#### 4 MODELOS DE QVT

A motivação e o comprometimento são considerados como verdadeiros estímulos dos recursos humanos nas empresas, portanto a geração da qualidade de vida nas empresas é primordial para a sua obtenção. Diante do exposto, destacam-se alguns modelos dos principais autores que desenvolveram pesquisas sobre o assunto e que até os dias atuais são utilizados nas organizações como fundamentos à implantação de práticas para melhorar a qualidade de vida de seus colaboradores, sendo eles:

##### 4.1 MODELO DE HACKMAN E OLDHAN (1975)

Os estudos sobre qualidade de vida no trabalho de Hackman e Oldhan (1975) propõem um modelo voltado às características objetivas do trabalho, apontando as dimensões da tarefa como uma variedade de habilidade, em que o cargo deve requerer várias e diferentes habilidades, conhecimentos e competências do indivíduo, e acrescenta dois grupos de variáveis, que são os resultados pessoais e as satisfações contextuais.

- **Dimensões da tarefa:** variedade de habilidade, identidade da tarefa, significado da tarefa, inter-relacionamento, feedback do trabalho e feedback dos colegas.
- **Estados psicológicos:** percepção do significado do trabalho, a percepção da responsabilidade pelos resultados e conhecimento dos reais resultados do trabalho.
- **Resultados pessoais:** satisfação geral com o trabalho, motivação interna, produção de alta qualidade, baixo absenteísmo e rotatividade.
- **Fatores contextuais:** satisfação com a possibilidade de crescimento, segurança, supervisão, compensação e ambiente social.

O primeiro grupo destaca a produção de alta qualidade e absenteísmo e rotatividade

reduzida, a motivação interna e a satisfação com o trabalho. Já o segundo, inclui a satisfação com as necessidades de crescimento, com a segurança no trabalho, com a supervisão, com a compensação e com os colegas de trabalho.

##### 4.2 MODELO DE NADLER, HACKMAN E LAWLER (1983)

O modelo de Nadler, Hackman e Lawler (1983), mostra que, embora os autores enfoquem as diferenças ao conceituarem a qualidade de vida no trabalho, o objetivo é conciliar os interesses do indivíduo e da organização, ou seja, ao mesmo tempo em que melhora a satisfação do trabalhador aumenta a produtividade da empresa. (HACKMAN,

1979).

- **QVT como variável:** reação do indivíduo ao trabalho. Era investigado o modo de melhorar a qualidade de vida no trabalho para o indivíduo.
- **QVT como uma abordagem:** o foco era no indivíduo antes do resultado organizacional, mas, ao mesmo tempo, tendia a trazer melhorias para o empregado como para a direção.
- **QVT como um método:** conjunto de abordagens, métodos e técnicas para melhorar o ambiente de trabalho, tornando-o mais produtivo e satisfatório.
- **QVT como um movimento:** declaração ideológica sobre a natureza do trabalho e as relações dos trabalhadores com a organização.
- **QVT como um todo:** como panaceia de competição estrangeira, problemas de qualidade, baixas taxas de produtividade, problemas de queixas e outros problemas organizacionais.
- **QVT como nada (futuro):** no caso de alguns projetos de QVT fracassarem no futuro, não passará de apenas modismo.

Os autores fazem uma definição mais clara e homogênea sobre a qualidade de vida no trabalho, com uma reflexão sobre a evolução do conceito ao passar do tempo. A qualidade de vida no trabalho era entendida como uma variável que depende da reação dos servidores em relação ao trabalho, sendo

avaliada em função das dimensões da tarefa, de seu estado psicológico e resultados pessoais alcançados.

#### 4.3 MODELO DE WALTON (1973)

Mônaco e Guimarães (2000, p. 76 *apud* CAMPANA, 2011), demonstram as oito categorias e os indicadores de Qualidade de Vida no Trabalho, conforme modelo proposto por Walton. Sobre isso, utilizou-se também, o entendimento de Lopes (2003 *apud* CAMPANA, 2011), que faz o detalhamento desse modelo.

As categorias e os indicadores são:

- **Compensação justa e adequada:** é a busca e a obtenção de remuneração adequada pelo trabalho realizado, como também em termos do respeito à equidade interna (nivelamento justo e criterioso em comparação com outros funcionários), e a equidade externa (igualdade em relação ao mercado de trabalho), compreendendo-se ainda a partilha de ganhos com a produtividade.
- **Condições de trabalho:** é a tentativa de mensurar e avaliar as condições preexistentes no ambiente de trabalho. Em que se envolve a jornada e carga de trabalho, materiais e equipamentos disponibilizados para a execução das tarefas, ambiente saudável e seguro, bem como a ausência de insalubridade.
- **Uso e desenvolvimento de capacidades:** relativo às oportunidades que o trabalhador possui para utilizar no seu cotidiano o seu conhecimento e suas aptidões profissionais. Intenciona o aproveitamento do talento humano e/ou capital intelectual. Nesse sentido é importante considerar a questão da autonomia e incentivo à utilização da capacidade plena de cada indivíduo no desempenho de suas funções. Refere-se também ao retorno de informações constantes acerca dos resultados obtidos no trabalho, ou seja, a retro informação.
- **Oportunidades de crescimento e segurança:** compreende as oportunidades que a organização oferece ao trabalhador para seu crescimento e desenvolvimento pessoal, visando possibilidade de carreira, perspectiva de avanço salarial e estabilidade no emprego.

- **Integração Social na Organização:** visa mensurar a integração social e a ausência de diferenças entre os trabalhadores, averiguando a existência de igualdade de oportunidades, ausência de preconceitos e discriminação, presença de senso comunitário, bem como se há o cultivo ao bom relacionamento.
- **Constitucionalismo:** trata-se do cumprimento dos direitos e deveres para com o trabalhador e a instituição, onde visa assegurar os direitos trabalhistas, privacidade pessoal, liberdade de expressão e tratamento imparcial. Compreende também a discussão entre a legalidade e a efetividade de seu cumprimento em situação real, dado os conceitos sociais, políticos e culturais.
- **O trabalho e o espaço total da vida:** trata-se do equilíbrio entre a vida pessoal e profissional do indivíduo, ou seja, entre a jornada de trabalho, viagens, convivência com a família e seu lazer.
- **Relevância social da vida no trabalho:** neste campo, investiga-se a percepção do trabalhador em relação à imagem da instituição, à sua responsabilidade social, as práticas de emprego, como também a qualidade dos produtos e serviços prestados.

Assim sendo, o Modelo de Walton (1973) é o mais amplo, contemplando processos de diagnóstico de Qualidade de Vida no Trabalho, levando em consideração os fatores intra e extra empresa, onde têm como objetivo dar origem a uma organização mais humanizada, para que o trabalho possa ser desenvolvido com responsabilidade e autonomia, e o colaborador tornar-se conhecedor do seu desempenho diante das tarefas adequadas a seu cargo com a sua valorização e crescimento profissional.

Portanto a escolha do modelo de Walton (1973) como base da pesquisa, se deu pelo fato do autor considerar que os programas de qualidade de vida no trabalho dentro de uma organização têm como objetivo transformá-la em mais humanizada, fazendo com que o trabalhador desempenhe suas atividades com maior autonomia e responsabilidade, e tenha conhecimento se as tarefas estão adequadas ao seu cargo, sentindo-se valorizado pelo seu desempenho individual.

- **Relevância social da vida no trabalho:** neste campo, investiga-se a percepção do trabalhador em relação à imagem da instituição, à sua responsabilidade social, as práticas de emprego, como também a qualidade dos produtos e serviços prestados.

Assim sendo, o Modelo de Walton (1973) é o mais amplo, contemplando processos de diagnóstico de Qualidade de Vida no Trabalho, levando em consideração os fatores intra e extra empresa, onde têm como objetivo dar origem a uma organização mais humanizada, para que o trabalho possa ser desenvolvido com responsabilidade e autonomia, e o colaborador tornar-se conhecedor do seu desempenho diante das tarefas adequadas a seu cargo com a sua valorização e crescimento profissional.

Portanto a escolha do modelo de Walton (1973) como base da pesquisa, se deu pelo fato do autor considerar que os programas de qualidade de vida no trabalho dentro de uma organização têm como objetivo transformá-la em mais humanizada, fazendo com que o trabalhador desempenhe suas atividades com maior autonomia e responsabilidade, e tenha conhecimento se as tarefas estão adequadas ao seu cargo, sentindo-se valorizado pelo seu desempenho individual.

## 5 METODOLOGIA

Sendo a pesquisa científica uma atividade relacionada à solução de problemas em áreas que envolvem pessoas, não se deve levá-la à frente sem considerar o ambiente e o contexto atual e real, no qual os fatos e dados foram estudados e gerados. (LAKATOS, MARCONI, 2003).

Para isso, foi feito um diagnóstico em forma de questionário, segundo (GIL 1999 *apud* ABEC 2008) é uma técnica de investigação, sendo composta por uma quantidade mais ou menos elevadas de questões apresentadas, descrevendo as características e medindo certas variáveis de um grupo social. Desta forma, a pesquisa realizada foi de caráter descritivo e analítico, sendo o questionário composto por perguntas fechadas, qualitativo no que se refere à análise dos resultados e qualitativo passando por um processo de análise estatístico, com o intuito de saber o que está bom e o que precisa ser melhorado na instituição.

A unidade de análise foi constituída por todos os professores que fazem parte do corpo docente da instituição, totalizando dezenove professores de uma unidade escolar na cidade de Bom Jardim de Goiás - GO, os quais foram convidados a participar da pesquisa e incluídos no estudo. A variável-resposta foi definida para identificar o nível de QVT desses profissionais, enquanto as variáveis independentes foram: gênero, faixa etária, estado civil e escolha da profissão.

## 6 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Após a aplicação da pesquisa e analisado os dados coletados, iniciou-se o processo de avaliação da qualidade de vida no trabalho de cada professor da instituição, de acordo com sua opinião, no intuito de compreender os aspectos relativos ao bem-estar físico e mental desses colaboradores, sendo assim, identificou-se as variáveis e o índice de satisfação que influenciam na sua qualidade de vida no trabalho, buscando auxiliar na melhoria do processo de gestão de pessoas da organização.

### 6.1 DA IDENTIFICAÇÃO

Na identificação dos profissionais da organização, verificou-se a predominância do gênero feminino, correspondendo a 74% do total e apenas 26% do gênero masculino, sendo deste montante 74% com a idade superior a 41 anos, 21% entre 36 e 40 anos e apenas 5% entre 20 e 25 anos, onde 79% são casados, 16% solteiros e 5% com união estável. De acordo com esse percentual, percebe-se que os homens são pouco participantes nessa profissão de professor e a grande maioria já são bastante experientes na área em que atuam. Quanto à escolha da profissão, 42% responderam que escolheram essa atividade por falta de opção,

42% pela arte de educar e 16% por outros motivos, dessa forma, verifica-se que boa parte decidiu seguir a profissão por falta de opção, e a mesma proporção pela arte de educar e a minoria por outras razões, destes nenhum foi pelo salário, retratando assim o cenário atual da educação, onde os professores ainda são pouco valorizados, porém nota-se uma evolução no decorrer dos anos em relação à valorização dos profissionais com melhores salários.



## 6.2 AMBIENTE DE TRABALHO

Verificou-se que 58% dos professores estão satisfeitos com a supervisão da instituição, em contrapartida 42% estão insatisfeitos, sendo assim, podemos considerar satisfatório o índice de aprovação. Porém, 58% não consideram justa e adequada à compensação em relação ao trabalho desenvolvido, que atendam às suas necessidades pessoais, sociais e econômicas, 26% acham que às vezes é justa e apenas 16% estão satisfeitos com relação à compensação. Observa-se que a maioria dos colaboradores participantes da pesquisa mostram-se insatisfeitos com a remuneração, aspecto que pode refletir negativamente na qualidade de vida e no desempenho do funcionário. Diante disso, sugeriu-se ao gestor incentivar os professores a conseguir cumprir as metas estabelecidas pela Subsecretaria da Educação de Goiás, onde todos os planos de aula são lançados quinzenalmente pelo SIAP (Sistema de Apoio ao Professor), e se os professores cumprirem os prazos determinados, a bonificação aumenta para todos, inclusive para a equipe gestora da Instituição.

No que se refere à imparcialidade sobre a equidade interna da remuneração dos professores da instituição, 68% se consideram imparciais e 32% não, quanto à equidade externa acontece totalmente o oposto, onde 84% não se consideram imparciais em relação à remuneração referente a profissionais da mesma categoria no mercado de trabalho contra 16% que se julgam imparciais, com isso percebe-se um alto índice de insatisfação dos professores nesse sentido, para a compensação financeira a trabalhadores que realizam as mesmas tarefas, o que configura em injustiça e prejudica seriamente o ambiente de trabalho e o desempenho daqueles que se julgam prejudicados. Neste caso, é complicado propor uma melhoria ao gestor, uma vez que, não depende da instituição, e sim dos órgãos competentes que administram a Educação do estado de Goiás.

Segundo os entrevistados, 68% consideram saudável o relacionamento existente entre trabalhador e organização, se tratando de respeito às individualidades, 16% as vezes e 16% disseram que não, referente a satisfação com o senso comunitário, ou seja, o companheirismo dos colaboradores, 58% responderam que as vezes, 37% estão

satisfeitos e apenas 5% não está satisfeito com o companheirismo na organização, com relação à privacidade, 79% estão satisfeitos e 21% insatisfeitos, quanto a liberdade de expressão e voz ativa na exposição de sua opinião, 84% consideram expor sua opinião sem ser repreendido, e apenas 16% se sentem intimidados, identificando a existência de um relacionamento saudável entre os profissionais da instituição.

No que tange à relevância da organização perante a comunidade, 79% enxergam de forma positiva a imagem da organização e se sente orgulhosos em fazer parte da mesma e

21% não veem dessa maneira. Em se tratando da responsabilidade social da instituição, 100% dos entrevistados julgaram importante o papel exercido frente à população, não causando danos como também colaborando na solução dos problemas existentes, e no que se refere à responsabilidade social pelos empregados, 57% se sentem valorizados e participantes perante a organização e 43% às vezes, assim sendo, o papel da organização está sendo bem cumprido e o trabalho desenvolvido adequadamente.

## 6.3 JORNADA DE TRABALHO

Em se tratando das condições de trabalho, 74% estão insatisfeitos com a jornada de trabalho e 26% estão satisfeitos, sendo destes 68% consideram não ser cumpridos os direitos jurídicos do trabalhador, no que se trata do respeito às leis e direitos trabalhistas 32% acham que esses direitos são cumpridos.

O fato de responderem negativamente à questão, sinaliza para o fato de que a carga de trabalho não é compatível com a capacidade física dos colaboradores. Dessa forma, é preocupante o resultado obtido, sendo que esse é um dos aspectos mais importantes para que o trabalhador atinja bons níveis de QVT, considerando os limites da pessoa na realização de suas tarefas. Para isso, foi apresentada a proposta de divisão das atividades, a climatização das salas de aula e a substituição dos quadros negros pelos quadros brancos, evitando assim a sobrecarga física e mental, onde os professores estão em constante nível de estresse.



Em relação à insatisfação com o real cumprimento jurídico dos direitos do trabalhador, constatou-se a falta de confiança e insegurança que os funcionários têm em relação aos seus direitos trabalhistas, onde julgam que o Estado não atua dentro da legalidade. Esse fato, também foge do alcance do gestor da instituição, porém é possível que seja oferecido aos colaboradores um respaldo no que tange ao cumprimento de seus direitos e necessidades incrementando os mecanismos de informação sobre os direitos e deveres, uma vez que, os efeitos da supervisão na conduta dos funcionários exerce enorme influência em seus desempenhos profissionais, sendo que a tarefa imprescindível do líder consiste em propiciar condições e métodos de trabalho, fazendo com que as pessoas alcancem seus objetivos por meio de orientações de seus esforços em direção às metas da instituição.

#### 6.4 CONDIÇÕES DE TRABALHO A QUE ESTÃO SUJEITOS EM RELAÇÃO À SEGURANÇA, SAÚDE E ESTABILIDADE.

Foram identificadas as condições de trabalho a que estão sujeitos, com relação à segurança, saúde e estabilidade, onde 53% dos entrevistados consideram seguro e saudável o seu ambiente de trabalho, sendo-lhes oferecido bem-estar, segurança e organização sem riscos de doenças ou acidentes e 47% com opinião divergente. Percebe-se, que a maioria dos respondentes demonstra satisfação quanto ao ambiente físico da organização, colocando em destaque a preocupação da empresa quanto a oferecer condições de trabalho adequadas e seguras para os funcionários. Quanto à estabilidade, 95% se sentem seguros em relação ao seu emprego, em ameaças de serem dispensados e apenas 5% inseguros, havendo assim, praticamente uma unanimidade quanto à estabilidade e segurança do emprego.

#### 6.5 DESENVOLVIMENTO DA CAPACIDADE HUMANA

Buscou-se identificar também, o desenvolvimento da capacidade humana dos profissionais dentro da instituição, onde 63% ao desempenhar o seu trabalho se sentem motivados apenas às vezes, 26% responderam que estão motivados e 11% não possuem motivação para executar suas

tarefas. No que diz respeito à liberdade de programação e execução de seu trabalho, 42% se sentem autônomos em alguns momentos, 21% disseram que sim e 37% disseram não ter autonomia.

Observa-se que a maioria dos professores participantes da pesquisa reconhece que a instituição incentiva à tomada de iniciativa, contribuindo para que estes apliquem no cotidiano seus conhecimentos e aptidões profissionais. O fato de 37% responderem negativamente à questão sinaliza para o fato de que a empresa deve reforçar a prática de conceder autonomia aos colaboradores, inclusive como forma de estimular o seu desenvolvimento profissional e a satisfação no ambiente de trabalho.

Considerando a identificação com o trabalho e atividades desempenhadas na organização, 89% se identificam e apenas 11% responderam que não. A partir desses dados, pode-se considerar que a organização em estudo leva em conta as aptidões de seus funcionários no momento de designar suas atribuições, dessa forma, além de valorizar os recursos humanos, a empresa contribui para que cada colaborador obtenha o melhor desempenho possível, pois é sabido que a qualidade do trabalho será muito maior se houver afinidade entre a tarefa a ser desenvolvida e as aptidões da pessoa que a executa.

Na realização de suas atividades, 53% não se sentem estimulados a usar todas as suas habilidades e aptidões que possuem na execução de seu trabalho, e 47% disseram que sim. Diante das respostas obtidas, verifica-se um alto índice de insatisfação com a empresa no sentido de dar oportunidade aos funcionários para aplicarem todos os seus conhecimentos na empresa, sendo importante ressaltar que este procedimento contribui para a valorização e satisfação do funcionário no ambiente de trabalho com reflexos negativos na QVT, bem como a possibilidade de crescimento e desenvolvimento na sua carreira, 53% estão insatisfeitos e

47% satisfeitos, considerando-se alto o índice de insatisfação, permitindo supor que os critérios adotados pela organização nesse sentido não abrange todos os seus funcionários ou setores, requerendo ações claras da direção da organização no sentido de corrigir o desvio observado.

Quanto à contribuição da organização para o crescimento pessoal dos profissionais, 47% consideram às vezes, 42% julgaram que sim e apenas 11% acham que não existe nenhum tipo de contribuição para o seu crescimento, outro fator considerado foi à integração social na instituição, 89% julgaram receber oportunidades iguais aos colegas de trabalho, sem estratificação relativa a símbolo de status, estruturas hierárquicas e discriminações referentes à cor, sexo, religião, aparência física ou estilo de vida, contra apenas 11% que se sentem injustiçados no tratamento que recebem.

Isto posto, constatou-se o equilíbrio nas respostas no tocante ao desenvolvimento de carreira dentro da organização no grau de satisfação e insatisfação. Nota-se também o ambiente favorável nas relações pessoais, com a ausência de preconceitos e a presença de igualdade social, companheirismo e união.

## 6.6 BEM-ESTAR FÍSICO E PSICOLÓGICO

Quanto ao bem estar físico e psicológico 63% estão insatisfeitos com o equilíbrio existente entre sua vida pessoal e profissional, ou seja, a conciliação da jornada de trabalho, viagens, convivência com a família e lazer, por outro lado 37% se consideram satisfeitos. Dessa forma, percebe-se a existência de um conflito no que se trata da satisfação entre a vida pessoal e profissional dos professores, apontando um grau de infelicidade e insatisfação em sua vida como um todo.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível comprovar através da pesquisa, o orgulho que os funcionários sentem em trabalhar na organização e a sua relevância perante a comunidade, destacando que os níveis de qualidade de vida no trabalho são bem aceitos pelos colaboradores, havendo necessidade de adequar o sistema de remuneração, a jornada de trabalho, bem

como o cumprimento jurídico dos direitos do trabalhador.

Das propostas apresentadas ao gestor, foi acatada a sugestão de incentivar os professores a cumprir as metas estabelecidas pela Subsecretaria da Educação de Goiás, onde todos os planos de aula devem ser lançados quinzenalmente pelo SIAP (Sistema de Apoio ao Professor). O cumprimento dos prazos determinados aumentará a bonificação para todos os professores, incluindo a equipe gestora da Instituição. Essa bonificação varia de R\$ 0,00 (zero) a R\$ 1.500,00 (mil e quinhentos reais). Aqueles que descumprirem, serão advertidos por escrito, o que poderá acarretar até mesmo na demissão do professor ou suspensão do contrato de trabalho em caso de reincidência.

Também foi acatada a proposta de climatização das salas de aula, onde o Estado não disponibiliza recursos para esse fim, porém, a saída encontrada foi a realização de um Bingão, que contará com o apoio dos funcionários e alunos. No prazo de dois a três meses, a promessa é de que todo o Colégio estará climatizado, o que contribuirá para o aumento da qualidade de vida dos profissionais, ensino de mais qualidade e um maior aprendizado aos alunos.

Por fim, como proposta para futuros trabalhos, a quem por ventura se interessar, sugere-se a continuação da pesquisa, a qual se deu como base para outros trabalhos acadêmicos, que contribui significativamente para uma avaliação da percepção dos servidores no que trata de qualidade de vida no trabalho em uma instituição da rede pública, em que prioriza ações voltadas para a satisfação e bem-estar dos colaboradores, tornando a organização mais humanizada, onde o trabalhador possa desenvolver suas atividades com maior autonomia e responsabilidade, com tarefas adequadas ao cargo ocupado e valorização de seu desempenho.

## REFERÊNCIAS

- [1]. ABEC – UNIVAR – FACULDADES UNIDAS DO VALE DO ARAGUAIA, Construindo trabalhos científicos – Normas para a apresentação e elaboração/Univar – Faculdades Unidas do Vale do Araguaia. Barra do Garças (MT): Editora ABEC, 2008.
- [2]. ARELLANO, E. B. Avaliação dos programas de Qualidade de Vida no Trabalho – análise crítica das práticas das organizações premiadas no Brasil. Tese (Doutorado em Nutrição). Faculdades de Ciências Farmacêuticas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.
- [3]. CAMPANA, D. P. Desenvolvimento e Avaliação de Projeto em Qualidade de Vida no Trabalho (QVT) – Indicadores de produtividade e saúde nas Organizações. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Escola de Engenharia, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2011.
- [4]. CHIAVENATO, Idalberto. Administração de Recursos Humanos – Fundamentos básicos. 4ª Edição. São Paulo, Atlas, 1999.
- i. , Idalberto. Recursos Humanos – O capital humano das organizações. 8ª Edição. São Paulo, Atlas, 2006.
- [5]. GORZONI, M. P. Cultura Organizacional e Qualidade de Vida no trabalho: Um Estudo com funcionários de um Restaurante FAST-FOOD. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Escola de Engenharia, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2010.
- [6]. HACKMAN, J. R. Work Redesign and Motivation. Harvard University, Professional Psychology, Vol. 11, No. 3, Boston, 1979
- [7]. HERZBERG, F. One more time: how do you motivate employees? Harvard BusinessReview, Boston, 1968.
- [8]. LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. Metodologia de trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 4ª Edição. São Paulo, Atlas, 2003.
- [9]. LIMONGI-FRANÇA, A. C. Indicadores Empresariais de Qualidade de Vida no Trabalho – esforço empresarial e satisfação dos empregados no ambiente de manufaturas com certificação ISO 9000. Tese (Doutorado em Administração), Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. Universidade de São Paulo, São Paulo 1996.
- a. , Ana Cristina. Qualidade de vida no trabalho – QVT – Conceitos e práticas nas empresas da sociedade pós-industrial. 2ª Edição. São Paulo, Atlas, 2009.
- [10]. MCGREGOR, D. O lado humano da empresa. 3ª Edição. São Paulo, 1999.
- [11]. RODRIGUES, Marcus Vinicius. Qualidade de vida no trabalho - Evolução e análise no nível gerencial. 12ª Edição. Petrópolis, Vozes, 2009.
- [12]. SCHMIDT, D. R. C. Qualidade de Vida no Trabalho e sua associação com o estresse ocupacional, a saúde física e mental e o senso de coerência entre profissionais de enfermagem do bloco cirúrgico. Tese (Doutorado em Enfermagem Fundamental). Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, 2009. (Tese de Doutorado).
- [13]. SÍMMONDS, E. G. S. Fatores determinantes da qualidade de vida no trabalho de motoristas de transporte de cargas em trânsito pela região de Barra do Garças/MT. Dissertação (Mestrado em Administração). Faculdades Pedro Leopoldo. Pedro Leopoldo, 2012.

# Capítulo 4

## RESPONSABILIDADE SOCIAL EMPRESARIAL: AS AÇÕES REALIZADAS E OS FATORES QUE MOTIVAM AS EMPRESAS DO MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA, PARANÁ

*Ana Carolina Mendonça Pilatti de Paula*

*Maria Salete Waltrick*

*Nelson Malta Callegari*

**Resumo:** O presente trabalho tem por objetivo traçar um perfil das empresas do município de Ponta Grossa com relação às ações Responsabilidade Social, tanto em empresas da iniciativa privada como pública. Foram pesquisadas empresas que apresentaram seus projetos de responsabilidade social ao Programa Selo Social de 2008, da Prefeitura Municipal de Ponta Grossa, quanto empresas que não possuem a certificação, mas que tem a preocupação com os indicadores sociais de Responsabilidade Social. Para tanto, levanta-se quais as ações de responsabilidade social estão sendo praticadas e suas motivações, partindo-se da hipótese de que as ações de responsabilidade social realizadas têm como público-alvo seus clientes externos, em detrimento de seus clientes internos, visto que tais ações trarão um retorno midiático maior junto aos clientes, fornecedores e a comunidade. O primeiro instrumento de pesquisa foi aplicado a uma amostra de 13 empresas que receberam a Certificação Selo Social no ano de 2008. O segundo instrumento foi enviado via e-mail para 100 empresas, sendo que se obteve o retorno de 44 questionários, que equivale a 44% do universo de pesquisa, o suficiente para a amostra ser considerada significativa. Os resultados mostram que as empresas do município têm desenvolvido ações voltadas principalmente à educação, saúde, assistência social e ambiental, tendo como motivos principais os humanitários, o planejamento estratégico empresarial, à atenção às comunidades do entorno da empresa, e o atendimento às expectativas dos clientes e do mercado e só então o compromisso com o seu público interno, comprovando-se a hipótese levantada no trabalho.

**Palavras-chave:** responsabilidade social, certificação, empresas, clientes internos e externos.

## 1. INTRODUÇÃO

O processo da globalização associado à crise do setor público serviu de combustível para o desenvolvimento das práticas da responsabilidade social nas empresas. A globalização, além das novas tecnologias, trouxe mudanças no comportamento dos consumidores. De acordo com o Instituto Ethos (2007) de Empresas e Responsabilidade Social, as empresas socialmente responsáveis têm tido maior reconhecimento do que as não responsáveis. Para o Instituto Ethos (2007), responsabilidade social empresarial “é uma forma de conduzir os negócios que torna a empresa parceira e co-responsável pelo desenvolvimento social”.

Outro fator que justifica o surgimento das práticas de responsabilidade social é que os meios de comunicação de massa (televisão, rádio, internet) têm contribuído para a disseminação das informações, fazendo com que a população tenha mais conhecimento, contribuindo para o desenvolvimento da responsabilidade social seja ela econômica, social ou ambiental.

Além disso, o que contribui para o desenvolvimento da responsabilidade social é a compreensão por parte do empresariado e da sociedade de que o governo sozinho não consegue acabar com os problemas sociais. Diante disso, algumas empresas iniciaram o exercício de atividades socialmente responsáveis e também a divulgação de suas ações para com a comunidade através da apresentação do balanço social.

Uma empresa socialmente responsável é aquela que possui a capacidade de ouvir os interesses das diferentes partes (acionistas, funcionários, prestadores de serviço, fornecedores, consumidores, comunidade, governo e meio ambiente) e incorporá-los ao planejamento de suas atividades, buscando atender às demandas de todos, não apenas dos acionistas ou proprietários.

Hoje é cada vez maior o número de empresas que são exemplos de uma gestão consciente de responsabilidade social, através de uma postura mais participativa e responsável diante dos recursos empregados, criando uma nova forma de ajudar a comunidade, tornando-se politicamente responsável, envolvendo-se mais com as questões sociais, criando seus próprios projetos e gerenciando-os.

As empresas pontagrossenses estão redefinindo seus papéis sociais, não só preocupando-se com o capital, mas também com seus parceiros e com a sociedade, gerando assim novas formas de ajudar à comunidade, tornando-se politicamente responsáveis, criando e desenvolvendo seus próprios projetos. Ao contrário do que pode-se imaginar, o que define o alcance das ações sociais das empresas não é apenas o valor do investimento, mas a forma como ele é realizado e o impacto que causa.

Não existe um só caminho para a empresa implantar suas ações sociais empresariais, podendo realizar projetos próprios e implantá-los com o corpo voluntariado da empresa e/ou agregados, ou realizar parcerias para atender demandas de organizações representativas de uma determinada comunidade.

O presente trabalho tem por objetivo traçar um perfil das empresas do município de Ponta Grossa, Paraná no que tange a questão da Responsabilidade Social, tanto em empresas da iniciativa privada como pública que atuam na cidade de Ponta Grossa no Paraná. Foram pesquisadas empresas que apresentaram seus projetos de responsabilidade social ao Programa Selo Social de 2008, da Prefeitura Municipal de Ponta Grossa, que certifica empresas que praticam ações de Responsabilidade Social, através de projetos próprios ou em parcerias, quanto empresas que não possuem a Certificação, mas que tem a preocupação com os indicadores sociais de Responsabilidade Social. O tema Responsabilidade Social Empresarial adquire relevância na medida em que poderá contribuir para a formulação de políticas empresariais nas organizações, que efetivamente atendam as necessidades tanto do público interno como externo à organização.

## 2. METODOLOGIA

Foram utilizados como instrumento de coleta de dados dois questionários compostos por perguntas fechadas e abertas. O primeiro instrumento foi aplicado a uma amostra de 13 empresas que receberam a Certificação Selo Social no município de Ponta Grossa no ano de 2008. O segundo instrumento foi enviado via e-mail para 100 empresas, sendo que obteve-se o retorno de 44 questionários, que compuseram a amostra da pesquisa, que



equivale a 44% do universo de pesquisa, o suficiente para a amostra ser considerada significativa. Utilizamos a análise de conteúdo que

é um conjunto de técnicas de análise através das comunicações, ou seja, a partir de uma amostra de mensagens particulares foram construídos os indicadores para a análise de conteúdo, compreendendo-se o sentido da comunicação de uma entrevista não diretiva (BARDIN, 1977, p. 31).

Em um primeiro momento, agrupou-se os elementos dos conteúdos em categorias, para então deter-se em suas peculiaridades, assim como na relação entre as unidades de sentido assim construídas.

Em respeito aos princípios éticos, os sujeitos foram esclarecidos acerca dos objetivos e metodologia do trabalho, sendo garantido ainda o sigilo que assegura a privacidade individual e coletiva do grupo, quanto aos dados confidenciais envolvidos no estudo, bem como em retornar-lhes os resultados.

### 3. REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 UMA APROXIMAÇÃO DA HISTÓRIA DA RESPONSABILIDADE SOCIAL NO BRASIL

O movimento em torno da Responsabilidade Social Empresarial no Brasil só ganhou destaque na década de 1980, impulsionado por uma seqüência de eventos sociais e políticos que expressaram uma mudança de atitude por parte dos cidadãos e, em especial, da comunidade empresarial brasileira. Nessa época, o país viveu a luta pelas Diretas Já e conquistou o restabelecimento da democracia. O processo de participação popular culminou na promulgação da Constituição de 1988 e na realização de eleições diretas para presidente da República, no ano seguinte.

A mobilização popular e de organizações da sociedade civil continuou a crescer durante a década de 1990, num contexto que levou ao fortalecimento do conceito de RSE, ganhando força no Brasil pela ação de entidades não-governamentais, institutos de pesquisa e empresas sensibilizadas pela questão (ORATI, 2004).

O Grupo de Institutos, Fundações e Empresas (GIFE), primeira associação da América do Sul que reunia organizações de origem privada que financiavam ou executavam

projetos sociais, ambientais e culturais de interesse público, foi fundado em 1995, incentivando ainda mais as empresas a se preocuparem com o social, focando a temática da filantropia, cidadania e Responsabilidade Social Empresarial (RICO, 2004).

Em 1997, o Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (IBASE) lançou uma campanha pela divulgação voluntária pelas empresas de seu Balanço Social. Com o apoio e a participação de lideranças empresariais, a campanha tornou a prática mais disseminada. Já em 1998, o IBASE lançou o Selo Balanço Social, para aquelas empresas que anualmente publicam seu balanço dentro do modelo desenvolvido por aquele Instituto (VENTURA; VIEIRA, 2004).

Em 1998 foi fundado o Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social, associação sem fins lucrativos destinada a fomentar o desenvolvimento da cidadania empresarial. O Instituto Ethos foi criado com o objetivo de aproximar as pessoas das ações sociais realizadas pelas empresas, e disseminar as práticas sociais das empresas através de publicações, seminários, concursos, palestras, congressos, publicações, programas e eventos. (PASSADOR, 2002).

O Instituto Ethos tem sido, no Brasil, um dos maiores promotores e disseminadores do conceito de Responsabilidade Social Empresarial (RICO, 2004). Pode-se dizer que um de seus maiores méritos foi o de popularizar a elaboração do Balanço Social.

A explosão de ONGs e de fundações empresariais na década de 1990 está diretamente relacionada à implantação de um novo modelo de política econômica baseada na idéia do enfraquecimento do Estado no que tange às questões sociais e na emergência de novos atores: sociedade civil e mercado, na co-responsabilização quanto à definição de uma agenda para essas questões sociais (RICO, 2004).

Pode-se pontuar também neste período a promulgação, em 1998, da Lei n. 9.608, que regulamenta a prática do voluntariado e, em 1999, da Lei n. 9.790, que qualificou as Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP) e disciplinou o termo de parceria, que facilita a delegação, por parte do Estado, da execução de políticas públicas ao Terceiro Setor.

Destarte, a ênfase nas questões sociais e ambientais de certa forma mudou o comportamento do cidadão brasileiro desde os anos 1990. Houve uma crescente articulação dos movimentos sociais, sindicatos, partidos políticos, organizações ambientais e associações de defesa dos direitos do consumidor, das mulheres e das crianças. Esse conjunto de atores sociais, ligado a outros movimentos internacionais, serviu de base para a criação no Brasil em 2001 do Fórum Social Mundial, que também colocou em discussão a questão da Responsabilidade Social Empresarial.

### 3.2 RESPONSABILIDADE SOCIAL COMO ESTRATÉGIA DE NEGÓCIOS

Segundo Ashley et al (2007), a responsabilidade social empresarial criada originalmente para dar uma resposta às demandas sociais, tem sido usada como estratégia de negócios. Entendese como estratégia a busca por um diferencial, portanto, responsabilidade social e cidadania corporativa também passam a ser uma forte estratégia na busca de um diferencial.

Cidadania corporativa significa que as empresas consideram como sua responsabilidade os impactos de suas atividades na sociedade e no ambiente, não somente os impactos na economia. (ROBERTS et al, 2003, p.1)

Analisar as ações de responsabilidade social sob a perspectiva de estratégia de negócio remete à análise de como obter vantagem competitiva através destas ações. Segundo Porter (1985), entende-se como vantagem competitiva um benefício significativo que uma empresa adquire em comparação com sua concorrência, gerando um impacto positivo em sua sobrevivência e prosperidade. A partir desta definição, o papel estratégico da Responsabilidade Social Empresarial passa a ser visto como o desenvolvimento de práticas e ações que confirmam à empresa vantagens estratégicas no cenário de concorrência onde ela está inserida.

A vantagem competitiva das empresas é o resultado de diversos fatores, entre eles a satisfação do consumidor, o desempenho financeiro, a participação no mercado e o crescimento de seu capital reputacional (BORGES, 2001, p. 26).

Ao desenvolverem suas ações sociais, inicialmente de forma assistencialista e filantrópica, as empresas começaram a identificar ganhos na sua imagem. Suas ações ganharam grande importância e se tornaram ações de natureza estratégica (MELO e FROES, 2001).

A imagem de uma empresa confiável é um valor indispensável nas relações comerciais globalizadas. Um arranhão na imagem, proveniente de uma conduta questionável, pode afetar a opinião dos investidores internacionais. Ou seja, os caminhos para fornecer rendimentos aos acionistas ficaram mais complexos, pois os consumidores têm mais acesso as informações corporativas. Assim, transparência gera confiança e conseqüentemente bons negócios.

Como afirma Archie Carroll (1979), o conceito de responsabilidade social abrange quatro dimensões: econômica, legal, ética e filantrópica ou discricionária, todas devem ser preservadas a fim de evitar denegrir a reputação corporativa. De acordo com Fabião (2001), a ética sempre esteve no conceito de todos, inclusive das empresas, no entanto somente agora as empresas retomam os conceitos de ética empresarial, porém, pensada mais como um produto (projetos sociais), que como um valor inerente ao negócio.

Com relação à dimensão econômica, Gomes e Moretti (2007) afirmam que as empresas ao realizarem suas ações de responsabilidade social, aumentam suas taxas de lucro porque tais empresas têm vantagens: a) econômica: pois ao não incorporar custos sociais e ambientais no processo produtivo, tornam seus produtos mais competitivos em preço. Nesse sentido, a “doação” e recursos para projetos sociais é apenas uma fração mínima do conjunto de custos que deveriam ser incorporados; b) tributária: pois há imunidade tributária tanto para quem recebe o recurso, quanto para a empresa doadora. Assim, as doações recebidas das empresas doadoras são deduzidas do imposto de renda dessas instituições (Lei n. 9249/95, até o limite de 2% sobre o lucro operacional das doações efetuadas às OSCIPs). Já uma OSCIP terá isenção de IR (Lei n. 9532/97); c) mercadológica: pois com a “crise na publicidade” novos instrumentos de fixação da marca na mente dos consumidores tornam-se necessários. Não por mero acaso, o tema de responsabilidade social começa a ganhar contorno nos departamentos de

marketing das organizações e grandes agências de publicidade se debruçam para confeccionar “projetos sociais” para seus clientes na esfera do que eles já definem como “marketing social”; d) na ampliação do mercado: pois incorporam consumidores que estavam excluídos do raio de interesse de suas marcas tradicionais.

A dimensão legal contempla exatamente o enquadramento da conduta da empresa em regras formais estabelecidas. Atualmente, o que vem chamando a atenção em relação a esta dimensão é com relação ao meio ambiente. Normas como a ISO 14000 e uma série de leis exigem que a empresa tenha uma relação de proteção e não de degradação da natureza.

Muitas empresas utilizam esta proteção como mais um item no seu composto de marketing. Como a mensagem publicitária não permite a comunicação, sendo uma via de mão única, o que prevalece no final é que determinada empresa de fato está atenta às preocupações da sociedade. O que não se diz é que uma empresa obtém a certificação ISO 14000, por exemplo, ao se adequar a um conjunto de normas que diminuem os níveis de poluição e não necessariamente que não polua mais. Em outras palavras, a empresa poderá ser ainda uma poluidora só que em um patamar menor.

As empresas que desenvolvem um comportamento socialmente questionável correm o risco de atrair a atenção da mídia, a qual poderá causar danos irreversíveis à imagem da empresa, comprometendo a sua sobrevivência. Em contra partida, práticas sociais positivas chamam a atenção da opinião pública, dos clientes, consumidores e governo de maneira positiva.

A conscientização das pessoas em relação aos seus direitos e deveres sociais tornou-as menos tolerantes a práticas abusivas e antiéticas, o que se reflete na condução das empresas. Isso tudo vêm induzido às empresas a desenvolverem ações que busquem manter ou até mesmo, melhorar a sua reputação, crescendo a preocupação com o comportamento ético e socialmente responsável.

As ações de responsabilidade social também podem ter um efeito positivo no valor de mercado da empresa. Os investidores são mais propensos a confiar seus recursos a empresas que desfrutam de uma reputação superior, em função dos menores riscos percebidos e das maiores oportunidades

potenciais de negócios. As empresas estão respondendo à insistência dos consumidores em lidar somente com outras empresas que ostentem uma boa imagem e uma conduta socialmente responsável.

Muitas organizações devido aos riscos de ações judiciais e conseqüentemente, escândalos na mídia, passaram a adotar códigos de conduta buscando evitar perdas de seu valor reputacional perante seus clientes, fornecedores, funcionários e a sociedade como um todo.

Quando o exercício da conduta socialmente responsável das empresas acontece por meio de projetos sociais que se enquadram na dimensão filantrópica ou discricionária, recursos são alocados. Segundo Machado Filho (2006), este tipo de ação de responsabilidade social pode ser visto sob três aspectos:

- Podem advir dos valores dos seus acionistas, que, independentemente dos possíveis retornos que elas possam trazer para as atividades principais, entendem que a empresa deve engajar-se em práticas sociais;
- Podem ser determinadas por uma visão pragmática, segundo a qual, de alguma forma, podem trazer retornos para a empresa, sendo nesse caso, uma estratégia de busca de valor (value seeking) por parte da organização;
- Podem derivar de gestores que vêem nessa prática uma forma de obter ganhos pessoais, poder, autoridade na comunidade local, independentemente de haver ou não alinhamento com os interesses da organização.

A alternativa (a) parte da visão de que não é unicamente o auto-interesse que rege os seres humanos. A alternativa (b) parte do pressuposto de que o capital social reputacional das empresas tende a crescer com ações sociais, demonstração de preocupação ecológica, ações de filantropia e outras formas de interação com a comunidade na qual a organização está inserida. Já a alternativa (c) constitui-se em um problema de governança, pois existe desalinhamento de interesses entre o gestor e os acionistas.

Independente de qual alternativa leva a organização a praticar suas ações filantrópicas, o importante é que estas ações gerem resultados efetivos a sociedade envolvida. Para que estas ações ocorram de forma adequada aos interesses dos envolvidos, deve haver uma gestão socialmente responsável.

### 3.3 INDICADORES DE RESPONSABILIDADE SOCIAL

Indicadores de responsabilidade social são instrumentos que orientam as empresas a direcionarem suas estratégias e avaliam a eficácia das atitudes socialmente responsáveis praticadas pelas mesmas. Além disso, estes indicadores auxiliam os consumidores a avaliarem como a empresa se comporta socialmente.

Na atualidade a cultura das organizações com o enfoque da sustentabilidade social, do meio ambiente e da ética está crescendo, o que determina a necessidade de se criarem padrões e modelos específicos. As empresas brasileiras, também, têm demonstrado muita preocupação e interesse em projetos de responsabilidade social. O que anteriormente era apenas uma opção, hoje passa a fazer parte da visão, das estratégias e dos objetivos organizacionais. (GRÜNINGER, 2002, *apud* KARKOTLI; ARAGÃO, 2004, p. 114).

Existem diversos indicadores de responsabilidade social, no entanto, apresenta-se a seguir os que, na opinião de Karkloti e Aragão (2004), são os mais relevantes no meio empresarial.

Norma Social Accountability (SA 8000) - é um padrão internacional que tem o objetivo de certificar as condições de trabalho e se os principais direitos trabalhistas estão sendo cumpridos. Foi desenvolvida pela Social Accountability International (SAI), organização não-governamental criada em 1997, nos EUA, e que tem ação voltada à preocupação dos consumidores quanto às condições de trabalho no mundo. A AS 8000 é baseada em treze princípios de direitos humanos convencionados internacionalmente. Caso seja certificado por uma auditoria que a empresa segue estes treze princípios, ela recebe a certificação AS 8000. (SOCIAL ACCOUNTABILITY INTERNACIONAL, 2007).

Accountability (AA1000) - é uma norma que define as melhores práticas de prestação de

contas para assegurar a qualidade da contabilidade, auditoria e relato social ético. Foi desenvolvida pelo Institute of Social and Ethical Accountability (ISEA), uma organização não governamental sediada em Londres, no Reino Unido e tem como missão promover e dar suporte às organizações nas atividades de implementação de sistemas de gestão éticos e socialmente responsáveis.

Global Compact - pacto global de responsabilidade, originou-se da iniciativa do então secretário-geral das Nações Unidas, Kofi Anan, que, em janeiro de 1999, no Fórum Econômico Mundial de Davos, clamou as empresas a repensarem seu papel e a adotarem uma política mais transparente e ética. O Global Compact é iniciativa desenvolvida pela Organização das Nações Unidas (ONU), com o objetivo de mobilizar a comunidade empresarial internacional para a promoção de valores fundamentais nas áreas de direitos humanos, trabalho e meio ambiente. Essa iniciativa conta com a participação das agências das Nações Unidas, empresas, sindicatos, organizações não-governamentais e demais parceiros necessários para a construção de um mercado global mais inclusivo e igualitário. (ETHOS, 2007).

Indicadores do Instituto Ethos - um conjunto de indicadores que tem o intuito de ser uma ferramenta de diagnóstico organizacional que avalia o estágio em que se encontram as práticas de responsabilidade social nas empresas, facilitando a visualização das ações mais urgentes que devem ser trabalhadas. Os indicadores são apresentados em forma de questionário de avaliação da empresa, dividido em sete grandes temas, são eles: valores e transparência, público interno, meio ambiente, fornecedores, consumidores e clientes, comunidade, governo e sociedade.

Balanco Social - é um meio de dar transparência às atividades corporativas através de um levantamento dos principais indicadores de desempenho econômico, social e ambiental da empresa. É um conjunto de informações sobre projetos, benefícios e ações sociais dirigidos aos empregados, investidores, acionistas e à comunidade. (ETHOS, 2007).

Selo Social IBASE/Betinho - é um dos mais difundidos no Brasil. Conforme informações extraídas do site Balanco Social ([www.balancosocial.hpg.ig.com](http://www.balancosocial.hpg.ig.com)), o Selo



Social foi lançado em 1998 quando o sociólogo Herbert de Souza (Betinho), juntamente com o Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas, começou a desenvolver uma campanha para chamar a atenção de empresários e da sociedade para a relevância do balanço social, utilizando uma planilha de “modelo simples e único”. Os selos são fornecidos apenas para as empresas que publicam seu balanço social no modelo proposto pelo IBASE. Por meio deste selo a empresa estará divulgando que possui investimentos na área social, demonstrando que está disposta a ser uma empresa-cidadã comprometida com a sociedade.

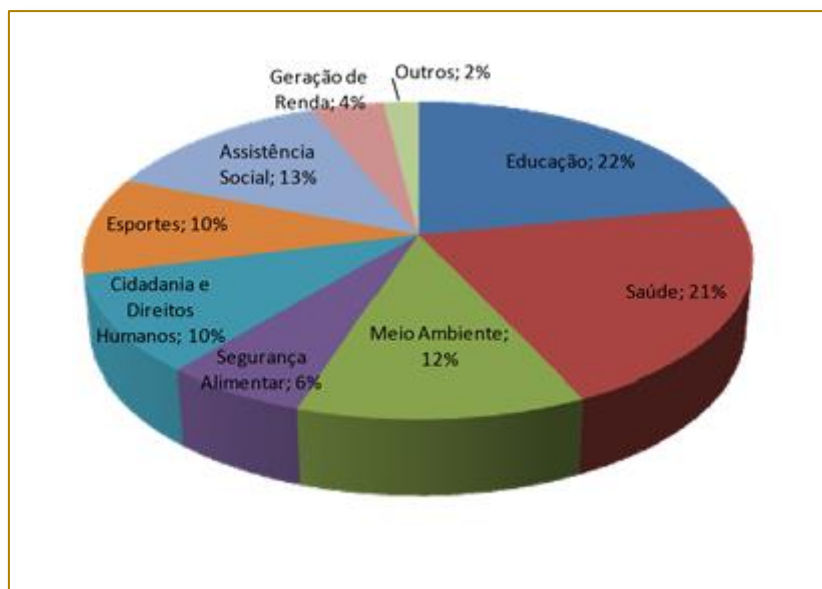
Selo Social do município de Ponta Grossa no Paraná - criado em 2002 tem como objetivo principal reconhecer a responsabilidade social das empresas. É um programa desenvolvido pela Secretaria Municipal de Assistência Social para inserir o governo municipal nas relações entre mercado e sociedade civil. Em Ponta Grossa, a emissão do Selo Social está condicionada a um programa de responsabilidade social externa, através da participação contínua da empresa

em projetos sociais previamente aprovados pelos conselhos municipais das respectivas áreas em que forem realizadas, tais como: saúde, educação, assistência social, cultura, esporte e lazer, meio ambiente, geração de renda ou voluntariado empresarial. É necessário, ainda, que a empresa tenha um programa de responsabilidade aplicado aos funcionários, contemplando desta forma quatro eixos fundamentais: Educação, Saúde, Criança e Adolescente e Meio Ambiente.

#### 4. RESULTADOS DA PESQUISA

Após a aplicação das ferramentas de pesquisa com o objetivo de levantar quais as ações de responsabilidade social estão sendo praticadas nas empresas do município de Ponta Grossa e suas motivações, as empresas que receberam o Selo Social em 2008 tem desenvolvido ações voltadas à educação e saúde principalmente, além de ações relacionadas com ao meio ambiente, segurança alimentar, cidadania e Direitos Humanos, esportes, assistência social, geração de renda, dentre outros.

Gráfico 1: Área de atuação dos projetos de Responsabilidade Social Empresarial das empresas que receberam o Selo Social em 2008

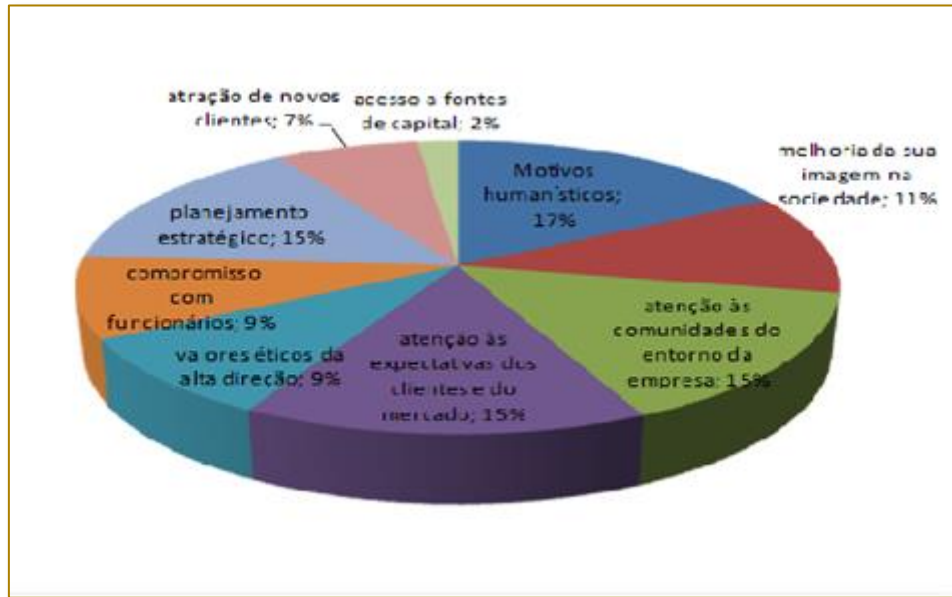


Dentre as principais motivações das empresas certificadas, em primeiro lugar têm-se os motivos humanitários, planejamento estratégico empresarial, à atenção às comunidades do entorno da empresa, e o

atendimento às expectativas dos clientes e do mercado, o compromisso com o seu público interno e os valores éticos da alta direção, a busca pela atração de novos clientes e a possibilidade de acesso a fontes de capital.



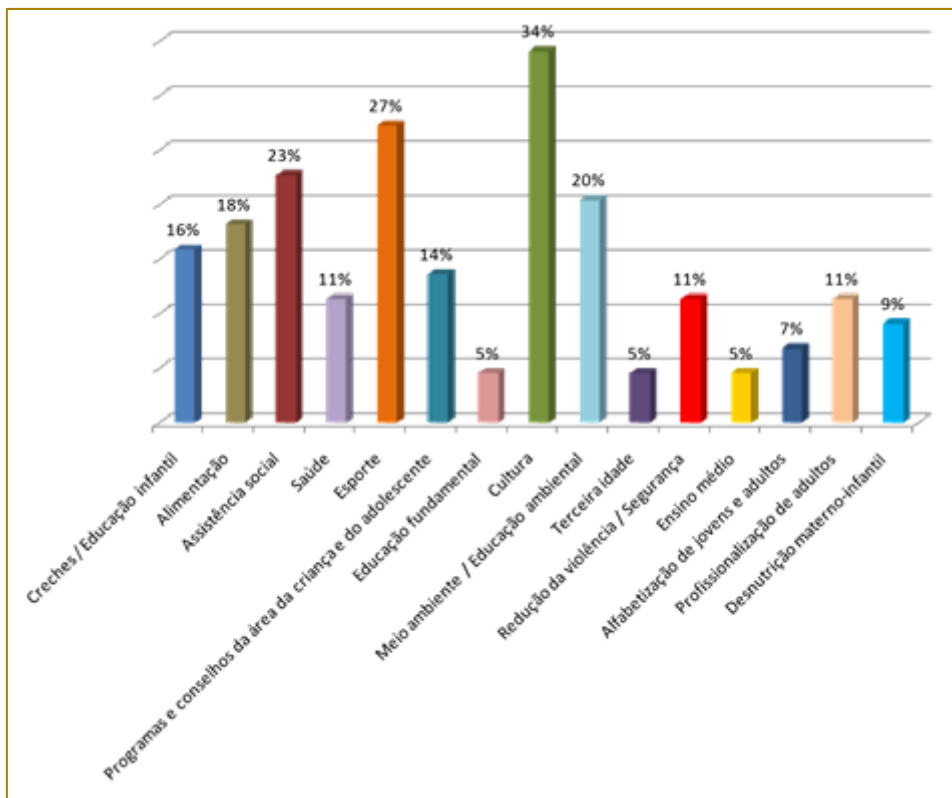
Gráfico 2: Qual a principal motivação das empresas que receberam o Selo Social em 2008



Sob o ponto de vista das empresas pesquisadas que não receberam certificação do Selo Social, as principais áreas com investimento são: Cultura; Esporte; Assistência social; Meio ambiente - Educação ambiental; Alimentação; Creches/Educação

infantil; Programas e conselhos da área da criança e do adolescente; Saúde; Redução da violência/Segurança e Profissionalização de adultos; desnutrição materno-infantil; Alfabetização de jovens e adultos; Educação fundamental; Ensino médio; e Terceira idade.

Gráfico 3 – Áreas de investimento das empresas não certificadas pelo Selo Social



Quanto as motivações dessas empresas, o indicador maior foi para a promoção do bem estar da população local, contando com

parcerias para participar ou elaborar projetos e ações sociais.

Gráfico 4: Qual a principal motivação das empresas não certificadas



## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Analisando as principais motivações das empresas comprovou-se a hipótese levantada na pesquisa de que as empresas do município de Ponta Grossa realizam suas ações de responsabilidade social tendo como público-alvo seus clientes externos, em detrimento de seus clientes internos, visto que tais ações trarão um retorno midiático maior junto aos clientes, fornecedores e a comunidade. Como dito anteriormente, as ações da empresa devem ser voltadas inicialmente ao cliente interno, aos funcionários, pois não basta somente uma empresa ser ética, transparente, respeitar a diversidade, ser ambientalmente responsável, para obter Certificações que farão com que seu produto seja “bem visto aos olhos” da sociedade, é preciso valorizar, investir nos funcionários, pois somente assim, estes também estarão engajados nas ações que a empresa desenvolver socialmente visando o consumidor externo.

No atual contexto econômico, com vistas mais ao social que à obtenção do lucro, igualmente com as mudanças dos paradigmas da sociedade e o aumento da preocupação das pessoas com o bem estar pessoal e da coletividade, as empresas tem o desafio de estarem atentas e prontas para acompanharem e até se anteciparem às

mudanças sociais e produzirem diferenciais que as garantam uma vantagem competitiva e sustentável em longo prazo.

Responsabilidade social hoje pode ser a diferença entre sobreviver no mercado ou não. É, portanto, conceito estratégico e quem não estiver atento a esse diferencial, vai deixar o convívio social e, conseqüentemente, sairá do mercado.

A responsabilidade social exige da empresa uma gestão efetiva da sua força de trabalho, do ambiente de trabalho, da qualidade de vida da sociedade e dos trabalhadores.

Mesmo que o perfil de Responsabilidade Social Empresarial venha mudando em todo o Brasil, ainda há um longo caminho que deverá ser percorrido pelas empresas do município de Ponta Grossa, até que realmente exista valorização de todos os *stakeholders*.

A partir do conhecimento dos resultados desta pesquisa, as empresas poderão perceber quais ações empresariais deverão desenvolver para contribuir com efetivas mudanças na sociedade. Assim, com a implementação de propostas reais envolvendo melhorias na qualidade de vida de seus funcionários e da coletividade terão como reflexo, uma maior produtividade e aceitação social.

## REFERÊNCIAS

- [1]. AS 8000 - SOCIAL ACCOUNTABILITY INTERNACIONAL. Responsabilidade Social 8000 (2007) Disponível em: <[www.sa-intl.org/](http://www.sa-intl.org/)>. Acesso em: <27 nov. 2009>
- [2]. ASHLEY, Patrícia A. (Coord.). Ética e responsabilidade social nos negócios. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.
- [3]. BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 1977.
- [4]. BORGER, F. G. Responsabilidade social: efeitos da atuação social na dinâmica empresarial. 244f. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Economia e Administração, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2001.
- [5]. CARROLL, A. A Three-Dimensional Conceptual Model of Corporate Performance. *Academy of Management Review* . [S.L.]: n.4, 1979.
- [6]. FABIÃO, M. F. O Negócio da ética: um estudo sobre o terceiro setor empresarial. (2001) Disponível em: <http://www.ethos.org.br/docs/comunidade>. Acesso em 2007.
- [7]. GOMES, A., & MORETTI, S. L. A. A responsabilidade e o social: uma discussão sobre o papel das empresas. São Paulo: Saraiva, 2007.
- [8]. INSTITUTO ETHOS DE RESPONSABILIDADE SOCIAL. 2007. Disponível em: <[www.ethos.org.br](http://www.ethos.org.br)>. Acesso em <ago. 2008>.
- [9]. KARKOTLI, Gilson; ARAGÃO, Sueli Duarte. Responsabilidade social: uma contribuição à gestão transformadora das organizações. Petrópolis: Vozes, 2004.
- [10]. MACHADO FILHO, Cláudio Pinheiro. Responsabilidade social e governança: o debate e as implicações. São. Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.
- [11]. MELO NETO, F.P.; FROES C. Responsabilidade social e cidadania empresarial: a administração do terceiro setor. 2 ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.
- [12]. ORATI, L. A. de S. Responsabilidade Social Empresarial: nova política das organizações contemporâneas. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos: 2004.
- [13]. PASSADOR, C. S. A responsabilidade social no Brasil: uma questão em andamento. VII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Lisboa, Portugal, 8-11, oct. 2002.
- [14]. PORTER, M. E. Competitive advantage. New York: Free Press, 1985.
- [15]. RICO, E. de M. A Responsabilidade Social Empresarial e o Estado: uma aliança para o desenvolvimento sustentável. São Paulo em Perspectiva. São Paulo: Fundação Seade, v. 18, n. 4, p. 73-82, 2004.
- [16]. ROBERTS, N. et al. Introduction to computer simulation. A system dynamics modeling approach. Reading, Addison-Wesley, Mass, 2003.
- [17]. VENTURA, E. C. F.; VIEIRA, M. M. F. Institucionalização de Práticas Sociais: uma Análise da Responsabilidade Social Empresarial no Campo Financeiro no Brasil. In: Encontro Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, 2004, Curitiba. Anais. Curitiba: En ANPAD, 2004.

# Capítulo 5

## OS STAKEHOLDERS NA REMANUFATURA DO BRASIL: UMA ANÁLISE CRÍTICA SOBRE A ECOLOGIA INDUSTRIAL

*Iara Tonissi Moroni Cutovoi*

*Fernando Aparecido Pacheco da Silva Fortunato*

**Resumo:** Este artigo tem o objetivo analisar as influências dos stakeholders, frente à complexidade dos processos críticos da remanufatura, do ponto de vista do ator remanufaturadores dos equipamentos originais do produto (Original Equipment Manufacture - OEM), tendo como arcabouço a ecologia industrial. Foi respondida a seguinte pergunta de pesquisa: Como os mecanismos da ecologia industrial impactam na remanufatura e são influenciadas pelos stakeholders? O presente estudo contribui para o preenchimento de uma lacuna na literatura, que consiste no número incipiente de pesquisas, no tocante a complexidade e peculiaridades dos processos de remanufatura no Brasil. Desta forma, são discutidas e analisadas as contribuições da ecologia industrial para as organizações frente à relação entre, as pressões externas e os fatores internos dos stakeholders nos processos de remanufatura. Por fim, conclui-se que é fundamental a capacidade que as organizações têm de articular, de forma efetiva, o uso de seus fatores internos e pressões externas, para o desenvolvimento de competências na remanufatura em parceria aos diversos stakeholders.

**Palavras-chave:** Stakeholders; Ecologia industrial; Remanufatura e Sustentabilidade.

## 1. INTRODUÇÃO

Os clientes e investidores estão cada vez mais preocupados com a imagem das empresas perante a sociedade (ASHLEY, 2005). As corporações brasileiras tem dificuldade em organizar gerenciar o processo de inovação (TIDD *et al.*, 2008). No Brasil em 2015 foram produzidos 2.568.976 de veículos (OICA, 2015). Conforme dados da Associação Nacional de Remanufatura (ANRAP) no ano de 2015, a remanufatura teve o crescimento anual de 10%, deste modo, teve participação de 6% no mercado brasileiro de reposição, com média anual de 2,6 mil toneladas de matérias primas recuperadas, portanto, existem intensos investimentos no ano de 2016, com expansão considerada acima da média do setor industrial.

O ministério do meio ambiente incentiva os processo de remanufatura. A Lei nº 12.305/10, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) que permite o enfrentamento de problemas ambientais, sociais e econômicos decorrentes do manejo inadequado dos resíduos sólidos. Neste contexto surge a remanufatura, um assunto importante e relativamente novo, portanto, grande parte da literatura a respeito, ainda está sendo produzida (ATASU *et al.*, 2008). Além disso, as pesquisas que examinam os mercados consumidores, e suas percepções de produtos remanufaturados, têm sido escassas (ABBEY *et al.*, 2015; JIMENEZ-PARRA *et al.*, 2014).

A ecologia industrial oferece uma visão holística que considera as mais amplas necessidades, portanto, utilizar uma matéria prima por mais tempo, pode trazer benefícios ambientais e economicos, como minimização de custos e redução de emissões de CO<sub>2</sub> (EHRENFELD, 2000).

Os processos de remanufatura oferecem maior complexidade, pois, são difíceis de planejar, gerenciar e controlar (ATASU *et al.*, 2008). Neste contexto, o presente artigo tem o objetivo analisar a influência dos *stakeholders*, frente à complexidade dos processos de remanufatura conforme a Ecologia industrial, que busca explicar as organizações e os fenômenos, que impactam nas dimensões ambiental, econômica e social das mesmas.

## 2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 2.1 ECOLOGIA INDUSTRIAL

A Ecologia Industrial (EI) segundo Almeida e Gianetti (2006), é um conceito empregado no setor produtivo que sublinha a visão de responsabilidade socioambiental, “tratando-se que as organizações são organismos que participam de um ecossistema industrial, inserido na biosfera, da qual demandam recursos e para a qual excretam dejetos”.

A EI não se limitando a gerir assuntos ambientais, pois também abranje problemas de administração das organizações, deste modo, atua como uma ferramenta com propriedades claramente econômicas, ambientais e sociais (EHRENFELD, 2000).

Salienta-se como uma das propriedades fundamentais da EI a integração dos diversos componentes de um sistema para reduzir: a entrada de recursos; a geração de poluentes; e as saídas de resíduos, tendo especial aplicação no nível interorganizacional (DESPEISSE *et al.*, 2012). A EI pode ser compreendida em termos gerais por meio de suas cinco características, quais sejam (ISENMANN, 2003):

- **a perspectiva fundamental** - Ter a natureza como modelo;
- **seu objetivo primordial** - Procurar a harmonia, o equilíbrio, a integração entre os sistemas ecológico e industriais;
- **sua definição de trabalho** - Uma ciência da sustentabilidade;
- **seus objetos principais de trabalho** - Produtos, processos, serviços e resíduos;
- **sua ideia central** - A procura pelo entrelaçamento de sistemas.

Inicialmente, pressupõe a visão sistêmica de todos os tipos de recursos e suas relações com a biosfera. Posteriormente, emerge o reconhecimento da interdependência entre progresso tecnológico, crescimento econômico e mudança social como pré-condições para haver desenvolvimento socioeconômico, em outras palavras, deve-se procurar que o progresso tecnológico esteja em consonância com o conceito de desenvolvimento sustentável (ISENMANN, 2003).

A Ecologia Industrial argumenta que o tradicional modelo industrial de desenvolvimento sustentável é formado pelas áreas: econômica; ambiental; e social



(SEURING; MÜLLER, 2008). A EI na indústria é normalmente mensurada em função do desmatamento ambiental e dos recursos energéticos. Ao introduzir os sistemas industriais na biosfera, esta passa considerar o *design* dos produtos, os processos industriais, e o reuso de materiais, além de avaliar as relações entre as indústrias e os demais sistemas na intermediação (TEIXEIRA, 2005).

## 2.2 REMANUFATURA

A utilização racional dos recursos naturais é de interesse da disciplina de ecologia industrial, pois o seu estudo permite minimizar a poluição, aumentar o reuso de materiais e demais práticas do gênero (EHRENFELD, 2000).

Devido à existência de uma grande gama de itens, as organizações encontram dificuldade de padronizar seus processos e produtos, portanto, necessitam de colaboradores especializados para exercer esta tarefa no sistema de remanufatura (JACOBSSON, 2000).

Elucidações a respeito do termo remanufatura, e também das definições do que se considera um resíduo industrial são salutares, e, portanto clarificar a ontologia, como um primeiro passo é importante para facilitar a comunicação através do campo (DEUTZ *et al.*, 2009). Além de cumprir a legislação, a remanufatura pode ser considerada uma oportunidade de negócio com um alto impacto econômico (SUBRAMONIAM *et al.*, 2010).

Um dos principais desafios da remanufatura está no fato de fabricar produtos com qualidade, por meio de matérias primas de qualidade desconhecida (PARKINSON; THOMPSON, 2004). Nesse sentido, a remanufatura pode ser vista como uma das estratégias mais atraentes para incorporar práticas sustentáveis no ambiente organizacional (SHARMA *et al.*, 2010). Uma vantagem relevante da remanufatura é a minimização de não conformidades presentes no produto manufaturados (AYRES, 1994).

Os produtos remanufaturados podem trazer benefícios às organizações, como reduções de custos em relação a insumos e energia, além contribuir com a redução da emissão de gases poluentes (GOVINDAN *et al.*, 2015). O interesse de pesquisas nesta área de Gestão da Cadeia de Suprimentos Verde (GSCM) tem

aumentado significativamente, afinal, a produtividade é ampliada e surgem novas oportunidades de negócio como agregar a materiais considerados até então como lixo (ORSATO, 2006).

A GSCM é classificada em três grupos: o que discorre sobre a importância do tema; o que aborda o *ecodesign*; e o que trata de operações verdes, isto é, gestão de resíduos, remanufatura verde, e logística reversa (SRIVASTAVA, 2007). Existe a necessidade de um amplo debate entre os fabricantes, autoridades e a sociedade para compreender os impactos econômicos e ambientais antes de executar iniciativas de melhoria (GOVINDAN *et al.*, 2015).

As organizações estão constantemente enfrentando desafios econômicos e ambientais, então, para aumentar as chances de sucesso em suas atividades, as empresas incentivam seus colaboradores a padronizar suas atividades de remanufatura, portanto, é necessário que os funcionários tenham habilidades relativas às várias atividades do sistema de remanufatura (JACOBSSON, 2000).

A operação verde se refere aos aspectos relacionados manufatura/remanufatura de produtos, isto é, ao uso, manuseio, logística e à gestão dos resíduos (SRIVASTAVA, 2007). Existe a necessidade de uma cadeia de suprimentos reversa adequada, com objetivo de maximizar o valor de recuperação (GUIDE *et al.*, 2006). Este processo é conhecido como recuperação de valor (LINTON *et al.*, 2008).

## 2.3 STAKEHOLDERS

O termo *stakeholder* foi criado por Robert Edward Freeman em 1963, para se referir a um indivíduo, ou mesmo a um grupo formado por diversas pessoas, que são responsáveis pela tomada de decisão nas empresas (FREEMAN, 1984). Conforme Lyra *et al.* (2009) “[...] *stakeholder* em uma organização é, por definição, qualquer grupo ou indivíduo que pode afetar ou ser afetado pela realização dos objetivos dessa empresa [...]”.

A gestão das organizações contemporâneas se configura pela relação dialética, entre o gestor empresarial e os *stakeholders*, ou seja, entre o dono da empresa, acionistas, empregados, fornecedores, clientes, financiadores, governo, comunidades, Organizações não governamentais, e a mídia

(FREEMAN, 1984).

Os *Stakeholders* também são aqueles que têm ações de uma organização e a capacidade de influenciá-las, deste modo, o sucesso ou fracasso da empresa está diretamente relacionada a este grupo (TAPSCOTT; TICOLL, 2005). Pesquisas demonstram que normalmente, o *stakeholder* trabalha com a gestão estratégica organizacional e a tomada de decisão (CLARKSON, 1995; RIGBY, 2009).

O conteúdo estratégico elaborado pelo *stakeholder* é um modelo que abrange todo o processo da empresa, focando a estruturação, isto permite aumentar a vida útil da corporação, pois promove novas práticas e estabelece metas; pode ser tratado de forma metafórica como uma espinha dorsal da organização (CLARKSON, 1995).

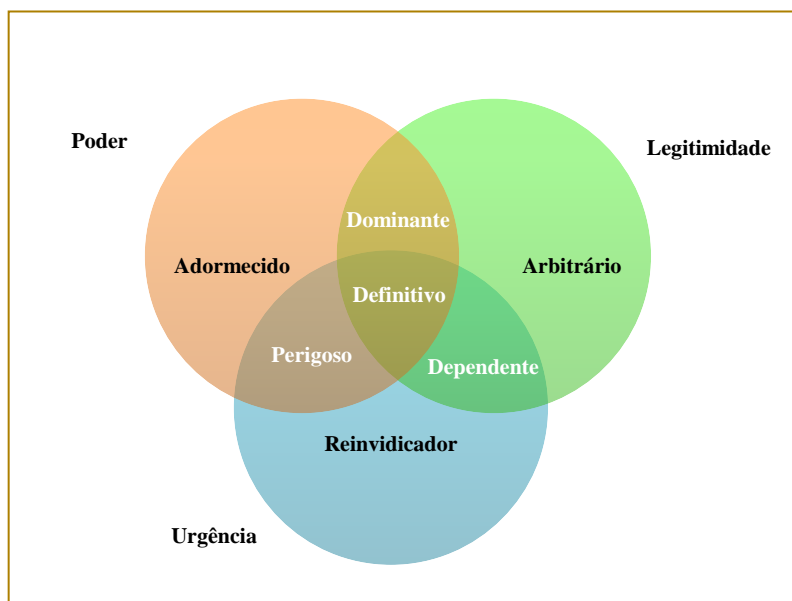
Vale ressaltar, sobretudo, que a cooperação entre os *stakeholders* é fundamental, pois

permite o acesso a novas parcerias e a investimento em novas tecnologias (CHOCTEAU *et al.*, 2011). Neste contexto, a inovação no modelo empresarial é com considerado complexo e altamente arriscada, porém necessário para as corporações (CHESBROUGH, 2010).

A influência dos *stakeholders* em uma corporação ocorre em função de três características: poder; legitimidade; e urgência (LYRA *et al.*, 2009). Conforme Lyra *et al.* (2009), “[...] o potencial para a cooperação do *stakeholder* é particularmente relevante, porque ele pode levar as organizações a unir forças com outros *stakeholders*, resultando numa melhor administração dos meios de negócios”.

A Figura 1 ilustra a influência dos *stakeholders* em uma corporação, que ocorre em função de três características: poder; legitimidade; e urgência (LYRA *et al.*, 2009).

FIGURA 1 – Influência dos *stakeholders* em uma corporação.



Fonte: Adaptado de Mitchell *et al.* (1997).

Conforme a Figura 1, os *stakeholders* são tipificados. O *stakeholder* adormecido (latente), aquele que possui poder para estabelecer seus interesses, mas não tem legitimidade ou urgência, portanto, seu poder não é utilizado com frequência. Este *stakeholder* tem facilidade em alcançar outras características (LYRA *et al.*, 2009).

Já o *stakeholder* arbitrário, tem legitimidade, porém, não tem poder para exercer influência

na corporação. Está relacionado à responsabilidade social da empresa. Existe o reivindicador (demandante), aquele caracterizado pela urgência, não tem legitimidade e poder, normalmente não prejudica a empresa, mas é necessário monitorá-lo, pois este tem a capacidade de eventualmente desenvolver outro atributo (LYRA *et al.*, 2009).

O *stakeholder* dominante é dotado de poder e

legitimidade na empresa, deste modo, tem a expectativa de que sua importância seja reconhecida. O perigoso tem poder e urgência, mas não tenha legitimidade, isto pode gerar um perigo para a corporação. Por fim, o *stakeholder* dependente, tem legitimidade e urgência em seus argumentos, mas para implementar quaisquer ações, precisa da autorização ou apoio de um outro *stakeholder* (LYRA *et al.*, 2009).

### 3. METODOLOGIA

A elaboração deste trabalho foi pautada exclusivamente em uma revisão bibliográfica documental. Neste tópico é apresentada a sustentação metodológica, buscando esclarecer como a pesquisa foi concebida e executada, para atingir seus objetivos e resultados finais.

O presente estudo se caracteriza como estudo teórico descritivo qualitativo, por meio de pesquisa bibliográfica. Quanto aos fins, esta pesquisa é classificada como pesquisa descritiva. A pesquisa descritiva expõe características de determinada população ou de determinado fenômeno, ou mesmo, estabelecer correlações entre variáveis e definir a sua natureza (VERGARA, 2000).

O levantamento de artigos teve início pela busca em bases de dados científicas, como por exemplo, o mecanismo de pesquisa *EBSCO host*. O critério para a seleção dos trabalhos no presente banco de dados teve como referência, o período estipulado de 1984 até 2016, tendo como premissa a divulgação do Relatório *Brundtland*, intitulado “Nosso futuro comum”, pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento das Nações Unidas. Este recorte fundamenta-se pois o relatório enfatiza problemas ambientais, como o aquecimento global e aumento da produção industrial nos países não-industrializados com base em tecnologias ecologicamente adaptadas.

Em relação ao levantamento bibliográfico, na pesquisa inicialmente foram selecionadas configurações abrangentes de pesquisa, no mecanismo de busca (resenhas, revistas acadêmicas, publicações comerciais, revistas e notícias), desta forma, foram apresentados 850 artigos. Para iniciar a filtragem de resultados, na sequência, foi solicitado à pesquisa da mesma palavra chave em revistas acadêmicas, então foram encontrados 663 periódicos; e após

selecionar os *abstracts* que continham o termo *remanufacturing*, foram encontrados num total de 111 artigos. Realizados os mesmos critérios de busca, porém com a palavra *remanufacture* foram encontrados 121 artigos.

Em sequência foi realizada a busca com as concatenações das palavras “*remanufacturing & remanufacture*” que trouxeram 48 artigos. Finalmente, houve uma seleção tendo como referência à aderência ao assunto abordado neste trabalho, posteriormente, ocorreu à leitura dos artigos e a reunião dos demais materiais como livros, normas técnicas e outros totalizando 53 trabalhos, para verificar suas relações com os estudos da administração de empresas e teorias organizacionais de ecologia industrial e *stakeholders*.

A pergunta de pesquisa deste estudo é: Como os mecanismos da ecologia industrial impactam na remanufatura e são influenciadas pelos *stakeholders*?

### 4. CRÍTICAS E DISCUSSÕES

Durante o levantamento bibliográfico foi constatado que as empresas tem dificuldade em lidar com a remanufatura, por ser um assunto relativamente novo. A remanufatura precisa ser mais explorada em pesquisas. Além disso, as pesquisas que examinam os mercados consumidores, e suas percepções de produtos remanufaturados, têm sido escassas (ABBEY *et al.*, 2015; JIMENEZ-PARRA *et al.*, 2014).

Pesquisadores têm proposto o modelo da Ecologia Industrial para orientar as indústrias na minimização dos seus impactos ambientais, criando condições favoráveis ao desenvolvimento sustentável (EHRENFELD, 1997; GIBBS; DEUTZ, 2009). Sobretudo, tais ações possuem relação direta com as dimensões do desenvolvimento sustentável, à medida que tendem a diminuir os custos dos insumos e as despesas com desperdícios (econômica); amenizar a utilização dos recursos naturais e a produção de resíduos sólidos (ambiental) e, por fim, podem incrementar a qualidade de vida da população (social).

As empresas que executam o processo de remanufatura geram reduções de custos significativos (ATASU *et al.*, 2008). Os fabricantes podem utilizar os mesmos recursos do sistema de manufatura, para

implementar a remanufatura, podendo recolher os produtos “usados” e distribuir os produtos remanufaturados, por meio dos mesmos canais logísticos, e ainda, compartilhar recursos nas operações (SEITZ, 2007).

Os autores Teixeira e César (2004) comentam que segundo a EI, o que é considerado um resíduo num processo produtivo, é aproveitado como insumo em outro processo, formando, assim, um circuito fechado de aproveitamento de insumos, isto faz com que a quantidade de matéria que transita na biosfera se mantenha constante. Isso resulta em redução tanto da demanda de recursos naturais, quanto na redução de resíduos, minimizando a pressão sobre a natureza.

A remanufatura pode ser um negócio lucrativo, pois reduz o uso de energia na fabricação de matéria-prima quando comparada com a produção de um novo produto (BERNARD, 2011). A remanufatura pode ser observada sob o aspecto ecológico, ou seja, uma alternativa para cumprir legislações baseadas no princípio de Responsabilidade Estendida do Produtor (REP). A empresa pode utilizar a remanufatura como uma forma de *marketing* verde para promover sua imagem (LINDHQVIST, 2000).

Conforme *The European Remanufacturing Network*. (ERN, 2015) a remanufatura no Brasil está focada principalmente na indústria aeroespacial, peças para veículos automóveis, pesados e *off-road*, e tecnologia da informação (TI). A indústria de remanufatura é composta por milhares de pequenas empresas, principalmente empregando até vinte trabalhadores. Há mais de duas mil empresas de remanufatura de motores no Brasil, 60% das quais empregam menos de seis trabalhadores. O restante são pequenas e médias empresas, que empregam entre vinte e sessenta trabalhadores. No entanto, várias grandes empresas multinacionais são responsáveis pela maior parte da atividade de remanufatura. Os fabricantes de peças dos setores automotivos são responsáveis por 75% do valor total da remanufatura no Brasil.

Em relação aos atores da cadeia de suprimentos envolvidos na remanufatura, dois podem ser identificados como os principais: remanufuradores do equipamento original do produto (*Original Equipment Manufacture-OEM*) e remanufuradores independentes (JACOBSSON, 2000).

Outros *stakeholders* exercem pressões, e influenciam adoções de práticas ambientais na remanufatura, como: clientes e consumidores finais; comunidades locais e organizações não governamentais; Desta forma, a ecologia industrial é disseminada. Outro ponto a destacar, quanto aos *stakeholders*, concentra-se na capacidade de legitimação, no papel e nas diferentes pressões exercidas por eles. Normalmente, quanto maior a legitimidade de um *stakeholder*, as organizações e os outros públicos de interesse, maior é a sua capacidade de pressão sobre eles (FASSIN, 2008).

Outro aspecto é que os *stakeholders* desempenham um papel central na definição, defesa e operacionalização dos diferentes conceitos de desenvolvimento sustentável, afinal, são os seus interesses, posições e embates que preenchem o campo de discussão e prática da sustentabilidade (KERKHOF; WIECZOREK, 2005).

## 5. CONCLUSÃO

O objetivo proposto por este artigo foi alcançado, pois a pergunta de pesquisa proposta, “Como os mecanismos da ecologia industrial impactam na remanufatura e são influenciadas pelos *stakeholders*?”, foi claramente respondida. Sendo vital para as organizações a necessidade de integrar a sustentabilidade, devendo ser entendida e integrada de forma estratégica pela organização. As atividades de uma organização em relação às questões, ambientais, econômicas e sociais são influenciadas pelos *stakeholders*.

Este trabalho abordou aspectos críticos da remanufatura, do ponto de vista do OEM, o intuito foi explorar como ocorre a remanufatura e suas características principais, trazendo informações a respeito de como a ecologia industrial pode influenciar na remanufatura.

A conscientização tem um papel fundamental, pois sempre existem outras opções além de produtos novos, que muitas vezes são mais financeiramente acessíveis, e eventualmente possuem a mesma qualidade e garantia, além dessas atraentes características, contam com um forte apelo sustentável.

Outro destaque da remanufatura consiste em uma estratégia de fim de vida dos produtos,

que trazem benefícios quando a dependência das matérias primas em geral é reduzido, pois, além de minimizar e/ou evitar as emissões de CO<sub>2</sub> na atmosfera, preservam de uma forma geral o meio ambiente. Também foi constatado, que são obtidas vantagens

econômicas que proporcionam lucratividade as organizações, pois ajudam a estabelecer um preço de mercado reduzido e social, diante dos diversos aspectos que a logística reversa proporciona dentro da cadeia de suprimentos.

## REFERÊNCIAS

- [1]. ABBEY, J.D.; MELOY, M.G.; GUIDE, Jr.; V. D. R. 2015. Remanufactured products in closed-loop supply chains for consumer goods. *Production and Operations Management*, 24 (3), 488-503.
- [2]. ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10004 Resíduos Sólidos: Classificação. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.
- [3]. ANRAP. Associação Nacional dos Remanufaturadores de Autopeças (ANRAP). 2015. Disponível em: <<http://www.anrap.org.br/>>. Acesso em: 03 de abril de 2016.
- [4]. ASHLEY, P. A. Ética e responsabilidade social nos negócios. São Paulo: Saraiva, 2002.
- [5]. ATASU, A.; GUIDE, V.; VAN WASSENHOVE, L. N. Product Reuse Economics in Closed-Loop Supply Chain Research. *Production and Operations Management*, v. 17, n. 5, p. 483-496, 2008.
- [6]. AYRES, R. U., Industrial Metabolism: Theory and Policy. *The Greening Industrial Ecosystems*. Washington-USA: National Academy Press, 1994, pp.23-37.
- [7]. BARBIERI, J. C.; VASCONCELOS, I. F. G.; TALES, A.; VASCONCELOS, F. C. Inovação e sustentabilidade: novos modelos e proposições. São Paulo, RAE, 2010.
- [8]. BERNARD, S. Remanufacturing. *Journal of Environmental Economics and Management*, v. 62, p. 337–351, 2011.
- [9]. CARVALHO, C. A.; GOULART, S.; VIEIRA, M. M. F. A inflexão conservadora na trajetória histórica da teoria institucional. In: ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 28., 2004, Curitiba. Anais... Rio de Janeiro: ANPAD, 2004. 1 CD-ROM.
- [10]. CHESBROUGH H. Business Model Innovation: Opportunities and Barriers. *Long Range Planning* 43(2-3): 354-363.2010.
- [11]. CHERTOW, M. R. Industrial symbiosis: literature and taxonomy. *Annual Review of Energy and the Environment*, v.25, p.313-337, nov, 2000
- [12]. DESPEISSE, M. et al. Industrial ecology at factory level: a conceptual model. *Journal of Cleaner Production*, v.31, p.30-39, Aug. 2012.
- [13]. CHOCTEAU, V.; DRAKE, D.; KLEINDORFER, P.; ORSATO, R; ALAIN, R; Collaborative Innovation for Sustainable Fleet Operations: The Electric Vehicle Adoption Decision (April 26, 2011).
- [14]. CLARKSON, Max B. E. A stakeholder framework for analyzing and evaluating corporate social performance. *The Academy of Management Review*, v. 20, n. 1, p. 92-117, Jan 1995.
- [15]. COHEN-ROSENTHAL, E. A walk on the human side of industrial ecology. *American Behavioral Scientist*, v. 44, n. 2, p. 245-264, 2000.
- [16]. DEUTSCH, C. H. Second time around, and around: remanufacturing is gaining ground in corporate America. 1998. Disponível em: <<http://www.nytimes.com/1998/07/14/business/second-time-around-around-remanufacturing-gaining-ground-corporate-america>>. Acesso em: 27. abr. 2016.
- [17]. DEUTZ, P. Producer responsibility in a sustainable development context: ecological modernisation or industrial ecology? *The Geographical Journal*, v.175, n.4, p.274-285, Dec. 2009. ECOLEVE. Disponível em . Acesso em 17 de jul. de 2013.
- [18]. EHRENFELD, J. R. Industrial ecology: paradigm shift or normal science? *American Behavioral Scientist*, v.44, n.2, p.229-244, Oct. 2000.
- [19]. EUROPEAN REMANUFACTURING NETWORK- Remanufacturing Market Study. disponível em <https://www.remanufacturing.eu/Acesso> em 17 de abr. de 2016.
- [20]. FASSIN, Y. Imperfections and shortcomings of the stakeholder model's graphical representation. *Journal of Business Ethics*, n. 80, p. 879-888, 2008.
- [21]. FONSECA, V. S. Da. A abordagem institucional nos estudos organizacionais: bases conceituais e desenvolvimento contemporâneos. Em VIEIRA, M.M.F; CARVALHO, C.A. (orgs). *Organizações, instituições e poder no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2003.
- [22]. FREEMAN, R. E. *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Boston: Pitman, 1984.
- [23]. GIUNTINI, R.; GAUDETTE, K. Remanufacturing: the next great opportunity for boosting US productivity. 2003. Disponível em: <<http://www.reman.org/pdf/IUbusinessHorizonsRemanufacturing.pdf>>. Acesso em: 26 abr. 2016.
- [24]. GOVINDAN, K.; SOLEIMANI, H, D.; KANNAN, 2015. Reverse logistics and closed-loop supply chain: A comprehensive review to explore the future. *European Journal of Operational Research*, 240 (3), 603-626.
- [25]. GUIDE, V. D. R. et al. Time Value of Commercial Product Returns. *Management Science*, v. 52, n. 8, p. 1200-1214, 2006. <http://dx.doi.org/10.1287/mnsc.1060.0522>
- [26]. GUIDE, V. D. R.; VAN WASSENHOVE, L. N. Managing product returns for remanufacturing.



- Production and Operations Management, v. 10, p. 142-155, 2001. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1937-5956.2001.tb00075.x>
- [27]. ISENMANN, R. Industrial ecology: shedding more light on its perspective of understanding nature as a model. *Sustainable Development*, v. 11, n. 3, p. 143-158, 2003.
- [28]. JACOBSSON, N. Emerging Product Strategies: Selling services of remanufactured products. 2000. Dissertação. The International Institute of Industrial Environmental Economics – Lund University, Sweden, 2000.
- [29]. JIMENEZ-PARRA, B.; RUBIO, S.; VICENTE-MOLINA, M. A., 2014. Key drivers in the behavior of potential consumers of remanufactured products: a study on laptops in Spain. *Journal of Cleaner Production*, 85, (15), 488-496.
- [30]. KERKHOF, M.; WIECZOREK, A. Learning and stakeholder participation in transition processes towards sustainability: methodological considerations. *Technological Forecasting & Social Change*, v. 72, n. 6, p. 733-747, 2005.
- [31]. LINTON, J. D., 2008. Assessing the economic rationality of remanufacturing products. *The Journal of Product Innovation Management*, 25 (3), 287-302.
- [32]. LINDHQVIST, T. (2000). Extended Producer Responsibility in Cleaner Production. IIIIEE Dissertations 2000:2. Lund: IIIIEE, Lund University.
- [33]. LYRA, M. G.; GOMES, R. C.; JACOVINE, L. A. G. O papel dos stakeholders na sustentabilidade da organização: contribuições para construção de um modelo de análise. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 13, n. spe, p. 39-52, 2009.
- [34]. MITCHELL, R. K.; AGLE, B. R.; WOOD, D. J. Toward a Theory of Stakeholder Identification and Salience: Defining the Principle of Who and What Really Counts. *Academy of Management Review*, v. 22, n. 4, p.853-886, 1997
- [35]. ORGANIZATION INTERNATIONALE DES CONSTRUCTEURS d'AUTOMOBILES (OICA) 2015 Production Statistics. Disponível em: <<http://oica.net/category/productionstatistics/>>. Acesso em: 24 abr. 2016.
- [36]. ÖSTLIN, J., E. SUNDIN, and M. BJORKMAN, (2008). Importance of closed-loop supply chain relationships for product remanufacturing. *International Journal of Production Economics*. 115(2): p. 336-348, 2008.
- [37]. ORSATO, R. J; "Competitive environmental strategies: When does it pay to be green?", *Calif. Manage. Rev.*, vol. 48, no. 2, pp. 127-143, 2006.
- [38]. PARKINSON, H. J., THOMPSON, G., 2004. Systematic Approach to the Planning and Execution of Product Remanufacture. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part E: Journal of Process Mechanical Engineering*. 218, 1-13.
- [39]. SEITZ, M. A. A critical assessment of motives for product recovery: the case of engine remanufacturing. *Journal of Cleaner Production*, vol. 15, 2007.
- [40]. SHARMA, A., IYER, G. R., MEHROTRA, A., KRISHNAN, R. 2010. Sustainability and business-to-business marketing: A framework and implications. *Industrial Marketing Management*, 39, 330-341.
- [41]. RIGBY, D. K. Ferramentas de gestão: um guia para executivos. São Paulo, Bain & Company, 2009.
- [42]. SEURING, S; MÜLLER, M. From a literature review to a conceptual framework for sustainable supply chain management. *Journal of Cleaner Production*, v.16, n.5. p.1699-1710, 2008.
- [43]. SRIVASTAVA, S.K. Green Supply Chain Management: A State-of-the-Art Review Literature Review. *International Journal of Management Reviews*, v.9, n.1, p.53-80, 2007.
- [44]. SRIVASTAVA, S.K. Green Supply Chain Management: A State-of-the-Art Review Literature Review. *International Journal of Management Reviews*, v.9, n.1, p.53-80, 2007.
- [45]. SUBRAMONIAM, R., HUISINGH, D., CHINNAM, R.B., 2010. Aftermarket remanufacturing strategic planning decision-making framework: theory & practice. *Journal of Cleaner Production*, 18 (16, 17), 1575-1586.
- [46]. SUBRAMONIAM, R., HUISINGH, D., CHINNAM, R.B., SUBRAMONIAM, S., 2013. Remanufacturing Decision Making Framework: research validation using the Analytical Hierarchical Process (AHP). *Journal of Cleaner Production*, 40, 212-220.
- [47]. SUNDIN, E.; BJORKMAN, M. Product life-cycle implications for remanufacturing strategies. *Journal of Cleaner Production*, 17, 999-1009, 2009.
- [48]. TAPSCOTT, D.; TICOLL, D. A empresa transparente. São Paulo: M. Books do Brasil. 2005.
- [49]. TEIXEIRA, M. G., Aplicação de conceitos da Ecologia Industrial para a produção de materiais ecológicos: O exemplo do resíduo de madeira. Dissertação apresentada no curso de Mestrado em Gerenciamento e Tecnologias Ambientais no Processo Produtivo da Universidade Federal da Bahia – Escola Politécnica, Salvador, 2005, 159p
- [50]. TIDD, J; BESSANT, J; PAVITT, K. Gestão da Inovação. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.
- [51]. VERGARA, S. C. (2000). Projetos e relatórios de pesquisa em administração. 3.ed. São Paulo: Atlas.
- [52]. VENKATRAMAN, N; SUBRAMANIAM, M. Theorizing the future of strategy: questions for shaping strategy research in the knowledge economy. In: PETTIGREW, A; Thomas, H. e; Whittington, R. (Eds) *Handbook of Strategy and Management*. London: Sage, 2002.
- [53]. WERBACH, A. How Xerox tapped the power of reuse, 2009. Disponível em: <<http://www.fastcompany.com/magazine/137/green-business-carbon-copy.html>>. Acesso em: 26.abr. 2016.
- [54]. ZHU, Q. H.; SARKIS, J. GENG, Y. Green supply chain management in china: pressures and performance. *International Journal of Operations & Productions Management*, v. 25, nos. 5 6, p. 449-468, 2005.

# Capítulo 6

## *O PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR (PNAE) COMO INSTRUMENTO DE PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DA AGRICULTURA FAMILIAR.*

*Jamila El Tugoz*

*Edison Luiz Leismann*

*Loreni Teresinha Brandalise*

**Resumo:** O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é um programa destinado à aquisição de alimentos para creches e escolas públicas da educação infantil ao ensino médio. Segundo a Organização das Nações Unidas (ONU), este programa constitui “uma das maiores iniciativas de compra institucional de alimentos do mundo”. O Programa garante renda aos agricultores familiares. A ONU vê o PNAE como modelo de programas a serem seguidos por países em desenvolvimento. Este artigo aborda a evolução do PNAE no Brasil, assim como sua importância em questões ambientais, sociais e econômicas, promovendo uma cultura de sustentabilidade. Tem por objetivo avaliar o Programa Nacional de Alimentação (PNAE) em Toledo, no estado do Paraná, como instrumento de promoção do desenvolvimento sustentável da agricultura familiar local. Esta pesquisa é uma pesquisa exploratória, com abordagem quantitativa e qualitativa. Utilizou-se de artigos científicos, documentos oficiais e legislações relacionadas ao assunto. Também foram utilizados dados secundários fornecidos por cooperativas, artigos e notícias do Programa Nacional de Alimentação Escolar. O estudo concluiu que se torna imprescindível à continuidade e ampliação do PNAE para o fortalecimento de uma política de segurança alimentar e o desenvolvimento da agricultura familiar local. Com isso, gera-se emprego e renda e exerce importante papel enquanto instrumento de sustentabilidade nas suas diferentes dimensões.

**Palavras-Chave:** PNAE, Desenvolvimento Sustentável, Agricultura Familiar.

## 1. INTRODUÇÃO:

A agricultura familiar representa papel importante para o desenvolvimento e crescimento do país. O setor apresenta-se em crescente expansão movimentando a economia e contribuindo diretamente para o desenvolvimento econômico, através da criação de empregos e diminuição do êxodo rural, a partir da geração e distribuição de renda. (DAMASCENO; KHAN; LIMA, 2011).

Sendo a agricultura familiar responsável pela produção de grande parte dos gêneros alimentícios importantes à segurança alimentar (COSTA; GOMES; LIRIO; BRAGA, 2013), a falta de incentivo a este setor, pode acarretar em aumento dos custos à produção urbana.

Enquanto o mercado de commodities agrícolas cresce, os nichos de mercado, são adaptados a uma escala de produção menor e com o emprego de mão de obra familiar, por este motivo, os sistemas orgânicos de produção são adequados às características de propriedades com gestão familiar, por uma série de fatores, dentre os quais pode-se citar a concentração de uma diversidade de cultivos em uma mesma área; maior emprego de mão de obra; menor custo a longo prazo; maior produção a médio prazo; possibilidade de gerar produtos com valor agregado; atendimento de mercados com maior procura que oferta no momento. (NEVES, 2007).

Por este motivo, o incentivo à agricultura familiar, através de políticas públicas, que contribuam para a segurança alimentar, assim como, pela utilização de mão de obra rural, apresenta-se tão importante para o desenvolvimento sustentável do setor (TEODORO et al, 2005).

No dia 16/10/2013 a Organização das Nações Unidas (ONU), lançou a publicação *Demanda Estruturada e agricultores no Brasil: o caso do PAA e do PNAE* (traduzido de *Structured Demand and Smallholder Farmers in Brasil: the Case of PAA e PNAE*), em que são citados os Programas de Aquisição de Alimentos (PAA), que atende os programas sociais em geral e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), destinado a aquisição de alimentos para creches e escolas públicas da educação infantil ao ensino médio. A publicação evidencia que tais programas constituem “uma das maiores iniciativas de compra institucional de alimentos do mundo”,

que garante renda aos agricultores familiares, sendo visto como modelo de programas a serem seguidos por países em desenvolvimento (ONU, 2013).

Neste contexto, a nível estadual, o Paraná foi citado pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário (2013) como um dos estados “que mais tem viabilizado o crescimento da oferta de gêneros da agricultura familiar na alimentação escolar”, utilizando 77,65% do total dos recursos financeiros repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE, no âmbito do PNAE na aquisição de gêneros alimentícios diretamente da agricultura familiar, bem mais do que os 30% exigidos pela Lei 11.947/09.

A partir disso, a questão que orientou este estudo foi: Como os resultados do Programa Nacional de Alimentação Escolar podem contribuir para a promoção do desenvolvimento sustentável da Agricultura Familiar local?

Este artigo tem como objetivo Avaliar o Programa Nacional de Alimentação (PNAE) no NRE de Toledo –PR, como instrumento de promoção do desenvolvimento sustentável da agricultura familiar local.

Na sequência desta introdução, o presente artigo foi dividido de forma melhor ao seu entendimento. Na próxima seção será apresentada a Justificativa que determinou a realização deste artigo. A terceira seção contém as base teórico-metodológicas do estudo associado às políticas públicas, com enfoque no PNAE, ao desenvolvimento sustentável, a produção orgânica, o cooperativismo agrícola e a agricultura familiar. Na quarta seção, apresentam-se os procedimentos metodológicos realizados para a realização do presente estudo. A quinta seção contém a análise dos dados e resultados obtidos durante a pesquisa. Por fim, na sexta seção são apresentadas as considerações finais em relação ao estudo.

### 1.1 JUSTIFICATIVA:

A ONU decretou 2014 como sendo o “Ano Internacional da Agricultura Familiar (Aiaf)”. Esta ação representa o reconhecimento do valor da agricultura familiar no Cenário Mundial, e objetiva destacar sua fundamental participação no combate a fome e a pobreza. Salomón Salcedo, oficial de políticas da

Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO), defende que incentivar a agricultura familiar contribui para a redução de pobreza e incentiva a permanência de agricultores no seu meio, assim como, aumenta a segurança nacional do país, uma vez que são os produtores familiares responsáveis pela produção de maior parte da alimentação básica.

Segundo dados do Ministério do Desenvolvimento Agrário, o setor teve um crescimento de 52% em apenas dez anos, representando 33% do Produto Interno Bruto (PIB) agropecuária e 74% da mão de obra empregada no campo. Por isso, torna-se tão importante a adoção de políticas públicas voltadas para o desenvolvimento da Agricultura Familiar no Brasil, tanto a nível nacional como regional. Neste sentido, o Paraná se destaca tanto na aquisição de gêneros da agricultura familiar na alimentação escolar, como também prioriza e incentiva o sistema de produção orgânica.

A Agricultura Familiar aliada a uma produção orgânica tem papel fundamental para a sociedade como um todo, nos mais diversos aspectos, daí a relevância deste tema e da proposta de dimensionar os resultados obtidos através do programa nacional de alimentação escolar, que estimula a promoção desta atividade.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 AGRICULTURA FAMILIAR NO BRASIL

A agricultura familiar não é uma categoria social recente, mas nos últimos anos seu significado e abrangência assumiram ares de novidade e renovação. Observa-se um aumento do interesse do Governo por esta categoria, a partir dos anos 90, em que houve a criação de políticas públicas favoráveis a este setor, com enfoque no equilíbrio da dimensão econômica, social e ambiental, visando a sustentabilidade no desenvolvimento rural (WANDERLEY, 2001).

A lei nº 11 326/2006, considera agricultor familiar aquele que pratica atividades no meio rural, possua área inferior a 4 módulos fiscais, utilize mão de obra da própria família, renda familiar vinculada ao próprio estabelecimento e gerenciamento do estabelecimento ou empreendimento pela própria família. Neste contexto, também são considerados agricultores familiares: silvicultores, aquicultores, extrativistas e pescadores.

A partir do censo agropecuário 2006, foram identificados 4.367.902 estabelecimentos de agricultores familiares, o que representa 84,4% dos estabelecimentos brasileiros, este contingente ocupava uma área de 80,25 milhões de hectares, ou seja, 24,3% da área ocupada pelos estabelecimentos agropecuários brasileiros (IBGE, 2006).

O Paraná apresenta percentuais de estabelecimentos de agricultura familiar próximos aos do Brasil e da região Sul, ambos com 84,4% de produtores familiares. Neste contexto, temos a mesorregião Oeste, a qual detém o maior número de estabelecimentos da agricultura familiar do estado. Tal fato está associado a dinâmicas socioeconômicas e processos históricos de ocupação e colonização (IPARDES, 2009).

Segundo Oliveira (2007), a agricultura familiar é uma das principais responsáveis pela manutenção do agricultor no campo e, por conseguinte, a diminuição do êxodo rural, justamente por sua maior capacidade gerencial, pela sua flexibilidade e, sobretudo, por sua maior aptidão para a diversificação das culturas.

Para Abramovay (1992), se houver apoio do estado para a agricultura familiar, e esta estiver integrada em um ambiente favorável, poderá fornecer alimentos de boa qualidade, contribuindo para segurança alimentar da sociedade e contribuir para o desenvolvimento rural.

### 2.2 PRODUÇÃO ALIMENTOS ORGÂNICOS

A agricultura orgânica ou produto orgânico atua como um nicho de mercado contribuindo diretamente para o aumento de renda e o desenvolvimento sustentável dos agricultores familiares.

Segundo a Lei 10.831, de 23 de dezembro de 2003, considera-se produto da agricultura orgânica ou produto orgânico, seja ele *in natura* ou processado, aquele obtido em sistema orgânico de produção agropecuário ou oriundo de processo extrativista sustentável e não prejudicial ao ecossistema (BRASIL, 2003).

Neste sentido, Schneider (2009) defende a ruralidade diferenciada que compreende a reestruturação capitalista da agricultura, que objetiva alcançar um grupo diferente de consumidores. A diferenciação da ruralidade pode ser explicada através da análise de



fatores sociais como a mudança de pensamento dos consumidores, de seus gostos e vontades, e pelo aumento de interesse em bens não tangíveis. O que percebe-se é a revalorização da agricultura. O mesmo autor grifa a importância em “compreender os aspectos econômicos que caracterizam a crescente dominação da agricultura pelo setor agroindustrial”, e também ressalta que o Estado deve estar presente na regulação e controle dessas relações.

Como um dos segmentos agroalimentares que mais se desenvolveu mundialmente, desde a década de 90 até hoje, a agricultura orgânica teve um crescimento de 15 a 20 % ao ano, contra 4 a 5 % de todo o setor da indústria alimentar, considerando o mesmo período (SCIALABRA, 2005; DE SCHUTTER, 2010).

A alimentação escolar vivenciou um grande salto na qualidade, em virtude da Secretaria do Estado da Educação do Paraná priorizar e incentivar a compra de produtos orgânicos, pagando 30% a mais pelo mesmo item em relação ao produto convencional. Tudo isso está levando os produtores a investirem na mudança da cultura convencional para a orgânica, o que representa a oportunidade de um desenvolvimento sustentável, a partir da construção de uma nova racionalidade na exploração dos recursos naturais locais (ANA, 2014).

### 2.3 POLÍTICAS PÚBLICAS

Segundo afirmam Reis e Ribeiro (2012), as políticas públicas exercem um papel estratégico quanto a inserção dos agricultores familiares no mercado formal e na produção de alimentos para abastecer o mercado interno.

Nazzari (2007) explica que o desenvolvimento da propriedade rural familiar de forma sustentável, está relacionado aos incentivos com visão orientada para a organização da produção, transformação e comercialização dos produtos.

Por tal motivo, é fundamental o apoio do governo através de políticas públicas que visem o fortalecimento e o desenvolvimento sustentável da agricultura. Damasceno, Khan e Lima (2011), explicam que o governo tem posto em prática mecanismos que promovam a produção, atuem no combate a fome e gerem emprego e renda, visando reduzir as

desigualdades sociais através do acesso democrático aos recursos produtivos, e melhorar o bem estar das famílias inseridas no setor rural.

O primeiro programa específico de apoio aos agricultores familiares foi o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), instituído pelo Decreto Presidencial nº. 1.946, de 28 de julho de 1996. Sua criação foi motivada com a finalidade de promover o desenvolvimento rural através do fomento (custeio e investimentos) e apoio financeiro as instituições de extensão rural e pesquisa (BRASIL, 1996).

Em seguida foi criado o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), pelo artigo 19 da Lei nº. 10696, de 2 de julho de 2003, com a finalidade de garantir a compra dos alimentos, pelas prefeituras junto aos agricultores familiares a um preço justo, garantindo a geração de renda (BRASIL, 2003).

Segundo Couto e Ribeiro (2011, p. 2), “o conceito de Compras Públicas Sustentáveis surgiu como proposta efetiva de promover políticas de contratação pública que favoreçam o desenvolvimento e a difusão de mercadorias e serviços favoráveis ao meio ambiente”.

No sentido de fortalecer essa Política Pública planejada para apoiar a agricultura familiar, em 2009, através do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), foi instituída a Lei nº. 11.947/2009, determinando que no mínimo 30% dos gêneros alimentícios fornecidos nas escolas públicas advenham da agricultura Familiar, priorizando-se os alimentos orgânicos.

Para tanto as compras são realizadas com recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), sem intermediários e dispensando o processo licitatório.

É neste cenário que a Secretaria de Estado da Educação do Paraná (SEED) oportuniza a comercialização de forma segura e rentável de 84 tipos de alimentos produzidos por agricultores familiares, os quais farão parte da merenda nas escolas estaduais de 399 municípios do Estado (CONSEA, 2012), o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), é responsável pela implementação destas ações.



Ressalta-se, porém, que para participar do referido programa, exige-se que os fornecedores, no caso, os agricultores familiares, sejam obrigatoriamente organizados e constituídos em grupos formais – cooperativas ou associações, detentores de Declaração de Aptidão ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – DAP Jurídica, conforme a Lei Federal nº 11.326, de 24 de julho de 2006, e enquadrados no Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF.

## 2.4 COOPERATIVISMO AGRÍCOLA

Os problemas da baixa produtividade, a socialização do conhecimento, a proximidade dos locais de trabalho (sistemas agroecológicos) e, por fim, a necessidade de unir forças a fim de superar os obstáculos, cujos princípios devem estar aliados ao espírito de solidariedade e democracia, promoveu a busca do fortalecimento da agricultura familiar através do cooperativismo agrícola (SANTOS; CÂNDIDO, 2013).

A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO), lançou em 31/10/2011 o Ano Internacional das Cooperativas, a fim de conscientizar a população sobre a importância das cooperativas para o desenvolvimento socioeconômico, e conseqüentemente para a garantia da segurança alimentar, redução da pobreza e integração social.

O pequeno agricultor é beneficiado pelo cooperativismo, pois ao se organizar em um grupo maior se fortalece, adquirindo maior poder de negociação das condições de contratos e preços para insumos, e aumentando a capacidade de compartilhar recursos. Além disso, através das cooperativas, o agricultor garante um melhor posicionamento no mercado e o direito a terra (SOBER, 2013).

Para Zanetti (2014), as cooperativas contribuem para o desenvolvimento local sustentável, pois exercem grande influência regional, principalmente no meio rural, pois promovem a aplicação de recursos privados e assumem riscos em favor da comunidade em que está situada, sendo um local de referência para os produtores rurais. Disponibilizando o produto no mercado consumidor, contribui para a melhora da renda do produtor rural. Colabora para a

inclusão social e melhoria da qualidade de vida. E também, melhora a qualidade ambiental, através de ações voltadas a gestão de serviços ecossistêmicos.

## 2.5 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Desenvolvimento Sustentável, segundo expõe Romeiro (2012, p. 65) é “ser economicamente sustentado (ou eficiente), socialmente desejável (ou incluyente) e ecologicamente prudente (ou equilibrado)”.

Na implementação de políticas públicas voltadas à alimentação escolar, a sustentabilidade deve estar voltada para a produção de alimentos saudáveis. Devendo ainda ser levados em consideração os aspectos ambientais, sociais, econômicos, culturais, políticos e éticos, que podem ser traduzidos como o cultivo de alimentos sem a utilização de agrotóxicos e preservando a biodiversidade e os recursos naturais, garantindo renda suficiente para reprodução social justa, contribuindo para a permanência da família no campo com qualidade de vida, que propaguem os saberes locais e mantenham sua própria identidade, promovam os processos participativos e democráticos e garantam a gerações atual e futuras o respeito consigo e com a natureza (SCHNEIDER, 2003 Apud OLALDE, 2012).

Ser sustentável é minimizar a degradação; é promover a melhoria de qualidade de vida da população; é conviver em equilíbrio com a natureza ofertando-lhe condições de se regenerar e florescer; é usar racionalmente os limitados recursos naturais; é saber usar com justiça os escassos recursos financeiros da sociedade; é distribuir melhor o bolo da riqueza; é gerar empregos; produzir alimentos; é eliminar a miséria; é matar a fome; é ter elevados níveis de produtividade; enfim é “sustentar” o homem na face da terra, para sempre. Com respeito à natureza, da qual o homem é um dos seus principais elos (MIRTVI, 2006, p. 23-24).

O Desenvolvimento Sustentável pode ser promovido também através das políticas de compra do Estado, uma vez que os produtores tenham que adequar as formas de produção ou as características de produção, para se enquadrar nos critérios das compras verdes, ou compras de fomento. Isto tende a fazer com que seja alterado um tipo de produto ou serviço, ou ainda, um tipo de produtor ou prestador de serviço que não

esteja adequado aos conceitos de sustentabilidade, bem como, se estendam os avanços para o conjunto dos seus fornecedores, contribuindo para a influência do restante do mercado através de uma vantagem comparativa (JESUS; SALA, 2013).

Ainda, segundo (ABRAMOVAY, 2010) o Estado, o setor privado e a sociedade civil devem cooperar entre si, para obter um Desenvolvimento Sustentável, através de estratégias que promovam paralelamente a redução da pobreza e das desigualdades sociais, e ações que visem reduzir a absorção de recursos naturais, a geração e resíduos e utilizem energias menos nociva ao meio ambiente.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a composição deste estudo foi realizada uma pesquisa do tipo exploratório, com abordagem quantitativa e qualitativa. "Pesquisa significa, de forma bem simples, procurar respostas para indagações propostas" (SILVA, 2005, p. 19).

Foram utilizadas fontes de dados, a partir da pesquisa bibliográfica em publicações, documentos oficiais e legislações relacionadas ao assunto, que buscar conceituar agricultura familiar, desenvolvimento sustentável e políticas públicas.

O estudo propõe-se a demonstrar como o PNAE, pode contribuir para a promoção do desenvolvimento sustentável da agricultura familiar do Paraná.

Para caracterizar a situação atual da participação da agricultura familiar no fornecimento de alimentos para a merenda escolar, através do PNAE, foram utilizados dados fornecidos por fontes secundárias como cooperativas e notícias acerca do programa, artigos e dados oficiais do governo.

Desta forma, realizou-se uma reflexão crítica por meio da análise dos dados obtidos, a fim de dimensionar a contribuição das políticas públicas para o fortalecimento da agricultura familiar e do desenvolvimento sustentável. Para tanto utilizou-se artigos atuais sobre o assunto bem como pesquisas de outras instituições.

Por fim, apresentou-se uma análise sobre o incentivo das políticas públicas para o desenvolvimento de técnicas voltadas a

agricultura familiar de produtos orgânicos, e sua importância para o desenvolvimento sustentável.

### 4 ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS

A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), divulgou em relatório de 15/09/2014, que o PNAE atua diretamente para a política de segurança alimentar e nutricional no Brasil. A Constituição Federal de 1988, assegurou o direito a todos os alunos do ensino fundamental à alimentação escolar, através de programa suplementar e de alimentação escolar a ser oferecido pelos governos federal, estaduais e municipais (FNDE, 2012).

Neste sentido o PNAE, criado em 1955, atualmente é responsável pelo fornecimento de refeições diárias a 43 milhões de estudantes da educação básica, esse número corresponde, comparativamente, a toda população da Argentina.

A execução deste programa também sofreu mudanças, pois até 1993, sua organização era centralizada, havendo um órgão agenciado que planejava os cardápios, adquiria os gêneros alimentícios mediante processo licitatório, averiguava o controle de qualidade e distribuía os alimentos em todo o território nacional (FNDE, 2012).

Foi através da Medida provisória nº 1784 de 14/12/1998 que houve a descentralização do programa, sendo realizado o repasse direto a todos os Municípios e Secretaria de Educação, promovendo a agilidade para a execução do programa. A extensão do Programa para toda a rede pública de educação básica, inclusive alunos do programa mais educação, e de jovens e adultos, caracterizou grande avanço para o PNAE (FNDE, 2012).

Mas foi a garantia de que no mínimo 30% dos repasses do FNDE fossem utilizados para aquisição de produtos da agricultura familiar, que proporcionou ao PNAE atuar diretamente para o fortalecimento do desenvolvimento sustentável da agricultura familiar em todo o território nacional (FNDE, 2012).

A Secretaria da Educação do Paraná faz chamadas públicas pela internet desde 2010, através de um sistema desenvolvido em conjunto com a Companhia de Tecnologia da Informação e Comunicação (Celepar). Esse

sistema seleciona as cooperativas e associações de produtores que fornecem alimentos da agricultura familiar para a merenda, classificando-os conforme sua proximidade com os colégios, bem como a partir da sazonalidade dos produtos e da produção de comunidade tradicionais, o que contribuiu para a logística de abastecimento reduzindo o tempo de entrega para as 2.368 escolas da rede estadual.

O Estado do Paraná tem aumentado os investimentos para a compra de alimentos da agricultura familiar para a merenda, destinando mais que o mínimo de 30%

exigido, dos recursos totais repassados pelo Governo Federal ao estado dentro do PNAE.

Em 2014, a compra dos produtos da agricultura familiar utilizados na merenda escolar do Paraná deve atingir R\$ 58 milhões, que corresponde a 75% do total de recursos repassados. No ano de 2013 foram investidos R\$ 32 milhões, na compra destes alimentos, através de chamada pública com 132 instituições de agricultores familiares.

Na tabela 1, está demonstrada a evolução na destinação de alimentos da Agricultura Familiar para a Alimentação Escolar do Paraná:

Tabela 1 – Evolução na destinação dos alimentos para merenda escolar

Ano	Valor (R\$)	Tonelada	Itens	Associações	Escolas
2010	3.000.000	2.472	-	5	618
2011	3.000.000	1.885	39	46	906
2012	23.670.000	6.366	71	95	1.774
2013	32.000.000	11.779	83	136	2.368

Fonte: Secretaria Da Educação Do Paraná (2013)

Na sequência a Tabela 2, indica a evolução de alimentos orgânicos da Agricultura Familiar, na Alimentação Escolar do Paraná:

O Programa Nacional de Alimentação Escolar teve seu início no Núcleo Regional de Educação de Toledo em 2011, tendo

adquirido, no referido ano, alimentos de apenas uma cooperativa de Marechal Cândido Rondon, com um contrato de aproximadamente R\$ 225 mil que atendeu escolas de oito municípios.

Tabela 2 – Evolução na destinação dos alimentos orgânicos para merenda escolar

Ano	Tonelada
2011	9
2012	660
2013	2.357

Fonte: Secretaria Da Educação Do Paraná (2013)

No ano seguinte, escolas de 11 municípios foram beneficiadas com alimentos fornecidos por quatro cooperativas, em contratos que somaram R\$ 506 mil reais.

Em 2013, os contratos superaram a marca de um milhão de reais, tendo as cooperativas da região fornecido alimentos para escolas de 14 municípios integrantes do Núcleo Regional de Educação de Toledo.

Para 2014, todos os 100 estabelecimentos de ensino, nos 16 municípios da área de abrangência do NRE, receberão os alimentos da agricultura familiar, que são entregues diretamente nas escolas pelas associações de agricultores familiares, tendo os contratos firmados ultrapassarem a marca de R\$ 2 milhões.

Tabela 3 - Relação de cooperativas que participaram da chamada pública (2013)

COOPERATIVA	VALOR
Associação Municipal de Agricultores 1º de Março Município de São José das Palmeiras	27.419,72
Associação dos Produtores Orgânicos e Naturais de Guaíra (APONG) Município de Guaíra	125.329,68
Associação Diamantense da Agricultura Familiar (ADAF) Município de Diamante do Oeste	1.710,00
Cooperativa Agrofamiliar Solidária dos Apicultores da Costa Oeste do Paraná (COFAMEL) Município de Santa Helena	111.968,28
Cooperativa Agroecológica e da Industria Familiar (COPERFAM) Município de Marechal Cândido Rondon	649.144,56
Cooperativa de Agricultores Familiares de Toledo ( COFATOL) Município de Toledo	1.104.620,08

Fonte: Núcleo Regional de Educação de Toledo

A aquisição de alimentos pelo Governo do Estado, através de compra direta ao produtor por meio de chamada pública tem beneficiado mais de 20 mil pequenos produtores, que fornecem alimentos orgânicos e convencionais para a merenda escolar, contribuindo diretamente para a geração de renda deste segmento e associativismo. No Brasil o número de alunos atendidos ultrapassa os 37 milhões, contabilizando um investimento superior a 1,025 bilhão de reais ao ano.

O Programa Nacional de Alimentação Escolar, segundo dados da Secretaria do Estado da Educação do Paraná, é reconhecido como a maior e mais abrangente experiência em programas de alimentação e nutrição na América do Sul.

Segundo Márcia Stolarski, diretora de Infraestrutura e Logística da Secretaria de Educação do Estado do Paraná “O PNAE garante o resgate e valorização de hábitos alimentares regionais, diversificação dos cardápios, maior distribuição de renda e fortalecimento da economia de todas as regiões do Estado”.

O resultado desta política de incentivo à agricultura familiar pode ser verificado não somente sob a perspectiva da sustentabilidade mas também em relação as dimensões sociais, ambientais e econômicas

resultantes desta atividade econômica. Neste contexto cita-se que:

- O PNAE injeta dinheiro na economia local impulsionando a economia dos municípios, melhorando a qualidade de vida das famílias dos agricultores rurais;
- Incentiva a produção agrícola de transição agroecológica, uma vez que prioriza e incentiva a produção de orgânicos, que recebem 30% a mais pelo mesmo item pago ao produto convencional;
- A produção de alimentos orgânicos extingue os riscos a saúde advindos do uso abusivo de agrotóxicos e elimina a possibilidade de contaminação ambiental pelo uso inadequado dos agrotóxicos;
- O estímulo ao consumo de frutas e hortaliças pelos alunos, bem como, de alimentos orgânicos, pode tornar-se um aspecto relevante e de grande utilidade no controle da saúde dos escolares e do impacto da alimentação sobre seu desenvolvimento;
- Estabelece a concepção de um mercado específico, no qual são estabelecidas prerrogativas como a garantia de venda da produção a preços sem as oscilações normalmente vivenciadas no mercado tradicional;

- O alimento produzido mais perto do consumidor final colabora com o meio ambiente, pois requer menos combustível para ser transportado;
- O incentivo ao consumo de alimentos orgânicos na escola, pode servir de estímulo a mudança da percepção ambiental dos educandos, ao tempo em que promove nestes um maior entendimento e preocupação em relação ao desenvolvimento sustentável.

O pensamento atual em relação às práticas agrícolas tem se voltado para as formas de sobrevivência sustentável. Nesse contexto, a agricultura familiar, que ocupa áreas de pequeno e médio porte, com a utilização de mão de obra exclusivamente familiar, precisa estar atenta ao mercado e buscar agregar valor ao seu produto.

Uma das formas de agregação de valor, utilizadas também em nossa região é a criação e gestão de formas associativas entre os agricultores familiares, as quais podem ter formas e objetos diferentes, mas em muitos casos objetiva aumentar o poder de negociação frente a fornecedores ou clientes, ou ainda visa atingir canais distribuição que o agricultor isolado não possa fazer parte (BATALHA; BUAINAIM; SOUZA FILHO, 2004).

Recorda-se que para participar da chamada pública de aquisição de alimentos para o PNAE, o agricultor familiar deve, obrigatoriamente, fazer parte de uma organização cooperativista ou associativa. Desta forma, pode-se observar que o PNAE, atual como importante ferramenta para o desenvolvimento social destes agricultores familiares.

Outro modo de agregação de valor é a produção de alimentos orgânicos. O PNAE, inclusive prioriza a compra de produtos agroecológicos, pagando 30% a mais que o valor do mesmo produto convencional. Neste pensamento, sendo a agroecologia uma forma de produção sustentável que utiliza recursos naturais, que atua em harmonia com as outras dimensões do desenvolvimento, a produção de alimentos orgânicos se insere nesta prática contribuindo para o desenvolvimento sustentável (ANDRIOLI, 2007).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O PNAE se estabelece como uma política que permite aos gestores disseminarem uma cultura voltada ao crescimento econômico sustentável local, considerado o compromisso com o meio ambiente, com a saúde pública, e com a equidade social.

“Quando empregadas adequadamente, as compras públicas – o poder de compra – podem produzir um serviço de alimentação escolar sustentável que proporciona dividendos sociais, econômicos e ambientais, ao mesmo tempo em que promove a cultura da sustentabilidade” (MORGAN; SONNINO, 2010, p.72).

Neste sentido, o PNAE semeia hábitos alimentares saudáveis na comunidade escolar, inspirando os educandos, educadores e familiares a adotarem saberes e práticas pautadas na sustentabilidade.

O desenvolvimento local é promovido pelo Programa, quando na aquisição dos alimentos escolares, é considerada a localização e a regionalização da produção. Desta forma os agricultores vislumbram a oportunidade de elevarem sua renda, por meio da garantia de compra da sua produção, conforme quantidade estabelecida em contrato, orientados pela legislação vigente.

Um dos reflexos da melhora da qualidade de vida do agricultor familiar, impulsionado pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar, pode ser observado na permanência deste no meio rural em que vive. O resultado se apresenta no aspecto social que sai fortalecido, consolidando a economia local, e aumento da renda destes agricultores.

Esta diminuição do êxodo rural contribui para a redução de problemas causados pelo crescimento desenfreado dos municípios, que se manifesta na falta de infraestrutura para atender a demanda por serviços de saneamento, saúde, educação, moradia e transportes, nos centros urbanos.

O desenvolvimento sustentável estimulado pela lei, que incentiva a aquisição da merenda escolar junto aos agricultores familiares locais, faz com que toda a cadeia produtiva se concentre no próprio município ou em localidades bem próximas, o que ocasiona na redução das atividades logísticas e conseqüentemente na preservação do meio ambiente, através da redução da emissão de CO<sub>2</sub>.



A produção de alimentos orgânicos, estimulada pela mesma Lei do PNAE, promove a soberania e segurança alimentar e nutricional e preserva o direito dos educandos a uma alimentação escolar adequada e saudável.

A partir do uso sustentável dos recursos naturais; apoiado na redução dos resíduos poluentes e da não utilização de adubos químicos ou agrotóxicos torna-se possível também à redução dos custos com impactos ambientais e com a saúde pública, aspectos

considerados de difícil mensuração na análise da transição da produção convencional para a produção orgânica.

Portanto, entende-se imprescindível a continuidade e ampliação do PNAE para o fortalecimento de uma política de segurança alimentar e desenvolvimento da agricultura familiar local, gerando emprego e renda e exercendo importante papel enquanto instrumento de sustentabilidade nas suas diferentes dimensões.

## REFERÊNCIAS:

- [1]. ABRAMOVAY, R. Desenvolvimento Sustentável, qual a estratégia para o Brasil. *Revista Novos Estudos*, n. 87, p. 97-113, 2010.
- [2]. ABRAMOVAY, R. Paradigmas do capitalismo agrário em questão, São Paulo: Hucitec/Unicamp, 1992, 275 p.
- [3]. BATALHA, M. O.; BUAINAIM, A. M.; SOUZA FILHO, H. M. Tecnologia de gestão e agricultura familiar. In: XLII Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural, 2004, Cuiabá – MT. Disponível em: <http://www2.ufersa.edu.br/portal/view/uploads/setores/241/Tecnologia%20de%20Gest%C3%A3o%20e%20Agricultura%20Familiar.pdf>. Acesso em: 10 out. 2014.
- [4]. COSTA, L. V.; GOMES, M. F. M.; LIRIO, V. S.; BRAGA, M., J. Produtividade Agrícola e Segurança Alimentar dos Domicílios das Regiões Metropolitanas Brasileiras. *RESR, Piracicaba/SP*, v. 51, n. 4, p. 661-680, Out/Dez 2013. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-20032013000400003&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-20032013000400003&script=sci_arttext). Acesso em: 11 out. 2014.
- [5]. COUTO, H. L. G.; RIBEIRO, F. L. Compras Públicas Sustentáveis: mecanismo para a promoção do consumo sustentável no Brasil. In: IX ENCONTRO NACIONAL DA ECOECO. Outubro de 2011. Brasília - DF – Brasil. Disponível em: [http://www.ecoeco.org.br/conteudo/publicacoes/encontros/ix\\_en/GT8-69-114-20110617172426.pdf](http://www.ecoeco.org.br/conteudo/publicacoes/encontros/ix_en/GT8-69-114-20110617172426.pdf). Acesso em: 09 out. 2014.
- [6]. DAMASCENO, N. P.; KHAN, A. S.; LIMA, P. V. P. S. O impacto do Pronaf sobre a Sustentabilidade da Agricultura Familiar, Geração de Emprego e Renda no Estado do Ceará. *RESR, Piracicaba/SP*, v. 49, n. 1, p. 129-156, Jan/Mar 2011. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-20032011000100006&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-20032011000100006&script=sci_arttext). Acesso em 11 out. 2014.
- [7]. DE SCHUTTER, O. Informe del Relator Especial sobre el derecho a la Alimentación. Assembleia Geral das Nações Unidas. Genebra: ONU, 2010. Disponível em: [http://www.ohchr.org/Documents/HRBodies/HR\\_Council/RegularSession/Session19/A-HRC-19-59\\_sp.pdf](http://www.ohchr.org/Documents/HRBodies/HR_Council/RegularSession/Session19/A-HRC-19-59_sp.pdf). Acesso em: 15/out. 2014.
- [8]. FAO. The State of Food Insecurity in the World 2012. Economic growth is necessary but not sufficient to accelerate reduction of hunger and malnutrition. Rome, FAO. 2012. Disponível em: <http://www.fao.org/docrep/016/i3027e/i3027e.pdf>. Acesso em: 15 out. 2014.
- [9]. JESUS, D. F. B.; SALA, J. B. Poder de compra do Estado e as compras sociais: uma análise das suas relações com o desenvolvimento sustentável e com o desenvolvimento local. II CONINTER – Congresso Internacional Interdisciplinar em Sociais e Humanidades. Belo Horizonte, de 8 a 11 de outubro de 2013. Disponível em: <http://www.2coninter.com.br/artigos/pdf/89.pdf>. Acesso em: 15 out. 2014.
- [10]. MIRTVI, P. R. A Agricultura familiar em busca de um desenvolvimento sustentável, no município de Londrina/PR, março de 2006. Disponível em: [http://www.emater.pr.gov.br/arquivos/File/Biblioteca\\_Virtual/Premio\\_Extensao\\_Rural/2\\_Premio\\_ER/01\\_Agric\\_Fam\\_des\\_sust.pdf](http://www.emater.pr.gov.br/arquivos/File/Biblioteca_Virtual/Premio_Extensao_Rural/2_Premio_ER/01_Agric_Fam_des_sust.pdf). Acesso em 13 nov. 2014.
- [11]. MORGAN, K.; SONNINO, R. Repensando a alimentação escolar: o poder do prato público. In: WORLDWATCH INSTITUTE. Estado do Mundo: transformando culturas - do consumismo à sustentabilidade. Bahia: UMA, 2010. p.72-78. Disponível em: <http://www.akatu.org.br/Content/Akatu/Arquivos/file/Publicacoes/100629EstadodoMundo2010.pdf>. Acesso em 20 out. 2014.
- [12]. MURDOCH, J; LOWE, P, WARD, N.; MARSDEN, T. *The Differentiated Countryside*. Routledge. London, 2003.
- [13]. NEVES, M. F. *Agronegócios e desenvolvimento sustentável: uma agenda para a liderança mundial na produção de alimentos e bionergia / Marcos Fava Neves (Coordenador)*. – São Paulo: Atlas, 2007.
- [14]. NUCLEO REGIONAL DE EDUCAÇÃO DE TOLEDO. Assinados mais de Dois Milhões em Contratos para Merenda Escolar. Disponível em:

- <http://www.nre.seed.pr.gov.br/toledo/modules/noticias/article.php?storyid=1623>. Acesso em: 19 out. 2014.
- [15]. OLIVEIRA, A.F.S. A sustentabilidade da agricultura orgânica familiar dos produtores associados à APOI (Associação dos Produtores Orgânicos da Ibiapaba-CE). 2007. 97f. Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Universidade Federal do Ceará, Ceará. Disponível em: [http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/5495/1/2008\\_eve\\_lmrsilvaa.pdf](http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/5495/1/2008_eve_lmrsilvaa.pdf). Acesso em 18 out. 2014.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. Estudo da ONU avalia impacto de programas sociais na agricultura familiar. ONUBR, Nações Unidas no Brasil. *Web site*. Disponível em: <http://www.onu.org.br/estudo-da-onu-avalia-impacto-de-programas-sociais-na-agricultura-familiar/>. Acesso em 09/03/2014.
- [16]. Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura – FAO. United Nations Launches Year-Long Celebration of Vital Role of Cooperatives in Sustainable Development. Publicado em 31/10/2011. Disponível em: <http://www.un.org/press/en/2011/dev2919.doc.htm>. Acesso em: 10 out. 2014.
- [17]. SANTOS, J. G.; CÂNDIDO, G. A. Sustentabilidade e agricultura familiar: um estudo de caso em uma associação de agricultores rurais. *Revista de Gestão Social e Ambiental – RGSA*, São Paulo, v. 7, n.1, p. 69-85, jan./abr. 2013. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/15062/sustentabilidade-e-agricultura-familiar--um-estudo-de-caso-em-uma-associao-de-agricultores-rurais>. Acesso em: 05 out. 2014.
- [18]. SCHNEIDER, S. Território, Ruralidade e Desenvolvimento. In: Velásquez Lozano, Fabio; Medina, Juan Guillermo Ferro (Editores). (Org.). *Las Configuraciones de los Territorios Rurales em El Siglo XXI*. 1 ed. Bogotá/Colombia: Editorial Pontificia Universidad Javeriana, 2009, 2009, v.1, p. 67-108. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/pgdr/arquivos/726.pdf>. Acesso em: 13 out. 2014.
- [19]. SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO PARANÁ. Merenda escolar terá 85% mais alimentos da agricultura familiar. 28/01/2013. Disponível em: <http://www.educacao.pr.gov.br/modules/noticias/article.php?storyid=4141>. Acesso em: 19. Out. 2014.
- [20]. SILVA, E. L. Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação/Edna Lúcia da Silva, Esfera Muszkat Menezes. – 4. ed. rev. atual. – Florianópolis: UFSC, 2005.
- [21]. SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL – SOBER. Considerações sobre a Segurança Alimentar e o Desenvolvimento Rural no Brasil. 51º Congresso da SOBER. *Novas Fronteiras da Agropecuária no Brasil e na Amazônia: desafios da sustentabilidade*. Belém/PR, 21 a 24/07/2013. Disponível em: [http://www.academia.edu/4108248/CONSIDERAR%3%87%C3%95ES\\_SOBRE\\_A\\_SEGURAN%3%87A\\_ALIMENTAR\\_E\\_O\\_DESENVOLVIMENTO\\_RURAL\\_NO\\_BRASIL](http://www.academia.edu/4108248/CONSIDERAR%3%87%C3%95ES_SOBRE_A_SEGURAN%3%87A_ALIMENTAR_E_O_DESENVOLVIMENTO_RURAL_NO_BRASIL). Acesso em: 19 out. 2014.
- [22]. TEODORO, P. A. V. B.; NAZZARI, R. K.; BERTOLINI, G. R. F.; MIYAZAKI, J.; GAFFURI, J.; SCHMIDT, R. M. Agricultura familiar: uma alternativa para o desenvolvimento sustentável. Resultado do projeto: Gestão das Unidades Artesanais do Edital CNPq 022 2004 do Ministério da Ciência e Tecnologia. Apresentado no 2º Seminário Nacional Estado e Políticas Sociais no Brasil. 13 a 15 de outubro de 2005. Unioeste – Campus de Cascavel. Disponível em: <http://cac.php.unioeste.br/projetos/gpps/midia/seminario2/trabalhos/economia/meco05.pdf>. Acesso em: 19 out. 2014.
- [23]. WANDERLEY, N. Raízes históricas do campesinato brasileiro. In: Tedesco (Org). *Agricultura familiar: realidades e perspectivas*. Passo Fundo/RS: UPF, 2001, 405 p.
- [24]. ZANETTI, E. Lei 12651 e as Cooperativas: Oportunidades com Ativos Ambientais. Disponível em: <http://www.diadecampo.com.br/zpublisher/materias/Materia.asp?id=28745&secao=Artigos%20Especiais>. Acesso em 12/03/2014.

# Capítulo 7

## ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE COMPETÊNCIAS INDIVIDUAIS E SATISFAÇÃO NO TRABALHO

*Cesar Eduardo Abud Limas*

*Adriana G. Fabrini Diniz*

*Gislaine Martinelli Baniski*

**Resumo:** A percepção da satisfação na qualidade do ambiente de trabalho é fonte constante de preocupação nas organizações. Pressupõe-se que funcionários satisfeitos tendem a aumentar as entregas esperadas pela organização. O objetivo deste estudo foi analisar a relação entre a percepção dos funcionários quanto a satisfação da qualidade do ambiente de trabalho e as práticas de gestão de pessoas. O estudo utilizou uma abordagem quantitativa aplicando análise de regressão linear múltipla em uma base de dados composta por 498 empresas e 134.760 funcionários. Os resultados apontaram que os processos de desenvolvimento de liderança explicam significativamente a variação na satisfação dos funcionários e os outros aspectos abordados não explicam significativamente essa variação. Considerando os resultados da pesquisa, pode-se sugerir que as organizações mantenham programas consistentes de desenvolvimento de competência em liderança, com o objetivo de aumento da satisfação dos funcionários e consequente melhoria nos resultados (entregas).

**Palavras chave:** competências individuais, clima organizacional, satisfação no trabalho.

## 1 INTRODUÇÃO

O ambiente empresarial está constantemente exposto a transformações políticas, econômicas e sociais que atingem diretamente a estratégia das organizações fazendo com que busquem novas e melhores formas de responder as crescentes demandas dos clientes, acionistas, fornecedores, funcionários e sociedade.

Dutra no prefácio da obra de Fernandes (2013) tece diversas considerações a respeito dessas constantes mudanças no ambiente empresarial, abordando aspectos da organização do trabalho, liderança, transformações culturais e principalmente o repensar do paradigma de gestão alicerçado no controle na gestão de pessoas para o foco no desenvolvimento, e todas as políticas e práticas que ofereçam suporte para que as pessoas assumam atribuições e responsabilidade mais complexas.

No aspecto da demanda dos funcionários percebe-se que o mundo do trabalho em constantes mutações exige competências cada vez mais complexas dos profissionais que os torne capazes de articular conhecimentos, habilidades, atitudes e valores para a tomada de decisões também cada vez mais complexas.

Dessa forma há, não apenas por parte das organizações, a necessidade de capacitação também por parte dos funcionários que passam a possuir maior responsabilidade pelos seus destinos diante de um contexto onde conhecimentos, habilidades, atitudes e valores são ativos que tornam o indivíduo portador da verdadeira riqueza das organizações.

Neste sentido, a percepção da satisfação na qualidade do ambiente de trabalho é fonte constante de preocupação nas organizações e o clima organizacional funciona como um termômetro para indicar o grau de satisfação no trabalho dos funcionários em diferentes aspectos da organização.

Com base nos pressupostos sobre clima organizacional, satisfação no trabalho e desenvolvimento de competências individuais, foi desenvolvida a pergunta norteadora para a pesquisa: Qual a relação entre a percepção da qualidade do ambiente de trabalho e as práticas de gestão de pessoas?

Para responder a pergunta norteadora, o estudo utilizou a base de dados de 2012 da pesquisa “As Melhores Empresas para você trabalhar” realizada por meio do Programa de Estudos em Gestão de Pessoas – PROGEP da Fundação do Instituto de Administração - FIA, composto 134.760 profissionais de 498 empresas, através de um abordagem quantitativa.

## 2 CLIMA ORGANIZACIONAL E COMPETÊNCIAS INDIVIDUAIS

### 2.1 CLIMA ORGANIZACIONAL

O conceito de clima organizacional, nos anos 1960, já causava preocupação devido a dois movimentos paralelos: teses sobre a motivação de empregados e os modelos de gerência. Porém, foi na década de 1980 que se deu importância ao assunto com o aumento da competitividade japonesa e o declínio da produtividade norte-americana. Com o sucesso da administração japonesa, a importância da administração de pessoas e dos valores compartilhados pela organização chamou a atenção de todos (SANTOS, 2000).

Para Bowditch e Buono (2006) e Luz (2007), o clima organizacional é a medida da extensão em que as expectativas individuais são atendidas pela organização em um dado momento, ou seja, é um fenômeno temporal e refere-se ao ambiente psicológico em que as pessoas interagem. É a atmosfera psicológica que envolve a relação entre empresa e seus funcionários (LUZ, 2003).

Neste contexto podemos considerar que a satisfação no trabalho é um componente afetivo importante na composição do clima organizacional. Siqueira (2008) aborda que a satisfação no trabalho é um dos múltiplos conceitos que abordam a afetividade no ambiente de trabalho, ou mais especificamente, como um vínculo afetivo do indivíduo com seu emprego, sendo apontada como um dos três componentes psicossociais do conceito de bem-estar no trabalho, ao lado do envolvimento e comprometimento organizacional afetivo.

Pela complexidade do fenômeno e por se tratar de um estado subjetivo, a satisfação no trabalho é abordada por diferentes conceitos. Zanelli (2004, p.302) aborda a satisfação no trabalho como sendo “um estado emocional, positivo ou de prazer, resultante de um

trabalho ou de suas experiências”. Dessa forma, satisfação no trabalho é uma variável de natureza afetiva e se constitui de um processo de avaliação das experiências no trabalho.

Já Spector (2003) afirma que a satisfação no trabalho é uma variável de atitude e mostra como as pessoas se sentem em relação ao seu trabalho, portanto é necessário que a organização identifique as atitudes, valores e objetivos individuais para compreender e estimular as pessoas a participarem efetivamente no esforço do alcance dos objetivos organizacionais. É de fundamental importância que haja uma relação entre os objetivos organizacionais e os objetivos individuais.

## 2.2 FATORES RELACIONADOS À SATISFAÇÃO NO TRABALHO

O clima organizacional funciona como um termômetro para indicar o grau de satisfação no trabalho dos funcionários em diferentes aspectos da organização. Inicialmente, faz-se a relação da satisfação no trabalho com o salário e seus benefícios, estes, considerados fatores extrínsecos de satisfação. Oliveira (2006, p. 82) diz que o salário e benefícios são os meios que o trabalhador possui para conseguir seus bens fundamentais, satisfazendo assim suas necessidades. Porém os benefícios não podem ser cancelados, pois pode causar uma atitude de insatisfação.

A liderança é um dos fatores que impactam na satisfação dos funcionários. Tanto para Robbins (2010) quanto para Bowditch e Buono (2006) o líder é quem tem a capacidade de influenciar pessoas para alcançar determinada meta ou objetivo. O líder deve saber conduzir, trazer motivação aos seus subordinados, pois isso pode refletir positiva ou negativamente nos índices da organização.

Robbins (2010, p. 75) também afirma que quanto mais a organização proporciona formas de crescimento e desenvolvimento, mais o empregado tende a ficar satisfeito com seu trabalho: “trabalhos interessantes que fornecem treinamento, variedade, independência e controle, satisfaz a maioria dos funcionários”.

Há também uma forte correspondência entre o quanto as pessoas apreciam o contexto

social de seu local de trabalho e a satisfação que sentem no geral. Dessa forma a organização também deve proporcionar um ambiente agradável para que os funcionários tenham abertura para suas competências.

Por fim Bergamini (2008, p.8) afirma que a substituição da remuneração pelo relacionamento interpessoal pode ser um fator de satisfação entre os funcionários: “a ênfase no relacionamento interpessoal é, então, o mais direto substituto da remuneração por produção”, evidenciando assim, que um fator intrínseco pode proporcionar uma maior satisfação que fatores extrínsecos.

Outros aspectos organizacionais também influenciam a satisfação no trabalho, tais como modelo de gestão, políticas de recursos humanos, missão da organização, identificação da organização e valorização profissional. Ainda, a organização deve considerar as condições necessárias para que as pessoas desenvolvam suas habilidades e conhecimentos para mostrarem seu potencial criativo, promovendo inovações adequadas às novas circunstâncias.

## 2.3 COMPETÊNCIAS INDIVIDUAIS

Quanto à sua aplicação, o conceito de competência pode estar vinculado ao plano individual (competências individuais) ou ao plano organizacional (competências organizacionais).

No plano das competências individuais existem inúmeras definições, porém neste artigo assumiremos a abordagem na qual as competências devem necessariamente agregar valor. Essa abordagem é adotada por Dutra (2001), Fernandes (2013), Fleury e Fleury (2000), Zarifian (2001) entre outros, e entende que competências individuais são um conjunto de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores mobilizados e aplicados dentro de um contexto profissional agregando valor à organização e ao indivíduo.

Por essa abordagem as competências individuais têm duas dimensões. De um lado um conjunto de capacidades aplicadas que constituem pré-requisitos para uma atuação competente; de outro, as entregas, que são a aplicação das capacidades para gerar valor à empresa e a si mesmo (FERNANDES, 2013). O Quadro 1 apresenta os aspectos que constituem as principais capacidades.



Quadro 1 - Capacidades

Capacidades	Escopo
Conhecimentos	São os dados e informações recebidas pelo indivíduo, armazenadas e posteriormente resgatadas em um processo de interpretação dos fatos e situações. Corresponde <i>ao saber</i> .
Habilidades	Refere-se às proficiências para realizar as operações mentais ou físicas. Corresponde <i>ao saber fazer</i> . Em tese a habilidade é adquirida pelas ações práticas.
Atitudes	Estão associadas a uma predisposição em relação a algo. Corresponde <i>ao saber e querer agir</i> .
Valores	Os valores são inerentes as concepções conscientes que orientam as escolhas dos indivíduos e que estão na base das atitudes.

Fonte: Adaptado de Fernandes (2013)

O entendimento que essas dimensões são fundamentais para o construto das competências individuais vem associado ao conceito de níveis de complexidade, que vincula-se ao desenvolvimento profissional e corresponde a um aumento no nível de complexidade que o profissional exerce, iniciando nas mais simples e rotineiras até os níveis mais complexos do topo da estrutura organizacional (FERNANDES, 2013).

Dentro do objetivo do artigo, assume-se como Fernandes (2013), que os atributos conhecimentos, habilidades, atitudes e valores constituem capacidades das competências individuais, sendo que conhecimentos referem-se ao saber, habilidades referem-se ao saber fazer, atitudes ao saber e querer agir, e valores como concepções conscientes que orientam as escolhas dos indivíduos e que estão na base das atitudes. Atitudes entendidas como “um grau de sentimento positivo ou negativo associado a um objeto psicológico” (Edwards, 1957 p.20 apud Fernandes, 2013 p.55).

Ou seja, como afirma Fernandes (2013, p.56) “uma pessoa que dispõe de conhecimentos adequados, habilidades trabalhadas, atitudes favoráveis e valores alinhados aos da organização na qual se insere está propensa a entregar as competências relacionadas”.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O objetivo deste estudo é o de analisar a relação entre a percepção dos funcionários quanto a satisfação da qualidade do ambiente de trabalho e as práticas de gestão de pessoas. Dessa forma as variáveis independentes são as práticas formais das estratégias, liderança, remuneração e

desenvolvimento de pessoas, e a variável dependente é a satisfação da qualidade do ambiente de trabalho.

O estudo utilizou a base de dados de 2012 da pesquisa “As Melhores Empresas para você trabalhar” realizada por meio do Programa de Estudos em Gestão de Pessoas – PROGEP da Fundação do Instituto de Administração - FIA, composto 134.760 profissionais de 498 empresas.

A base de dados é composta de dois índices: o IQAT – Índice de Qualidade do Ambiente de Trabalho, formado por dados relativos à visão do empregado sobre a empresa, e do IQGP – Índice de Qualidade da Gestão de Pessoas, formado por dados relativos ao que a empresa oferece aos seus empregados, composto por sete categorias de análise: Estratégia e Gestão, Liderança, Remuneração, Carreira, Desenvolvimento, Saúde e Cidadania Empresarial.

Na primeira etapa do levantamento de dados foram utilizadas 64 variáveis do IQAT que atendiam aos objetivos da pesquisa, excluindo-se somente as variáveis que caracterizavam os respondentes de forma qualitativa. As 64 variáveis utilizadas são compostas por afirmativas em quatro categorias (identidade, satisfação/motivação, liderança e aprendizado/desenvolvimento) respondidas por meio de uma escala Likert de 5 pontos, sendo que 1 – Discordo totalmente e 5 – Concordo totalmente e que dispunha da opção de não responder.

Na segunda etapa do levantamento de dados foram utilizadas todas as variáveis que constavam nas sete categorias do IQGP. Essas variáveis são dicotômicas, sendo que 1 representa que a empresa respondeu “SIM”

para a pergunta do questionário e 0 (zero) para a resposta “NÃO”.

Na terceira etapa os dados do IQAT foram tabulados e classificados por empresa para que se pudesse proceder ao cálculo da média das respostas dos funcionários das 498 empresas sendo considerado que quanto mais próximo da pontuação 5, maior a satisfação com a qualidade do ambiente de trabalho. Foi utilizado para o cálculo o software Excel com suas funções estatísticas.

Em seguida na quarta etapa, para cada categoria do IQGP (Estratégia e Gestão, Liderança, Remuneração, Carreira, Desenvolvimento, Saúde e Cidadania Empresarial), procedeu-se a somatória das variáveis que compõe cada categoria, partindo do pressuposto que quanto maior o valor da soma, mais a empresa adota as práticas de cada categoria.

Como etapa final, os dados obtidos nas

etapas anteriores foram importados para o software estatístico STATA sendo aplicada a análise de regressão linear múltipla que, segundo Dancey e Reidy (2013) tem o propósito de responder a pergunta quanto da variável dependente (satisfação na qualidade do ambiente de trabalho) mudará, se mudar as variáveis independentes (processos organizacionais relativos à estratégia e gestão, liderança, remuneração, carreira, desenvolvimento, saúde e cidadania empresarial).

#### 4 RESULTADOS E ANÁLISE

Para realizar a análise de regressão linear múltipla, Dancey e Reidy (2013) propõem testar antecipadamente para dados transversais, como é o caso dessa pesquisa, se existe multicolinearidade e heterocedasticidade. O resultado do teste de multicolinearidade é mostrado na Figura 1.

Figura 1 – Teste de multicolinearidade

```
. vif
```

Variable	VIF	1/VIF
Cidadania	2.90	0.344724
Saude	2.51	0.399046
Estrategia	2.33	0.428606
Carreira	1.72	0.579809
Desenvolvi-o	1.31	0.764844
Remuneracao	1.17	0.853976
Lideranca	1.02	0.976694
Mean VIF	1.85	

Fonte: o autor

O teste do fator de inflação da variância (VIF) não existir multicolinearidade entre as mostra um valor de 1.85 inferior a 2 que indica variáveis independentes (explicativas).

Figura 2 – Teste de heterocedasticidade

```
. estat hettest
```

Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity

Ho: Constant variance

Variables: fitted values of FatorTotal

chi2(1) = 264.01

Prob > chi2 = 0.0000

Fonte: o autor

A Figura 2 apresenta a aplicação do teste de heterocedasticidade, na qual se rejeita a hipótese

nula  $H_0$  de que a variância dos dados são constantes, indicando que os dados são

heterocedásticos ( $p < 0,0001$ ). Para dados que apresentam heterocedasticidade, o método dos múltiplos quadrados ordinários não é eficiente, sendo necessária a utilização do

método dos múltiplos quadrados generalizados para aplicação da análise de regressão linear múltipla (Dancey e Reidy, 2013), conforme demonstrado na Figura 3.

Figura 3 – Análise de regressão múltipla.

```
. reg FatorTotal Lideranca Estrategia Remuneracao Carreira Desenvolvimento Saude
> de Cidadania, robust
```

Linear regression

Number of obs = 429  
 F( 7, 421) = 15.87  
 Prob > F = 0.0000  
 R-squared = 0.3233  
 Root MSE = 1.0764

FatorTotal	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
Lideranca	.0916706	.008734	10.50	0.000	.0745029	.1088383
Estrategia	.0208857	.0145207	1.44	0.151	-.0076564	.0494277
Remuneracao	-.008416	.0096472	-0.87	0.383	-.0273785	.0105466
Carreira	-.0050064	.0030398	-1.65	0.100	-.0109815	.0009686
Desenvolvim~o	-.0107822	.0118035	-0.91	0.362	-.0339833	.0124189
Saude	.0176864	.0226451	0.78	0.435	-.0268252	.062198
Cidadania	-.0084409	.017588	-0.48	0.632	-.0430123	.0261304
_cons	2.934442	.37045	7.92	0.000	2.20628	3.662604

Fonte: o autor

O  $R^2$  avalia a qualidade do ajuste do modelo, mostrando quanto das variáveis independentes explicam a variância da variável dependente. Juntos, Liderança, Estratégia, Remuneração, Carreira, Desenvolvimento, Saúde e Cidadania Empresarial foram responsáveis por 32,33% da variância da Satisfação na Qualidade do Ambiente de Trabalho. Liderança, Estratégia e Saúde estão positivamente relacionadas com a Satisfação. Remuneração, Carreira, Desenvolvimento e Cidadania Empresarial estão negativamente relacionados com a Satisfação na Qualidade do Ambiente de Trabalho.

A estatística do teste  $t$  testa a hipótese nula ( $H_0$ ) que o coeficiente contribui para o modelo de regressão. Nessa análise o teste  $t$  para Estratégia ( $p=0.151$ ), Remuneração ( $p=0.383$ ), Carreira ( $p=0.100$ ), Desenvolvimento ( $p=0.362$ ), Saúde ( $p=0.435$ ) e Cidadania Empresarial ( $p=0.632$ ), não rejeitam a hipótese nula, indicando que essas variáveis explicativas não contribuem para o modelo de regressão. Somente a variável explicativa Liderança ( $p < 0.001$ ) está

contribuindo para o modelo de regressão, utilizando um intervalo de confiança de 95% e uma significância de 0,05.

A relação negativa das variáveis Remuneração, Carreira e Desenvolvimento, contrariam os preceitos apontados por Oliveira (2006) quando afirma que a remuneração e os benefícios são fatores de satisfação do trabalho, e Robbins (2010, p. 75) que afirma que quanto mais a organização proporciona formas de crescimento e desenvolvimento, mais o empregado tende a ficar satisfeito com seu trabalho: “trabalhos interessantes que fornecem treinamento, variedade, independência e controle, satisfaz a maioria dos funcionários”.

Diante do resultado apresentado pela regressão linear múltipla, procedeu-se a análise de regressão simples pelo método dos mínimos quadrados generalizados, entre a variável dependente e cada uma das variáveis independentes em separado para identificar possíveis significâncias. Os resultados são mostrados nas Figuras 4 a 10.

Figura 4 – Análise de regressão simples - Liderança

Linear regression		Number of obs = 498				
		F( 1, 496) = 153.05				
		Prob > F = 0.0000				
		R-squared = 0.3356				
		Root MSE = 1.1224				
FatorTotal	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
Lideranca	.0985698	.0079677	12.37	0.000	.0829152	.1142244
_cons	2.415021	.1421609	16.99	0.000	2.135709	2.694333

Fonte: o autor

Figura 5 – Análise de regressão simples - Estratégia

Linear regression		Number of obs = 498				
		F( 1, 496) = 7.61				
		Prob > F = 0.0060				
		R-squared = 0.0189				
		Root MSE = 1.3638				
FatorTotal	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
Estrategia	.021242	.0077013	2.76	0.006	.0061108	.0363732
_cons	3.232105	.1673076	19.32	0.000	2.903386	3.560824

Fonte: o autor

Figura 6 – Análise de regressão simples - Remuneração

Linear regression		Number of obs = 429				
		F( 1, 427) = 2.66				
		Prob > F = 0.1039				
		R-squared = 0.0005				
		Root MSE = 1.2989				
FatorTotal	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
Remuneracao	-.0088107	.005407	-1.63	0.104	-.0194384	.001817
_cons	4.139469	.2639471	15.68	0.000	3.620672	4.658266

Fonte: o autor

Figura 7 – Análise de regressão simples - Carreira

Linear regression		Number of obs = 470				
		F( 1, 468) = 0.02				
		Prob > F = 0.9021				
		R-squared = 0.0000				
		Root MSE = 1.2732				
FatorTotal		Robust		t	P> t	[95% Conf. Interval]
	Coef.	Std. Err.				
Carreira	-.0002697	.0021918	-0.12	0.902	-.0045767	.0040372
_cons	3.724548	.1212894	30.71	0.000	3.486209	3.962887

Fonte: o autor

Figura 8 – Análise de regressão simples - Desenvolvimento

Linear regression		Number of obs = 498				
		F( 1, 496) = 5.25				
		Prob > F = 0.0223				
		R-squared = 0.0139				
		Root MSE = 1.3673				
FatorTotal		Robust		t	P> t	[95% Conf. Interval]
	Coef.	Std. Err.				
Desenvolvim~o	.0176141	.0076864	2.29	0.022	.0025123	.032716
_cons	3.27739	.1724776	19.00	0.000	2.938513	3.616267

Fonte: o autor

Figura 9 – Análise de regressão simples – Saúde

Linear regression		Number of obs = 498				
		F( 1, 496) = 7.49				
		Prob > F = 0.0064				
		R-squared = 0.0171				
		Root MSE = 1.3651				
FatorTotal		Robust		t	P> t	[95% Conf. Interval]
	Coef.	Std. Err.				
Saude	.0365197	.0133484	2.74	0.006	.0102932	.0627462
_cons	3.297699	.1473163	22.39	0.000	3.008258	3.58714

Fonte: o autor



Figura 10 – Análise de regressão simples - Cidadania Empresarial

Linear regression		Number of obs = 498			
		F( 1, 496) = 3.20			
		Prob > F = 0.0741			
		R-squared = 0.0073			
		Root MSE = 1.3718			
FatorTotal	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
Cidadania	.0187066	.0104526	1.79	0.074	-.0018303 .0392434
_cons	3.447793	.1242332	27.75	0.000	3.203704 3.691881

Fonte: o autor

Aplicando a regressão linear simples entre a Satisfação na Qualidade do Ambiente de Trabalho e as variáveis independentes separadamente, confirma-se que 33,56% da variância da Liderança explica a variância da Satisfação ( $r^2=0.3356$ ), possuindo uma relação positiva entre as variáveis (coef=0.098,  $p<0.0001$ ).

Todas as outras variáveis independentes têm um poder explicativo insignificante, confirmando que não são estatisticamente significativos para compor o modelo de regressão. A Tabela 1 apresenta um resumo das análises de regressão simples.

Tabela 1 – Regressão lineares simples

Variável	$r^2$	Prob > F	Coeficiente	P> t
Liderança	0.3356	0.0000	0.0986	0.000
Estratégia	0.0189	0.0060	0.0212	0.006
Remuneração	0.0005	0.1039	-0.009	0.104
Carreira	0.0000	0.9021	-0.001	0.902
Desenvolvimento	0.0139	0.0223	0.0176	0.022
Saúde	0.0171	0.0064	0.0365	0.006
Cidadania	0.0073	0.0741	0.0187	0.074

Fonte: o autor

Mesmo quando analisadas separadamente, Remuneração ( $p=0.104$ ) e Carreira ( $p=0.902$ ) mantêm coeficiente negativo, indicando que possivelmente não influenciam a satisfação na qualidade do ambiente de trabalho (Tabela 1). Já Estratégia, Desenvolvimento e Saúde, apresentam coeficientes positivos, sendo rejeitadas as hipóteses nulas de que não são significativos no modelo, porém nota-se que o poder explicativo é irrelevante.

A pesquisa teve como objetivo analisar a relação entre a percepção dos funcionários quanto à satisfação da qualidade do ambiente de trabalho em relação às práticas de gestão de pessoas.

Neste sentido, tomou-se como pressuposto os referenciais sobre Clima Organizacional e Satisfação no Trabalho (BOWDITCH e BUONO, 2006; LUZ, 2003; ROBBINS, 2010; SPECTOR, 2003 e ZANELLI et al, 2004) em que afirmam que quanto mais a organização proporciona crescimento, desenvolvimento de liderança, modelo de gestão, políticas de

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

recursos humanos, missão e identificação da organização e valorização profissional, mais os funcionários ficarão satisfeitos com o trabalho; e sobre Competências Individuais com ênfase na entrega (DUTRA, 2001; FERNANDES, 2013; FLEURY e FLEURY, 2000 e ZARIFIAN, 2001), destacando o aspecto das atitudes entendidas como “um grau de sentimento positivo ou negativo associado a um objeto psicológico”.

Os resultados apontaram pela análise de regressão linear múltipla, que as percepções dos funcionários quanto a satisfação da qualidade do ambiente de trabalho somente é influenciada significativamente pelo aspecto da liderança. Os aspectos de estratégia e gestão, remuneração, carreira, desenvolvimento, saúde e cidadania empresarial não se mostraram significativamente explicativos da variação da satisfação da qualidade do ambiente de trabalho.

Destaca-se que mesmo analisando individualmente as políticas de remuneração

e o desenvolvimento de carreira, esses aspectos não explicam significativamente as variações na satisfação do trabalho.

Considerando os resultados da pesquisa, podemos sugerir que as organizações mantenham programas consistentes de desenvolvimento de competência em liderança, com o objetivo de aumento da satisfação dos funcionários e consequente melhoria nos resultados (entregas).

Como limitação do estudo, destaca-se que a satisfação no trabalho por ter sido captada pela percepção dos funcionários à época da pesquisa (corte transversal), pode apresentar variação nos resultados. Também como limitação a ser considerada é que o estudo foi baseado somente no construto atitudes das competências individuais. Estudos longitudinais e baseados nos outros construtos das competências individuais (conhecimentos, habilidade e valores) poderiam agregar novas contribuições.

## REFERÊNCIAS

- [1]. BERGAMINI, C. W. Motivação nas organizações. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- [2]. BOWDITCH, J. L.; BUONO, A. F. Fundamentos do Comportamento Organizacional. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
- [3]. DANCEY, C. P.; REIDY J. Estatística sem matemática para psicologia. 5.ed. Porto Alegre: Penso, 2013.
- [4]. DUTRA, J. S. Gestão de pessoas com base em competências. In: DUTRA, J.S. et al. (Org.). Gestão por competências: um modelo avançado para o gerenciamento de pessoas. São Paulo: Gente, 2001, p. 25-43.
- [5]. FERNANDES, B. H. R. Gestão Estratégica de Pessoas com foco em competências. São Paulo: Campus, 2013.
- [6]. FLEURY, A.; FLEURY, M. T. L. Estratégias empresariais e formação de competências: um quebra cabeça caleidoscópico da indústria brasileira. S. Paulo: Atlas, 2000.
- [7]. LUZ, R. Gestão do clima organizacional. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2003.
- [8]. OLIVEIRA, J.; MEDEIROS, M. Penha M., Gestão de pessoas no setor público. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC; [Brasília]: CAPES: UAB, 2011.
- [9]. ROBBINS, S. P.; JUDGE, T. A.; SOBRAL, F. Comportamento organizacional: teoria e pratica no contexto brasileiro. 14. ed. São Paulo: Pearson, 2010.
- [10]. SANTOS, N. M. B. F. Cultura organizacional e desempenho: pesquisa, teoria e aplicação. São Paulo: Stiliano, 2000.
- [11]. SIQUEIRA, M. M. M. (org). Medidas do comportamento organizacional: ferramentas de diagnóstico e de gestão. Porto Alegre: Artmed, 2008.
- [12]. SPECTOR, P. E. Psicologia nas organizações. São Paulo: Saraiva, 2003.
- [13]. ZANELLI, J. C.; BORGES-ANDRADE, J. E.; BASTOS, A. V. B. Psicologia, organizações e trabalho no Brasil. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- [14]. ZARIFIAN, P. Objetivo competência: por uma nova lógica. São Paulo: Atlas, 2001.

# Capítulo 8

## GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE E VIABILIDADE DA RECICLAGEM DE RADIOGRAFIAS

*Bruno Aparecido Oliveira*

*Sônia Denize Clivati Justus*

*Jovani Taveira de Souza*

*Rafael Clivati Justus*

**Resumo:** O objetivo na reciclagem e gerenciamento de resíduos de serviços de saúde é prevenir o risco à saúde e ao meio ambiente, por meio do correto gerenciamento dos resíduos, assim como reduzir o volume dos resíduos perigosos e a incidência de acidentes ocupacionais, além de gerar subsídios para uma política de resíduos de serviços de saúde. O objetivo deste artigo é abordar a questão da reciclagem de RSS de uma forma geral, mas com as chapas radiográficas em especial.

**Palavras-chave:** Reciclagem, resíduos, radiografia.

## 1 INTRODUÇÃO

O gerenciamento de resíduos sólidos, segundo a ANVISA, é o processo sustentável para lidar com os lixos produzidos, incluindo a coleta, acondicionamento, processamento e armazenamento, reciclagem, transporte, tratamento e disposição final destes resíduos. Considerando que os resíduos sólidos podem veicular microrganismos causadores de doenças, os seu gerenciamento deve contemplar as boas práticas sanitárias em todas as etapas, visando à proteção da saúde pública e do meio ambiente (ANVISA, 2006).

Com o objetivo de manter a qualidade no que se refere ao tratamento de resíduos serviços da saúde (RSS), várias técnicas foram criadas visando o tratamento correto desses materiais. Levando-se em conta, que esse resíduos são segundo Camargo; Motta; Lunelli; Severo, (2009, p. 1) “de maneira geral, considerados contaminantes, nocivos à saúde humana e agressivos ao meio ambiente”.

Não bastasse o desafio dar o tratamento adequado ao resíduos sólidos domiciliares, (GÜNTHER, 2008, p. 1) os resíduos hospitalares, segundo Melo (2007, p. 10 – 11) “apesar de representarem uma pequena parcela, em relação ao total de resíduos gerados em uma comunidade, são fontes potenciais de propagação de doenças e apresentam um risco adicional aos trabalhadores dos serviços de saúde e a comunidade em geral, quando gerenciados de forma inadequada”. Além que o manuseio inadequado do RSS pode causar infecções e doenças para aqueles que entrarem em contato com esses materiais (MELO, 2007, p.11).

O tratamento correto desses resíduos requer investimento e conscientização dos envolvidos com o RSS (TRAMONTINI; REINEHR; PANDOLFO; MARTINS; ARALDI, 2008, p. 2).

## 2 RESÍDUOS DE SERVIÇOS DA SAÚDE (RSS)

Segundo a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) – ANVISA nº 306/04 e a Resolução do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) nº 358/2005, são definidos como geradores de RSS todos os serviços relacionados com o atendimento à saúde humana ou animal, inclusive os serviços de assistência domiciliar e de trabalhos de

campo; laboratórios analíticos de produtos para a saúde; necrotérios, funerárias e serviços em que se realizem atividades de embalsamamento, serviços de medicina legal, drogarias e farmácias, inclusive as de manipulação, estabelecimentos de ensino e pesquisa na área da saúde, centro de controle de zoonoses, distribuidores de produtos farmacêuticos, importadores, distribuidores produtores de materiais e controles para diagnóstico *in vitro*, unidades móveis de atendimento à saúde, serviços de acupuntura, serviços de tatuagem, entre outros similares (MELO, 2007, p. 17).

No que se diz respeito aos componentes químicos destacam-se as substâncias ou preparados químicos, como: tóxicos, corrosivos, inflamáveis, reativos, genotóxicos, mutagênicos; produtos mantidos sob pressão - gases, quimioterápicos, pesticidas, solventes, ácido crômico; limpeza de vidros de laboratórios, mercúrio de termômetros, substâncias para revelação de radiografias, baterias usadas, óleos, lubrificantes usados, etc (ANVISA, 2006, p, 30).

Os resíduos de serviços da saúde são classificados em cinco grupos, sendo que o primeiro grupo possui cinco sub-divisões, os quais são (ANVISA, 2006, p, 29; SANEB/AVI):

Grupo A: Infectante. Esse material por suas características de maior virulência ou concentração, podem apresentar risco de infecção. Exemplos: placas e lâminas de laboratório, carcaças, peças anatômicas, tecidos, bolsas transfusionais contendo sangue, dentre outras.

Grupo A1: Culturas e estoques de microrganismos; resíduos de fabricação de produtos biológicos, exceto os hemoderivados; descarte de vacinas de microrganismos vivos ou atenuados; meios de cultura e instrumentais utilizados para transferência, inoculação ou mistura de culturas; resíduos de laboratórios de manipulação genética. Resíduos resultantes da atenção à saúde de indivíduos ou animais, com suspeita ou certeza de contaminação biológica por agentes classe de risco quatro, microrganismos com relevância epidemiológica e risco de disseminação ou causador de doença emergente que se torne epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja desconhecido. Bolsas transfusionais contendo sangue ou hemocomponentes

rejeitadas por contaminação ou por má conservação, ou com prazo de validade vencido, e aquelas oriundas de coleta incompleta. Sobras de amostras de laboratório contendo sangue ou líquidos corpóreos, recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, contendo sangue ou líquidos corpóreos na forma livre.

Grupo A2: Carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais submetidos a processos de experimentação com inoculação de microrganismos, bem como suas forrações, e os cadáveres de animais suspeitos de serem portadores de microrganismos de relevância epidemiológica e com risco de disseminação, que foram submetidos ou não a estudo anatomopatológico ou confirmação diagnóstica.

Grupo A3: Peças anatômicas (membros) do ser humano; produto de fecundação sem sinais vitais, com peso menor que 500 gramas ou estatura menor que 25 centímetros ou idade gestacional menor que 20 semanas, que não tenham valor científico ou legal e não tenha havido requisição pelo paciente ou familiar.

Grupo A4: Kits de linhas arteriais, endovenosas e deslizadores, quando descartados. Filtros de ar e gases aspirados de área contaminada; membrana filtrante de equipamento médico-hospitalar e de pesquisa, entre outros similares. Sobras de amostras de laboratório e seus recipientes contendo fezes, urina e secreções, provenientes de pacientes que não contenham e nem sejam suspeitos de conter agentes Classe de Risco quatro, e nem apresentem relevância epidemiológica e risco de disseminação, ou microrganismo causador de doença emergente que se torne epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja desconhecido ou com suspeita de contaminação com príons. Resíduos de tecido adiposo proveniente de lipoaspiração, lipoescultura ou outro procedimento de cirurgia plástica que gere este tipo de resíduo. Recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, que não contenha sangue ou líquidos corpóreos na forma livre. Peças anatômicas (órgãos e tecidos) e outros resíduos provenientes de procedimentos cirúrgicos ou de estudos anatomopatológicos ou de confirmação diagnóstica. Carcaças, peças

anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais não submetidos a processos de experimentação com inoculação de micro-organismos, bem como suas forrações. Bolsas transfusionais vazias ou com volume residual pós-transfusão.

Grupo A5: Órgãos, tecidos, fluidos orgânicos, materiais perfuro cortantes ou escarificantes e demais materiais resultantes da atenção à saúde de indivíduos ou animais, com suspeita ou certeza de contaminação com príons.

Grupo B: Químico. Esse grupo contém substâncias químicas que podem apresentar risco à saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade. Ex: medicamentos apreendidos, reagentes de laboratório, resíduos contendo metais pesados, dentre outros.

Grupo C: Radioativo. Quaisquer materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de eliminação especificados nas normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN, como, por exemplo, serviços de medicina nuclear e radioterapia etc.

Grupo D: Resíduo Comum. Esse grupo não apresenta risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares. Ex: sobras de alimentos e do preparo de alimentos, resíduos das áreas administrativas etc.

Grupo E: Perfurocortante. Esse grupo é composto por materiais perfuro-cortantes ou escarificantes, tais como lâminas de barbear, agulhas, ampolas de vidro, pontas diamantadas, lâminas de bisturi, lancetas, espátulas e outros similares.

### 3 TRATAMENTO DE RSS

Os resíduos do serviço de saúde merecem atenção especial em todas as suas fases de manejo, essas fases são: segregação, condicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e disposição final (ANVISA, 2006, p, 30).

São considerados três aspectos principais no manuseio do RSS, que segundo Tramontini; Reinehr; Pandolfo; Martins; Araldi (2008, p.2) são: "a organização do sistema de manuseio dos resíduos sólidos, os aspectos técnico-operacionais relacionados aos resíduos



sólidos e os recursos humanos devidamente capacitados para o funcionamento do sistema”.

Outro aspecto importante no manejo do RSS é a segregação do material infectante dos demais tipos de materiais. Outra preocupação é com os materiais químicos perigosos (GÜNTHER, 2008, 106). Dentre os componentes biológicos destacam-se os que contêm agentes patogênicos que possam causar doença e dentre os componentes radioativos utilizados em procedimentos de diagnóstico e terapia, os que contêm materiais emissores de radiação ionizante (ANVISA, 2006, p. 30).

Independente do tipo de estabelecimento de saúde, para o correto desenvolvimento do tratamento adequado dos resíduos, deve ser subdividido em serviços especializados de acordo com o tipo de resíduo gerado, pois setores diferentes, gerarão resíduos diferentes. Outro aspecto que se deve levar em conta é que todos os envolvidos com o estabelecimento de saúde em questão, desde funcionários a visitantes, inclusive os pacientes, possuem relação com a geração de resíduos, logo, também estão expostos aos riscos que tais resíduos possam acarretar (TRAMONTINI; REINEHR; PANDOLFO; MARTINS; ARALDI, 2008, p. 2).

Além dos cuidados tomados para proteção dos trabalhadores da saúde, para se evitar o contato de pacientes com os RSS, deve ser levado em conta o descarte feito de maneira correta, pois o RSS além de acarretar perigos ao meio ambiente, poderá também prejudicar, de maneira mais direta, as comunidades que vivem junto aos lixões e daqueles que dependem da coleta desses resíduos para geração de renda, sendo que estão expostos a uma série de riscos, inclusive os materiais perfuro cortantes, que, se contaminados, podem provocar infecções pelo vírus da hepatite B ou pelo HIV (MELO, 2007, p. 11)

Uma dos parâmetros para se mensurar a quantidade de RSS gerada é a relação kg/leito/dia. Essa taxa é variável devido a complexidade e frequência dos serviços, da tecnologia e eficácia dos serviços executados. Ainda há a possibilidade de diminuir essa quantidade, mas até um determinado nível, isso por conta da natureza de sua geração (TRAMONTINI; REINEHR; PANDOLFO; MARTINS; ARALDI, 2008, p. 3).

Segundo dados da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, as tecnologias de micro-

ondas e autoclave para desinfecção dos RSS são adotadas somente por 0,8% dos municípios (MELO, 2007, p. 2). Segundo dados mais atualizados, de 2009, da Associação Brasileira das Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (Abrelpe), a destinação final dos RSS no país, são os seguintes: 35,1% são incinerados, 5,8%, autoclave; 11,5%, vala séptica; 26%, aterros; 13,2, lixões; e 5,8%, micro-ondas (JACOBI; BENSEN, 2011). Dessa forma, conclui-se que ou houve melhora dos indicadores ou diferença na coleta e tratamento de dados.

No que se diz respeito a instituição geradora de RSS, esta deve elaborar um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde – PGRSS, onde serão levado em conta as características dos resíduos, estabelecendo os procedimentos de manuseio dos resíduos (MELO, 2007, p. 18). Segundo Jacobi; Benser (2011), a elaboração do PGRSS deve ser elaborado “compatível com as normas federais, estaduais e municipais, e ainda deve estar de acordo com os procedimentos institucionais de biossegurança, relativos a coleta, transporte e disposição final”.

Para implantação do PGRSS os setores de higienização e limpeza deverão estar envolvidos, juntamente com a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar - CCIH ou Comissões de Biossegurança e os Serviços de Engenharia de Segurança e Medicina no Trabalho - SESMT, quando for necessária a existência desses serviços, abrangendo toda a comunidade do estabelecimento, em conformidade com as legislações de saúde, ambiental e de energia nuclear vigentes (ANVISA, 2006, p. 36).

Um dos processos mais importantes no manejo desses resíduos é a de segregação dos mais diferentes tipos de materiais e o acondicionamentos correto dos mesmos. Isso não será possível se não houver o comprometimento de todos os envolvidos, pois, a segregação e o acondicionamento trazem benefícios, tais como (CORRÊA; LUNARDI; DE CONTO, 2007, p. 23):

- a) minimizar a geração de resíduos e os custos do seu tratamento e disposição final;
- b) permitir seu manuseio, tratamento e a disposição final adequado conforme sua categoria;

c) evitar a contaminação de uma grande massa de resíduos por uma pequena quantidade perigosa;

d) separar os resíduos perfurantes e cortantes, evitando, assim, acidentes no seu manejo;

e) comercializar os resíduos recicláveis,

Falhas no processo de segregação e acondicionamento podem provocar acidentes em relação aos materiais perfuro-cortantes sem utilização de proteção mecânica (ANVISA, 2006, p, 30).

Segundo a Anvisa (2006, p. 31) os RSS podem prejudicar o meio ambiente pelo potencial de contaminação do solo, das águas, sejam elas superficiais ou subterrâneas “pelo lançamento de RSS em lixões ou aterros controlados que também proporciona riscos aos catadores, principalmente por meio de lesões provocadas por materiais cortantes e/ou perfurantes, e por ingestão de alimentos contaminados, ou aspiração de material particulado contaminado em suspensão”. Há também o risco de contaminação do ar, “dada quando os RSS são tratados pelo processo de incineração descontrolado que emite poluentes para a atmosfera contendo, por exemplo, dioxinas e furanos”.

#### 4 IDENTIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS

Segundo a Resolução da Diretoria Colegiada nº 306/04 e a resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente 358/05 os resíduos são classificados em grupos para que, dessa forma, seja feito o manuseio correto (SILVA; MORAIS; SILVA, 2015).

A correta identificação é um dos processos chave no que toca a legislação da contratação de terceiros para a correta destinação dos resíduos, pois a responsabilidade do gerador permanece após a disposição final dos resíduos (ANVISA, 2006, p. 41). Os resíduos devem ser identificados, para permitir a sua identificação, informações devem ser contidas em sacos e recipientes de transporte, que devem descrever a forma correta de se manejar esses materiais. Essas informações são mostradas por símbolos que ajudam a identificação aos responsáveis pela coleta, prevenindo de possíveis riscos de contaminação (SILVA; MORAIS; SILVA, 2015).

Os resíduos possuem identificações visuais conforme sua classificação e essas são especificados a seguir:

Figura 1: Símbolo utilizado para identificar o grupo A (ANVISA, 2006, .43).



Figura 2: Símbolo utilizado para identificar o grupo B (ANVISA, 2006, .43).



Figura 3: Símbolo utilizado para identificar o grupo C (ANVISA, 2006, .43).



Figura 4: Símbolo utilizado para identificar o grupo D (ANVISA, 2006, .43).



Figura 5: Símbolo utilizado para identificar o grupo E (ANVISA, 2006, .43).



## 5 RECICLAGEM DE RSS

A Resolução da Diretoria Colegiada da ANVISA no 306/04 define reciclagem como “o processo de transformação dos resíduos que utiliza técnicas de beneficiamento para reprocessamento ou obtenção de matéria-prima para fabricação de novos produtos”. Geralmente os resíduos reciclados são: matéria orgânica; papel; plástico; metal; vidro; e entulhos (ANVISA, 2006, p. 58).

### 5.1 RECICLAGEM DE CHAPAS RADIOGRÁFICAS

Uma característica do descarte inadequado das chapas é causada por desconhecimento do paciente, que ao tomar posse da radiografia, guarda a mesma por tempo indeterminado ou a descarta no lixo doméstico (ANTUNES, 2011, p. 1).

É importante dar o destino adequado para as chapas radiográficas, pois essas chapas possuem metais pesados e suas bases são feitas de acetato, material que leva mais de

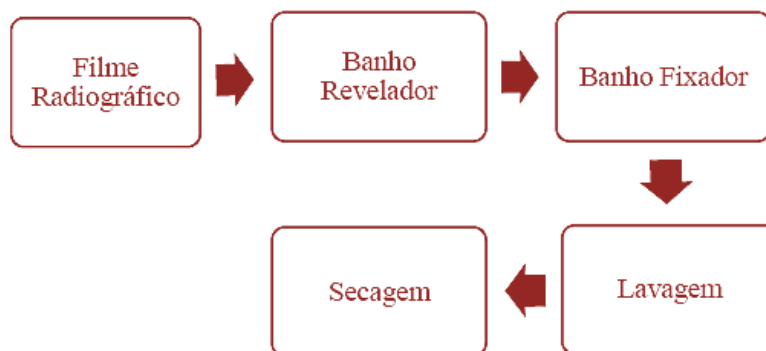
cem anos para ser degradado em aterros comuns (LIPORINI, MION, CAVALHEIRO, 2012, p. 336 – 337). A prata por sua vez, permanece na natureza por tempo indeterminado e polui tanto o solo quanto a água (BAMPI, SECHI, GONÇALVES, 2013, p. 7).

A estimativa da quantidade de prata que pode ser retirada dos negativos de filmes preto e branco seja de cerca de cerca 0,5g/m<sup>2</sup>, sendo que esse número pode aumentar 10 vezes para radiografias (RECICLOTECA, 2013).

Tanto na confecção da base, como na revelação da imagem são utilizados materiais

tóxicos. O principal elemento na formação da imagem é a prata, pois sobre a base é colocada uma fina camada de grãos de prata, sensíveis a luz. Após a exposição desse material aos raios X, cada grão se comporta de uma forma. Após isso, a chapa passará pelo processo de revelação, onde são utilizados o metol e a hidroquinona. Na fase seguinte a prata que não foi sensibilizada pelos raios X é eliminada, nesse processo é utilizado o tiosulfato de sódio (LIPORINI, MION, CAVALHEIRO, 2012, p. 337). Há o processo de lavagem para remover os vestígios de produtos químicos e a secagem para retirar a umidade (ANTUNES, 2011, p. 9).

Figura 6: Esquema de revelação de uma radiografia (ANTUNES, 2011, p. 9).



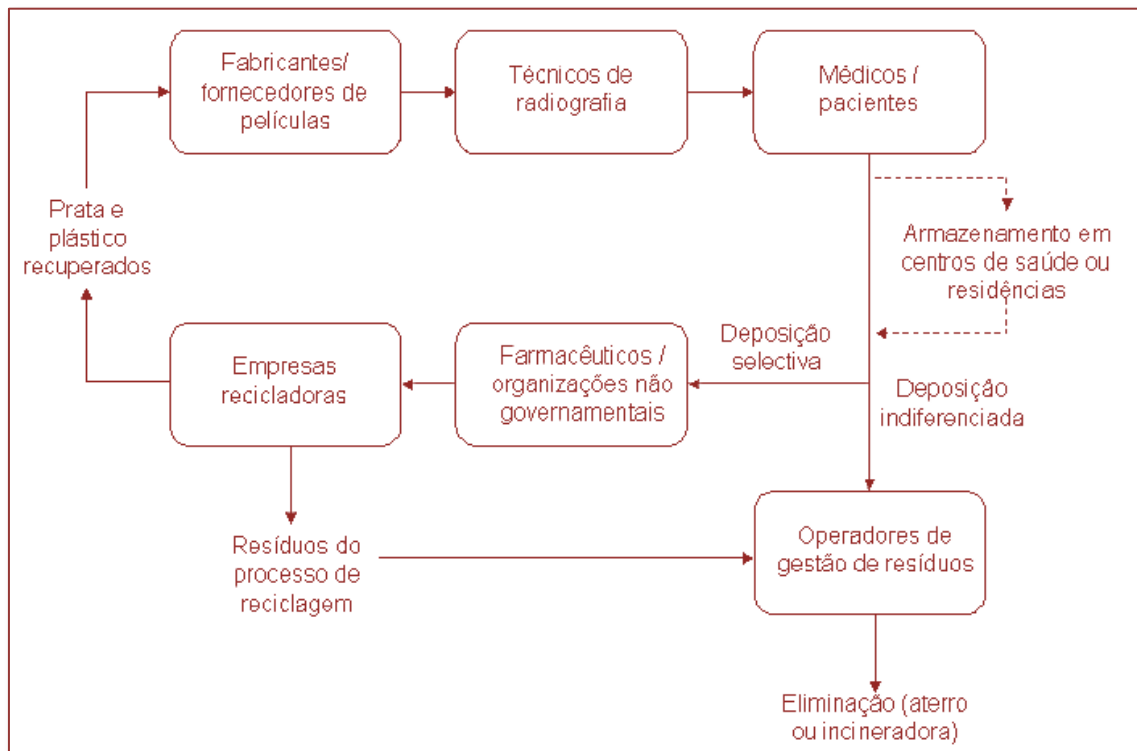
Para reciclagem das chapas é feita uma triagem e essas são separadas de acordo com o tipo, tamanho e qualidade. Após isso, as chapas são colocadas em uma solução de hipoclorito de sódio 2,0%, nesse processo os resíduos químicos se separam da base. O resíduo proveniente dessa etapa entrará em contato com o hidróxido de sódio sólido, diluído em água, por quinze minutos, posteriormente, o óxido de prata é aquecido com uma solução de sacarose por 60 minutos (RECICLOTECA, 2013), onde se obtêm a prata impura sólida, sem brilho. Novamente a prata é aquecida a 1000°C por 60 minutos em uma mufla e após isso é obtida a prata limpa e com brilho, conhecida como prata 1000, esta prata é usada na fabricação de joias, talheres, espelhos, objetos decorativos, entre outros (BAMPI, SECHI, GONÇALVES, 2013, p. 7).

Pelo fato da prata ser considerado um metal pesado e altamente poluidor, a sua liberação

no ambiente é proibida por normas estabelecidas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) (LIPORINI, MION, CAVALHEIRO, 2012, p. 337).

É possível reciclar as bases radiográficas que não contenham mais a prata, levando-se em conta que é composto de um tipo de plástico e que pode ser reaproveitado para a confecção de embalagens (ECYCLE, 2013). Outro possível destino da base é no que diz respeito ao seu uso em trabalhos artísticos, entre eles a xilogravura (RECICLOTECA, 2013). Outro possível destino é que as bases e a prata voltem a se tornar novas chapas (ANTUNES, 2011, p. 9). Um esquema de um ciclo de vida com as diferentes possibilidades que uma chapa radiográfica pode tomar desde sua fabricação até seu descarte correto ou não, está apresentada na Figura 7.

Figura 7: Esquema de ciclo de vida de uma chapa radiográfica (ANTUNES, 2011, p. 9).



## 6 CONCLUSÃO

Todo gerador dos Resíduos de Serviços de Saúde deve cumprir normas de biossegurança propostas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária, com o intuito prevenir acidentes aos colaboradores envolvidos e ao meio ambiente. Promovendo treinamentos e seminários conscientizando todos os envolvidos esclarecendo a importância da reciclagem dos resíduos de serviços de saúde, contribuindo para a

preservação e conservação do meio ambiente.

No que diz respeito à resíduos de chapas radiográficas é necessário orientações à comunidade e aos colaboradores envolvidos para conscientização no descarte ecologicamente correto, além da possibilidade de fazer a reciclagem dessas chapas, pode ser aproveitado a prata e a base de acetato.

## 7 REFERÊNCIAS

- [1]. ANTUNES, R. S. Resíduos de radiografia: Recolha e tratamento. 2011. 67f. Dissertação (Engenharia do Ambiente) Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade de Nova Lisboa. Lisboa
- [2]. ANVISA (2006) Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde, Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília
- [3]. BAMPI, J, SECHI, M, GONÇALVES, C. V. (2013) Monografia Resíduos de filmes radiológicos: Vamos pensar sobre isso? - **Centro Universitário Univates**.
- [4]. CAMARGO, M. E. ; MOTTA, M. E. V. ; LUNELLI, M. O. ; SEVERO, E. A. Resíduos Sólidos de Serviço de Saúde: Um Estudo Sobre o Gerenciamento. Scientia Plena. v. 5, n. 7, 2009.
- [5]. CORRÊA, L. B.; LUNARDI, V. L. L.; DE CONTO, S. M. O processo de formação em saúde: o saber resíduos sólidos de serviços de saúde em vivências práticas. Revista Brasileira de Enfermagem, vol. 60, núm. 1, jan-fev, 2007, pp. 21-25 Associação Brasileira de Enfermagem Brasília, Brasil
- [6]. ECYCLE (2013) O que fazer com chapas de raio-x? Disponível em <<http://www.ecycle.com.br/component/content/article/46-diversos/293-o-que-fazer-com-chapas-de-raio-x.html>> Acessado em 1 de junho de 2015.
- [7]. GÜNTHER, W. M. R. (2008) Resíduos Sólidos no Contexto da Saúde Ambiental. Texto de sistematização crítica de parte da obra da



candidata (Livre-docência) Universidade de São Paulo.

[8]. JACOBI, P. R.; BENSON, G. R. (2011) Gestão de resíduos sólidos em São Paulo: desafios da sustentabilidade. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-40142011000100010&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-40142011000100010&script=sci_arttext)>

Acessado em 26 de abril de 2015. Scielo, vol.25 no.71 São Paulo Jan./Apr.

[9]. LIPORINI, A. Q.; MION, C. F.; CAVALHEIRO, M. C. H. T. (2012) Tratamento Químico e Reciclagem de Chapas de Raio-X. Anais do 4º Simpósio de Tecnologia em Meio Ambiente e Recursos Hídricos – FATEC – Jahu.

[10]. MELO, M. S. (2007) Estudo sobre resíduos de serviço de saúde no hospital universitário de Brasília.. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Universidade de Brasília, Brasília.

[11]. RECICLOTECA (2013) Recuperação de prata a partir de radiografias. Disponível em <<http://www.recicloteca.org.br/projetos/recuperaca>

o-de-prata-a-partir-de-radiografias/> Acessado em 27 de maio de 2015.

[12]. SANEBAVI. Capítulo 5: Resíduos Sólidos. Disponível em <[http://www.sanebavi.com.br/templates/PMSB/Capitulo\\_05\\_Resduos\\_Slidos.pdf](http://www.sanebavi.com.br/templates/PMSB/Capitulo_05_Resduos_Slidos.pdf)> Acessado em 29 de abril de 2015.

[13]. SILVA, J. C.; MORAIS, L. A.; SILVA, J. C. (2015) O gerenciamento dos resíduos sólidos de Serviços de Saúde (RSS): uma revisão bibliográfica. Disponível em <<http://jus.com.br/artigos/36728/o-gerenciamento-dos-residuos-solidos-de-servicos-de-saude-rss-uma-revisao-bibliografica>> Acessado em 27 de abril de 2015. Jus Navegandi. Fevereiro/2015

[14]. TRAMONTINI, A.; REINEHR, R.; PANDOLFO, A.; MARTINS, M. S.; ARALDI, J. (2008) Diagnóstico do processo de gestão de resíduos sólidos em estabelecimentos assistenciais de saúde na cidade de Passo Fundo-RS. XXVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção.

# Capítulo 9

## *GESTÃO POR COMPETÊNCIA: ESTRATÉGIA PARA POTENCIALIZAÇÃO DO CAPITAL HUMANO NO SETOR BANCÁRIO ESTUDO DE CASO NO BANCO DO ESTADO DO PARÁ*

*Ranieri Marinho Paes*

**Resumo:** O artigo trata do tema relativo a Gestão por Competência: modelo estratégico para potencialização do capital humano. A escolha deve-se ao fato de que está em curso um processo de mudanças no Banco do Estado do Pará - BANPARÁ, instituição foco do estudo. Considerando tais aspectos, muitas empresas têm adotado a Gestão por Competências como modelo de gestão, visando orientar seus esforços para o planejamento, captação, desenvolvimento e avaliação, nos diferentes níveis organizacionais (individual, grupal e organizacional), das competências necessárias à consecução de seus objetivos. Este estudo pretende responder à pergunta : qual o impacto de um programa de desenvolvimento educacional na Gestão por Competência, visando à potencialização do capital humano? Para responder a este questionamento, o objetivo geral do estudo foi verificar se, com a utilização do modelo de Gestão por Competência, é possível obter um nível de excelência na potencialização do capital humano. Após a análise dos dados coletados, fica claro que um programa de desenvolvimento educacional é capaz de potencializar as competências das pessoas.

**Palavras Chave:** Gestão por competência; Competência; Potencialização; PDEB.

## 1 - INTRODUÇÃO

A área de Recursos Humanos (RH) é uma das mais importantes nas organizações, sejam elas de natureza pública ou privada. No decorrer do tempo, ela sofreu várias alterações, desde a mudança da própria denominação, passando pela modificação de seus processos e a adoção de novos métodos de abordagem, principalmente na área de Gestão de Pessoas. Antigamente, a área era temida pelos próprios funcionários, pois a ideia era a de que quem fosse chamado ao RH seria para receber alguma advertência, suspensão ou, até mesmo, demissão.

Com o advento da Teoria das Relações Humanas, a antiga RH foi se humanizando e assumindo nova posição nas empresas, transformando-se numa área estratégica: a da Gestão de Pessoas. Diante desse novo paradigma, a área assumiu outras responsabilidades, passando a exigir novas qualificações, visto que, agora, as funções de Recursos Humanos não é mais apenas a de admitir ou demitir funcionários, mas sim torná-los mais ativos, por meio de treinamento, capacitação, avaliação de desempenho, administração de cargos e salários e outros aspectos igualmente relevantes.

A Escola das Relações Humanas, movimento de valorização das relações humanas no trabalho, surgiu a partir da constatação da necessidade de se considerar a relevância dos fatores psicológicos e sociais na produtividade das pessoas, constituindo-se numa sensível evolução do setor.

As bases desse movimento foram dadas pelos estudos de Elton Mayo, psicólogo norte-americano, que desenvolveu experiência pioneira no campo do comportamento humano no trabalho. Esse trabalho iniciado em 1927, na Western Electric, teve como objetivo inicial o estudo das influências da iluminação na produtividade, no índice de acidentes e na fadiga dos funcionários. Os resultados demonstraram a influência de fatores psicológicos e sociais no produto final do trabalho.

Esta experiência, e outras que se seguiram, vieram ressaltar a importância de fatores psicológicos e sociais, inclusive na área da produção. Conseqüentemente, passou-se a valorizar as relações humanas no trabalho e temas como comunicação, motivação, liderança e tipos de supervisão passaram a

ser também considerados na Administração de Pessoas.

O reconhecimento da relevância do fator humano na empresa veio proporcionar o refinamento da ideologia da harmonização entre o capital e o trabalho, antes já definida pelos teóricos da Administração Científica. Com efeito, pode-se dizer que as Relações Humanas se constituem num processo de integração de indivíduos em uma dada situação de trabalho, de modo a fazer com que os trabalhadores colaborem com a empresa e nisso encontrem a satisfação de suas necessidades sociais e psicológicas.

Considerando tais aspectos, muitas empresas têm adotado a Gestão por Competências como modelo de gestão, visando orientar seus esforços para o planejamento, captação, desenvolvimento e avaliação, nos diferentes níveis organizacionais (individual, grupal e organizacional), das competências necessárias à consecução de seus objetivos.

O tema deste estudo é a Gestão por Competência: modelo estratégico para potencialização do capital humano. A escolha deve-se ao fato de que está em curso um processo de mudanças no Banco do Estado do Pará - BANPARÁ, instituição foco do estudo.

O Banco é uma instituição financeira, criada em 1961, tendo como alvo de atenção os funcionários públicos estaduais, delimitando assim sua carteira de clientes. No entanto, com o aumento da concorrência no mercado financeiro, o Banco precisou rever a carteira de clientes, que contava então com um mix de produtos voltado apenas ao Crédito para Pessoa Física funcionária pública do Estado. E para que os funcionários se envolvessem nessa mudança, o Banco, em 2004, criou o Programa de Desenvolvimento Educacional do BANPARÁ – PDEB que tem por objetivo estimular o desenvolvimento contínuo dos participantes, proporcionando-lhes condições de acesso a cursos de graduação e pós-graduação, em Instituições de Ensino Superior, para o seu desenvolvimento pessoal e profissional.

O PDEB tem como público-alvo empregados em pleno exercício de suas atividades no Banco. O curso escolhido pelo funcionário deve estar enquadrado na área de interesse da empresa, como nível prioritário ou nível secundário. Dependendo do nível de prioridade, haverá o reembolso de 50% a 80% do valor da mensalidade.

O problema que se deseja responder é: qual o impacto de um programa de desenvolvimento educacional na Gestão por Competência, visando à potencialização do capital humano?

O objetivo geral da pesquisa é verificar se, com a utilização do modelo de Gestão por Competência, é possível obter altos níveis de excelência na potencialização do capital humano. Os objetivos específicos do trabalho são: explicar o que é competência; verificar como ocorre a potencialização do capital humano com base em competências; e analisar as ferramentas da Gestão por Competência orientada por um programa de desenvolvimento educacional.

Em relação aos procedimentos metodológicos, tem-se que: quanto a abordagem trata-se de um estudo qualitativo; quanto aos fins é explicativo-descritivo; e quanto aos meios, um estudo de caso, conformado por uma pesquisa de campo. Estes procedimentos assim são identificados por Vergara (1999): “explicativa porque busca tornar algo inteligível, justificando-lhe os motivos; descritiva porque expõe as características de um determinado fenômeno em dada população; e estudo de caso e de campo porque está circunscrita a um órgão”, de natureza pública.

O estudo é delimitado pela busca de informações acerca do que se passa em relação a um programa de desenvolvimento e capacitação, em uma instituição, não se preocupando, todavia, com a aplicação dos seus resultados no futuro das pessoas.

O trabalho é relevante, por que trata de um assunto que necessita ser aprofundado e discutido em todos os níveis, em razão de seus reflexos na dinâmica da própria organização e na motivação dos colaboradores

Esta pesquisa está estruturada em quatro capítulos: no primeiro, a Introdução, na qual é apresentado o tema, a problematização, os objetivos da pesquisa, a delimitação e a relevância do estudo. No segundo, Referencial Teórico, é discutida, de forma teórica, a Gestão por Competência, com foco na potencialização do capital humano, devido a implantação de um Programa de Desenvolvimento Educacional. O terceiro capítulo se refere ao método de pesquisa adotado. No último capítulo, estão as considerações finais acerca da validação do estudo feito e de seus resultados como

instrumento de potencialização do capital humano.

## 2 – REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 – O QUE É COMPETÊNCIA E COMO IDENTIFICÁ-LA.

Dentre a gama variada de conceitos apresentados pelos estudiosos do assunto, o primeiro, e talvez o mais importante, é que a competência é entendida como um conjunto de habilidades aliadas ao conhecimento que determinada pessoa ou grupo possui e emprega com foco e objetividade em determinada tarefa. (GILBERT, 1978, apud DUTRA, 2004)

O termo competência começou a ser utilizado no início do século passado na linguagem organizacional, com a finalidade de qualificar a pessoa capaz de desempenhar eficientemente determinado papel. Gilbert (1978), por exemplo, um dos primeiros a discutir a utilização desse conceito, ressalta que “a competência humana é expressa em função do desempenho da pessoa no trabalho, o que envolve não apenas o comportamento que o indivíduo adota, mas também suas consequências, no tocante a realizações.”

De acordo com Dutra (2001), a competência é compreendida por alguns teóricos da Administração como um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes necessários para que a pessoa desenvolva suas atribuições e responsabilidades. Ele assim se expressa:

A competência integra as diversas dimensões humanas quando se trata de desenvolver uma atividade. A ação humana envolve o atendimento de necessidades, tais como desejos, emoções, tarefas de trabalho, alimentar-se, e isso incentiva a criação de conhecimentos e habilidades. (DUTRA, 2001)

Dessa forma, algumas características como desejos e sonhos profissionais e anseios por um futuro melhor impulsionam as pessoas a desenvolverem suas competências. E o ponto de partida é a informação, seja acadêmica ou não, em que pessoas, ainda livres de compromisso com emprego, ou até mesmo empregadas, buscam investir em um futuro, que imaginam promissor. Cada vez mais as empresas estão requerendo do mercado de emprego, e até mesmo de dentro da própria organização, pessoas com desenvolvimento

cognitivo bem trabalhado e com visão holística integradora.

Hoje, já existem organizações que definem suas próprias competências e, partindo dessa perspectiva, avaliam as pessoas por completo, para conhecer principalmente suas competências. É o método chamado de Gestão por Competências, pelo qual a competência, nas organizações modernas, é tratada como assunto estratégico para o alcance dos objetivos e metas propostos. Acerca disso, uma das maiores autoras do assunto diz:

A corrida da globalização exige que os olhares estejam voltados para resultados e, nesse processo, as pessoas encontram-se em alta, uma vez que a riqueza das empresas e das nações depende do conhecimento e das habilidades de sua equipe. (GRAMIGNA, 2007)

Isso significa que, nesse contexto de globalização e diante da necessidade das empresas prestarem um serviço ou ofertarem um produto cada vez mais inovador, contar com profissionais de múltiplas habilidades já está fazendo a diferença entre o sucesso ou a falência de um empreendimento. E que, “na urgência de aumentar sua competitividade, as empresas estão garimpando profissionais no mercado” (GRAMIGNA, 2007).

Por outro lado, a expectativa de oferecer produtos e serviços na medida das exigências dos consumidores atuais tornaram as organizações mais especializadas e muito mais tecnológicas e, por isso, elas passaram a investir maciçamente em tecnologia e equipamentos. Em tais circunstâncias, surgiu a dificuldade de encontrar pessoas com competências para lidar com tantas novidades tecnológicas e de gestão e, por isso, hoje, o fato de se ter conhecimento e habilidades para desempenhar papéis estratégicos está sendo cada vez mais valorizado e reconhecido, principalmente financeiramente.

## 2.2 – POTENCIALIZAÇÃO DO CAPITAL HUMANO COM BASE EM COMPETÊNCIAS

Paralelo ao conceito de competência, é necessário o entendimento do que é potencialização do capital humano. E dentre os seus diversos significados, aquele que é aplicado ao trabalho é um dos mais relevantes e quer dizer “adicionar algo a alguma coisa, seja somando, seja

multiplicando, para que seja elevada a quantidade de potência de uma determinada pessoa” (MOREIRA, 1999). Conforme esse autor, é possível sugerir que a potencialização do capital humano nas organizações poderá ser obtida de forma finita, passo a passo. Mas, em essência, a capacidade humana é limitada e a disponibilidade de potencializá-la está dentro de cada um, completa Moreira (1999).

Um outro ponto a considerar é que

Um aspecto sensível da lógica competência é que a mobilização das competências de um indivíduo não pode ser imposta ou prescrita. Não se obriga um indivíduo a ser competente, nem mesmo a tornar-se competente, o que a empresa pode fazer é requerer competências, criar condições favoráveis ao seu desenvolvimento, validá-las. Entretanto, um “núcleo duro” subsiste sempre: as competências só são utilizadas e se desenvolvem como consequência de uma automobilização do indivíduo. (ZARIFIAN, 2001)

Pode-se, então, observar que a potencialização do capital humano é via de mão dupla, com a empresa disponibilizando as ferramentas e o funcionário as utilizando para desenvolver suas habilidades. Entretanto, é imprescindível que esse funcionário esteja disposto a capacitar-se e, assim, potencializar suas competências. Muitas vezes, as empresas buscam em seu quadro funcional identificar profissionais com pré-disposição ao aprendizado e os encontram, mas, em outros tantos casos, é comum se depararem com uma situação de descaso por parte dos funcionários, que se mostram desmotivados e sem grandes perspectivas dentro da organização. Além disso e, conforme Zarifian (2001), “o funcionário tem receio de fracassar no estágio de formação, ou temer as novas responsabilidades que lhes serão confiadas”.

Em contraponto, outra forma da empresa obter êxito na potencialização de seu capital humano é desafiando o colaborador a reagir às exigências que a organização espera dele enquanto profissional. Isso irá promover, na prática, uma inquietação do eu pessoal diante de sua capacidade de cumprir os objetivos organizacionais. Acerca disso, Zarifian (2001) afirma que “o indivíduo aprende melhor e mais rápido na medida em que precisa decidir o que fazer, em face de situações variadas”. É que a repetição da



desestabilização de esquemas cognitivos já adquiridos (acomodados) permite-lhe estar aberto à aprendizagem do novo.

Dependendo do modo como a empresa irá agir, se diante da reação dos funcionários ou, se diante do convite ao crescimento, muitas serão as ferramentas que ela poderá usar para a potencialização do seu capital humano. O ato de verificar quais delas serão mais adequadas levará o gestor a refletir sobre o cenário interno e externo da organização, perpassando, igualmente, por outros aspectos da Administração de Recursos Humanos como motivação, treinamento, formação e recompensas.

A primeira ferramenta básica para essa potencialização é a motivação. E a organização precisará, então, criar programas para permitir a autoexpressão do funcionário e a melhoria do clima organizacional, tornando o ambiente mais leve e propício à criatividade. Isso fará com que o funcionário se torne autoconfiante e capaz de buscar seu próprio desenvolvimento.

A esse respeito, tem-se que

Existem, portanto, variadas formas de trabalhar os aspectos motivacionais de uma equipe. Algumas empresas, por exemplo, tem seus grupos de teatro, o dia da piada, valorizando, assim, o bom humor. Quanto essa questão do bom humor, está comprovado cientificamente que o humor diminui o número de pessoas estressadas, colaborando também para o aumento da produtividade. Então, como diz o ditado, não podemos deixar a “peteca cair”, vamos trabalhar em prol de nossa produção. Para isso, vamos “alimentar” nossos colaboradores com o cardápio motivação. (www.rh.com.br,2008).

Essa melhoria do clima organizacional ativará a vontade do funcionário em permanecer e se desenvolver dentro da própria empresa, o que influenciará diretamente sua formação de opinião a respeito da empresa, de suas competências e do que ela lhe pode oferecer em relação ao seu desenvolvimento profissional e pessoal. É que o bem estar no trabalho está intrinsecamente ligado à satisfação pessoal do funcionário aos seus objetivos pessoais (ZARIFIAN, 2011).

Por outro lado, a motivação está ligada a uma forma de potencializar genericamente o ambiente e certamente “os resultados

almejados pela organização tendem a aparecer naturalmente, como consequência dessa boa relação com um ambiente mais agradável” (www.rh.com.br,2008).

Outra forma de potencializar as competências dos funcionários, dessa vez mais direcionada, é por meio de treinamentos focados nos resultados, estimulando o capital humano a agir de maneira eficaz.

Um treinamento mais personalizado e focado nas reais necessidades de cada equipe, ou de cada profissional, é a melhor forma de fazer o investimento valer a pena. Para Edna Bedani, gerente de desenvolvimento de Recursos Humanos da Ticket, o funcionário deve ter um envolvimento com o assunto que for abordado, pois apenas dessa forma conseguirá se identificar com o conteúdo e aplicá-lo na sua rotina de trabalho (www.catho.com.br,2010)

Para tanto, é necessário que as competências, que a organização deseja potencializar em seus funcionários, sejam identificadas e, partindo disso, é que serão elaborados programas de treinamentos que estabeleçam uma conexão da necessidade com o foco. Isso permitirá que o funcionário sinta familiaridade nas informações e possa absorver o treinamento com melhor aproveitamento. A promoção da sinergia da prática com a teoria consolidará a aprendizagem do funcionário, ou do grupo específico (ZARIFIAN,2011).

Mas, para uma potencialização mais profunda e completa só o treinamento em si não é suficiente, sendo necessário, portanto, selecionar rigorosamente mais ainda as competências estratégicas da organização para proporcionar uma formação integral do funcionário. Atualmente, muitas empresas, principalmente as indústrias, já se estruturaram para atender as suas próprias demandas de mão-de-obra especializada e, para tanto, mantêm seus próprios centros de formação. Já, a grande maioria das empresas de outros setores adotaram outros programas de formação que dispensam a criação de uma estrutura a isso dedicada. Como exemplo, têm-se os programas de concessão de bolsas de estudo, com a empresa patrocinando a formação técnica ou acadêmica do funcionário. No BANPARA, esse programa chama-se PDEB, objeto de estudo desse trabalho.

Seja qual for o programa de formação escolhido pela organização, a principal ação será potencializar o capital humano para valorização de suas competências e, conseqüentemente, agregar valor à competência empresarial. Isso irá se tornar uma característica diferenciada da organização o que, possivelmente, reduzirá o êxodo de talentos das organizações que primordialmente desenvolverão talentos humanos de alto rendimento, prontos para atuar em funções em que seja necessário aumentar a produtividade e a rentabilidade dos negócios.

### 2.3 – GESTÃO POR COMPETÊNCIAS ORIENTADA POR UM PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO ORGANIZACIONAL

A gestão por competência implica gerir pessoas com foco no conhecimento e habilidades de cada uma delas. Para tanto, o método necessita de um mapeamento que busque isolar as características de um indivíduo ou grupo, na intenção de otimizar seus esforços a fim de conquistar melhores resultados para o negócio.

A proposta da Gestão por Competências é compreender quais são as competências organizacionais críticas para o sucesso empresarial, desdobrá-las em termos de competências profissionais e desenvolvê-las junto ao quadro de funcionários internos. Trata-se de uma metodologia de gestão moderna, focada nos negócios, no mercado e no desenvolvimento profissional permanente. (CARBONE, 2006)

Ainda, de acordo com Carbone (2006), as características da competência são vislumbradas dentro das perspectivas da empresa, que verifica quais competências são pertinentes, de acordo com o rol dos seus objetivos em relação ao mercado. Dessa forma, entende-se que gerir competências não é somente buscar essas características nas pessoas, mas sim mapear quais delas tem potencial para atender às políticas empresariais e fazer com que essa pessoa possa desenvolver suas competências.

O mapeamento do potencial de competências requer a identificação do maior número de características possíveis do cargo ou função que a pessoa precisa atender, para obter êxito e sucesso na atividade. Para tanto, a mais comum das ferramentas com que o gestor poderá coletar informações acerca do

assunto são os procedimentos internos, como a avaliação de desempenho.

Quando utilizadas em instrumentos de avaliação do desempenho no trabalho, por exemplo, as competências são descritas sob a forma de comportamentos passíveis de observação (referenciais de desempenho), para que o avaliador possa mensurar o desempenho do avaliado a partir dos comportamentos que este adota no trabalho. (CARBONE, 2009)

Tal avaliação proporcionará um conjunto de padrões de habilidades e conhecimentos que, posteriormente, serão enquadrados no desenho de cada atividade na empresa. Resultado disso é a identificação dos pontos fortes do perfil de cada pessoa para serem aperfeiçoados.

A gestão por competência, apesar de tratar de aspectos subjetivos do perfil de cada colaborador, pode e deve ser estruturada com o uso de *softwares* onde possam ser construídos modelos e perfis a serem alimentados com as informações obtidas em pesquisas. Dessa forma, confrontar os interesses da empresa com os perfis comportamentais e habilidades de cada colaborador tornará, de fato, o processo gerencial muito mais eficiente.

Com essa automação e a eficiência do mapeamento das competências é possível mensurar questões como, por exemplo, um plano de remuneração específico por competências, em que a organização, baseada nos resultados que quer atingir, poderá dispender recursos para remunerar funções tidas como complexas e de alto desempenho, de acordo com as competências e habilidades necessárias para execução das rotinas, compensando os esforços e habilidades com remuneração variável. Gil (2014) afirma:

Os salários, por competência, são diretamente vinculados a um processo de certificação, no qual o empregado precisa demonstrar sua competência. Os aumentos de salários, por sua vez, não estão vinculados à promoção, como acontece nos sistemas tradicionais. O uso dessa abordagem reforça uma estratégia de contínuo aprendizado e aperfeiçoamento. (GIL, 2014)

Dessa forma, os critérios que definirão essa remuneração estarão bem definidos e o funcionário poderá se automotivar, ao querer potencializar e desenvolver suas habilidades

e conhecimentos, pois sabe que mais a frente a empresa tem um plano que lhe trará recompensa pelo esforço dispensado. Isso tudo porque a questão financeira também é um fator motivador à produtividade. Obviamente, que o plano que a organização elaborou para remunerar por competências já prevê mais produtividade e rentabilidade, acima de qualquer coisa.

Sobre isso, Gil (2014) refere:

Se utilizada com eficácia, a remuneração por competência, além de recompensar os empregados pelo valor que agregam a seus cargos, ajuda a organização a focalizar melhor sua missão central e o valor do desempenho excepcional na realização dessa missão. (GIL,2014)

Dessa forma, tem-se que o método, além de orientar as ações da organização para o aumento da produtividade, também sinaliza ao funcionário onde ele poderá investir para seu autodesenvolvimento. E, na medida em que ele vai alcançando níveis maiores de competência e desenvolvimento dentro do cargo, também irá alcançando crescimento nos níveis salariais, o que será um processo natural após a implantação desse tipo de abordagem.

### 3 – METODOLOGIA

#### 3.1 – PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Em relação ao instrumento, foi utilizado um questionário, contendo dez questões de múltipla escolha e uma questão aberta acerca do Programa de Desenvolvimento Educacional do BANPARÁ.

A organização foco do estudo conta com mil setecentos e trinta e um funcionários ativos (dado fornecido pela Superintendência de Desenvolvimento de Pessoas em 07/11/2014). A pesquisa foi efetuada com os funcionários que aderiram ao Programa e com aqueles que se formaram nos anos de 2012 e 2013, totalizando duzentos e quarenta e oito funcionários.

Quanto aos números de concluintes, têm-se: 61 concluíram a Graduação em 2012 e 19, em 2013; 10 concluíram a Pós-Graduação em 2012 e 11, em 2013. Visto que o Programa teve início em 2004, os concluintes foram os funcionários que aderiram ao programa em 2008 ou 2009, dependendo, se curso escolhido pelo funcionário tiver 4 ou 5 anos de duração.

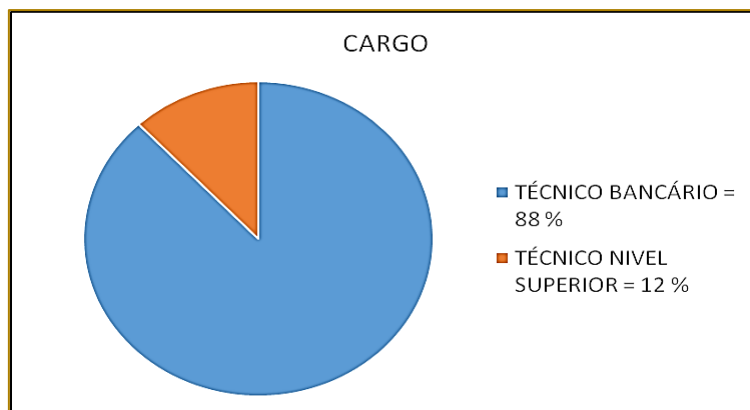
Já, quanto aos que ingressaram no Programa, os números são: 35 ingressaram na Graduação em 2012 e 51, em 2013; 23 ingressaram na Pós-Graduação em 2012 e 38, em 2013. Deste universo, foi selecionada uma amostra correspondendo a 10% de cada grupo. A pesquisa foi efetuada no período de 03 a 07 de novembro de 2014.

#### 3.2 – RESULTADOS E ANÁLISES

Em relação às questões constantes da pesquisa têm-se que ela foi realizada com os funcionários do BANPARÁ de diversos setores, em condições de igualdade.

Os resultados da pesquisa estão representados nos gráficos a seguir:

Gráfico 1



Fonte: Pesquisa 2014

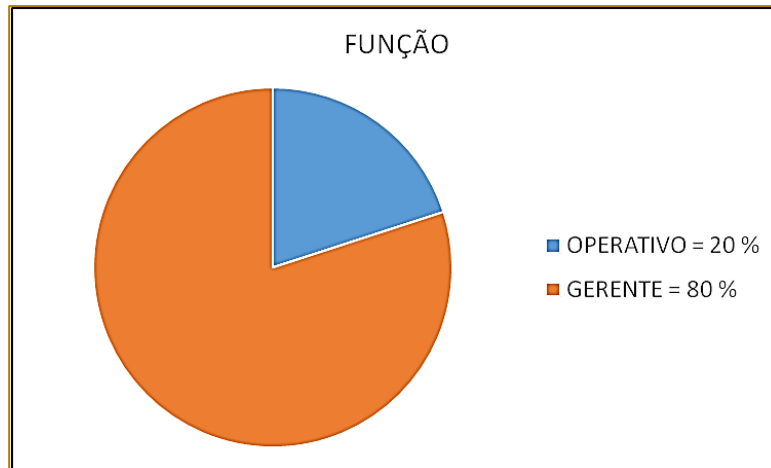
#### ANÁLISE DO GRÁFICO 1

NO BANPARÁ, só é possível trabalhar participando de um processo de seleção,

aprovação e convocação pública. Ao ingressar na empresa, a nomenclatura do cargo pode ser técnico bancário de nível médio ou técnico de nível superior. Para este questionário, apenas três respondentes eram de nível superior, o que justifica, em parte, o interesse da instituição em qualificar seus

funcionários, sobretudo porque os cargos de técnicos bancários de nível superior são para atividades que só podem ser desenvolvidas por funcionários com graduação como médicos, engenheiros, contadores, psicólogos, assistentes sociais e advogados.

Gráfico 2



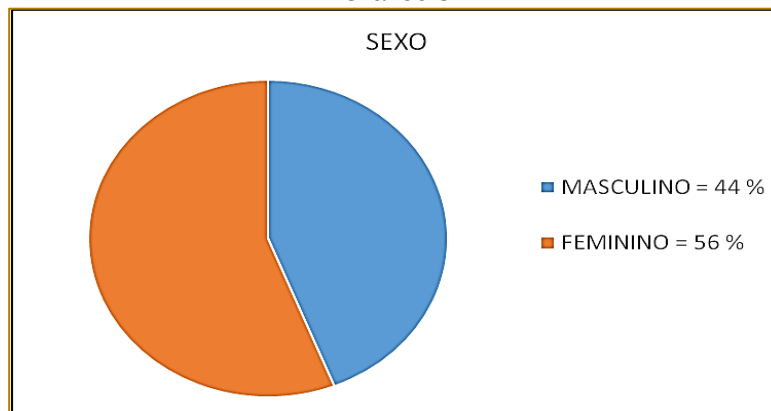
Fonte: Pesquisa 2014

### ANÁLISE DO GRÁFICO 2

Na sequência, foi identificado que, dentre os participantes, vinte exercem alguma função gerencial, ou seja, a alta qualificação está, em sua maioria, concentrada entre os

participantes que exercem funções de maior responsabilidade. Isso indica um visível interesse da alta administração em conferir maiores responsabilidades aos que têm melhor preparo e conseguem obter mais competência.

Gráfico 3



Fonte: Pesquisa 2014

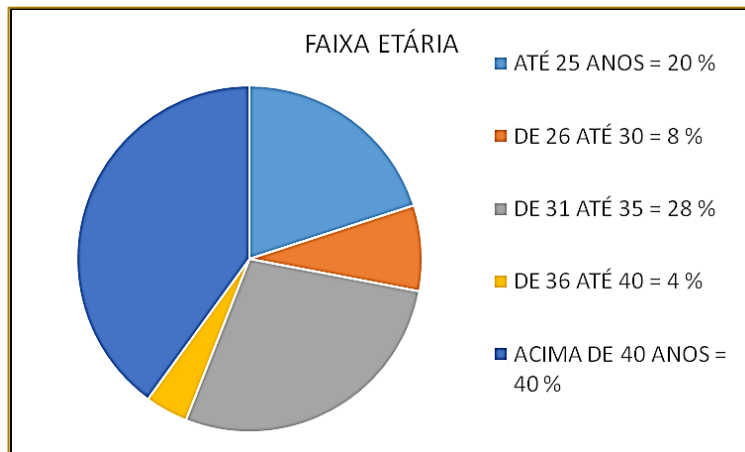
### ANÁLISE DO GRÁFICO 3

Acompanhando a forte tendência do mercado de trabalho, vê-se que as mulheres procuram se qualificar mais e buscar espaços de crescimento à frente dos homens. O gráfico mostra exatamente isso, uma leve maioria feminina, entre os participantes. Isso

demonstra que o mercado de trabalho está assumindo nova configuração.

Nota-se, pois, que além das mulheres buscarem por mais qualificação, elas também são maioria nas funções gerenciais, com base nas respostas do gráfico 2.

Gráfico 4



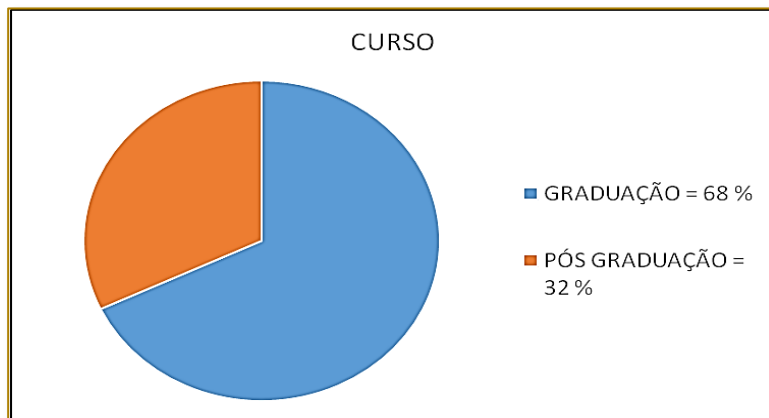
Fonte: Pesquisa 2014

#### ANÁLISE DO GRÁFICO 4

Outro ponto a destacar: é a faixa etária, que revelou uma predominância dos participantes na faixa superior a 40 anos, o que demonstra o interesse dos mais velhos em obter uma graduação ou pós-graduação, seguindo a

tendência de mercado quanto à indicação de que maiores qualificações impulsionam a competitividade dentro da organização e quem melhor qualificado está tem maiores chances de ser promovido. Neste caso, quem está melhor preparado são os participantes acima de 40 anos.

Gráfico 5



Fonte: Pesquisa 2014

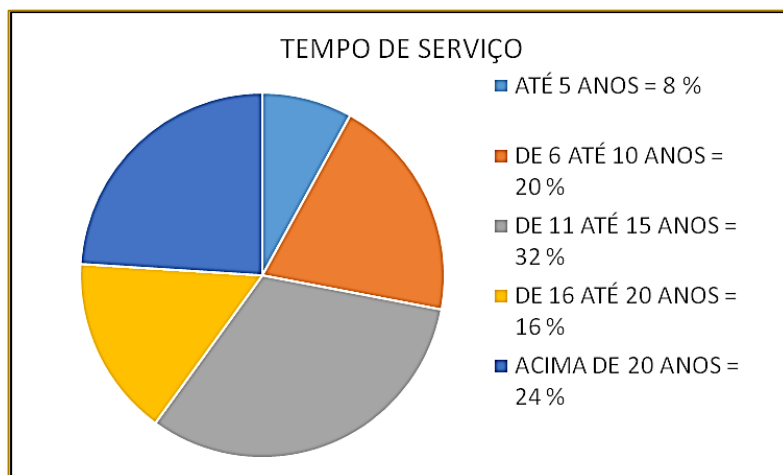
#### ANÁLISE DO GRÁFICO 5

Um dado também relevante é que os participantes da pesquisa estão, em sua maioria, se graduando, pois são 17, os respondentes que se definiram assim. Retomando à pergunta anterior, pode-se

afirmar que a maioria dos graduandos são funcionários que têm a partir de 31 anos de idade, revelando uma tardia ascensão ao conhecimento.



Gráfico 6



Fonte: Pesquisa 2014

### ANÁLISE DO GRÁFICO 6

Sobre o tempo de serviço, a pesquisa aponta que a maioria dos respondentes tem a partir de 11 anos de serviço. Considerando que o programa iniciou-se em 2004, nota-se que houve uma relativa demora dos participantes em buscar por mais conhecimento, o que não é um fato incomum, mesmo se tratando de

funcionários públicos que gozam de relativa estabilidade. Isso é reflexo das exigências do mercado, que agora obriga as instituições públicas, principalmente às bancárias, a prestarem melhor serviço e com qualidade para atenderem aos anseios da clientela. Tal fato só é possível com pessoas qualificadas à frente das diversas unidades de gerenciamento e atendimento do banco.

Gráfico 7



Fonte: Pesquisa 2014

### ANÁLISE DO GRÁFICO 7

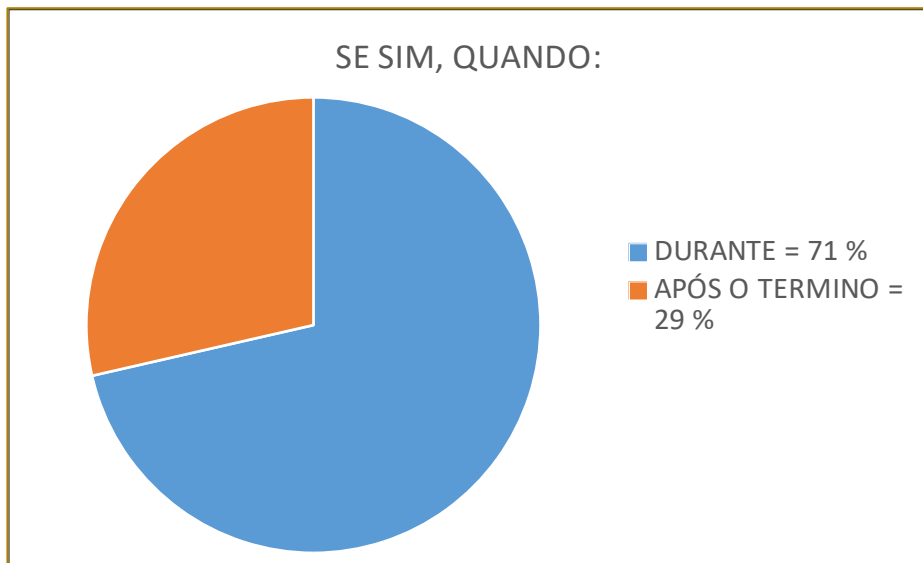
Perguntados sobre a efetivação em cargos comissionados, 18 participantes responderam que não foram efetivados, nem durante e nem após a conclusão da graduação ou pós-graduação, haja vista que 20 deles responderam anteriormente que exercem funções gerenciais, ou seja, a maioria já

estava efetivamente em função gerencial, portanto comissionada. Isto sinaliza para uma maior competitividade entre os funcionários do BANPARÁ: os que trabalham lá há mais tempo agora buscam qualificar-se em detrimento das exigências do mercado e do Banco, mas, principalmente, em razão de quererem manter suas funções comissionadas, já que os sistemas de seleção

interna são mais criteriosos e exigem melhor

qualificação para os cargos de confiança.

Gráfico 8



Fonte: Pesquisa 2014

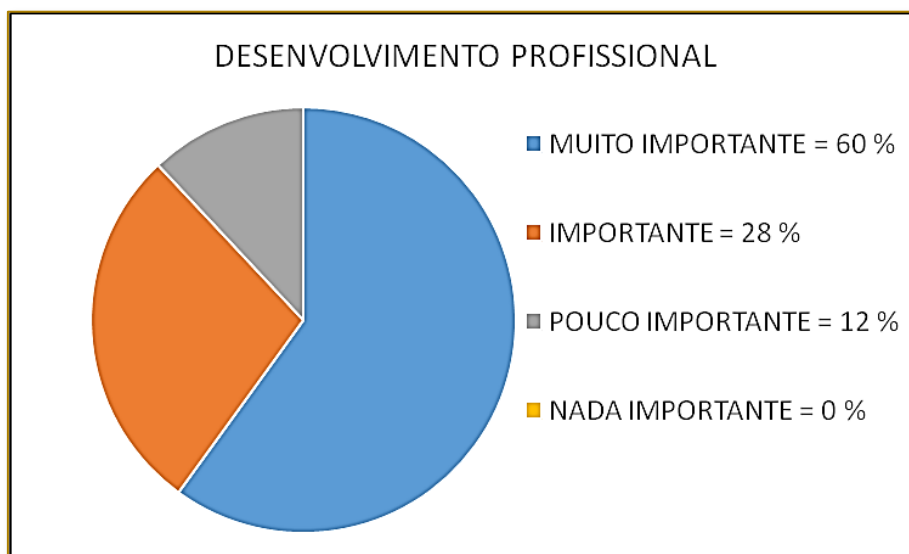
### ANÁLISE DO GRÁFICO 8

Como se pode notar, o gráfico acima que os outros 7 respondentes foram efetivados em funções comissionadas, durante ou depois de concluir a graduação ou pós-graduação. Com a informação, verifica-se que, atualmente, uma maioria quase absoluta dos participantes

estão alocados em funções comissionadas, sejam elas gerenciais ou não.

Na sequência, os respondentes se manifestaram sobre o grau de importância do PDEB para o seu desenvolvimento profissional.

Gráfico 9



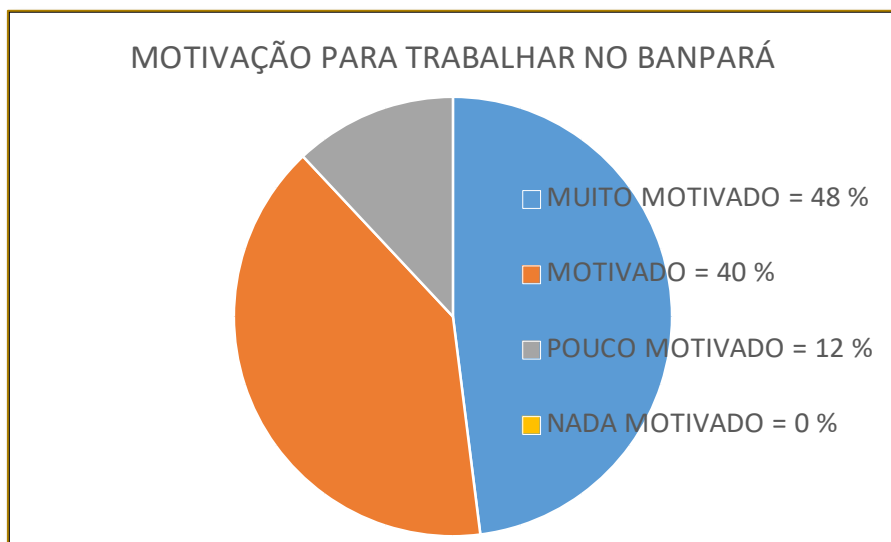
Fonte: Pesquisa 2014

### ANÁLISE DO GRÁFICO 9

O gráfico aponta que 22 dos respondentes consideram importante ou muito importante o PDEB para o seu desenvolvimento profissional. De modo geral, tem-se então que o programa educacional do BANPARÁ tem boa avaliação por parte dos funcionários e é

valorizado inclusive, no âmbito pessoal, o que faz do programa um fator motivador, para o funcionário, em seus anseios em relação à empresa, mas também como oportunidade para sua vida pessoal.

Gráfico 10



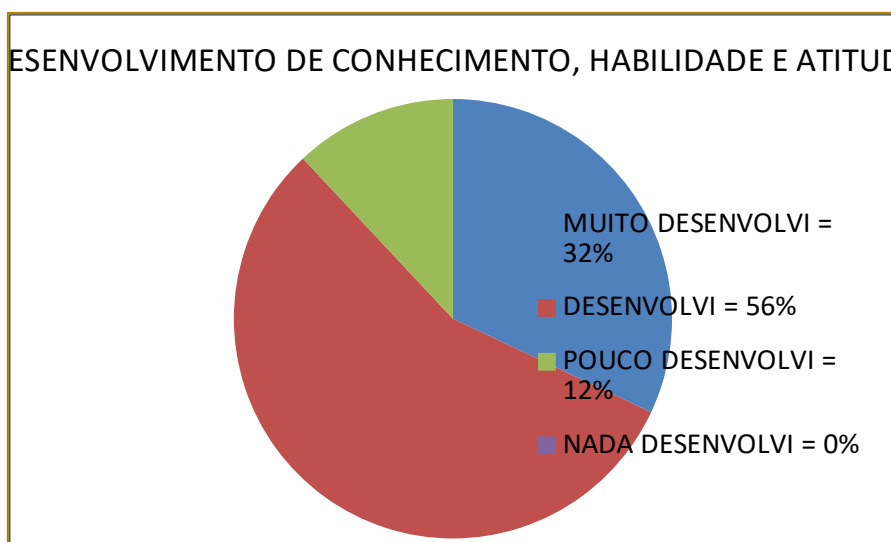
Fonte: Pesquisa 2014

### ANÁLISE DO GRÁFICO 10

O reflexo disso é que os mesmos 22 que consideram importante ou muito importante o PDEB, mostram estar motivados, ou muito

motivados, para trabalhar no BANPARÁ, é o que mostra o gráfico seguinte.

Gráfico 11



Fonte: Pesquisa 2014

## ANÁLISE DO GRÁFICO 11

Perguntados sobre o desenvolvimento do capital humano: os participantes, em sua maioria, disseram que a graduação ou pós graduação lhes proporcionou uma evolução de seus conhecimentos.

## 4 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tema deste trabalho é Gestão por Competência: estratégia para potencialização do capital humano no setor bancário, um estudo de caso no Banco do Estado do Pará. O objetivo geral foi verificar se, com a utilização do modelo de Gestão por Competência, é possível obter altos níveis de excelência na potencialização do capital humano.

Quanto ao impacto de um programa de desenvolvimento educacional inserido na Gestão por Competência, visando à potencialização do capital humano, a pesquisa aponta que há boa aceitação por parte dos funcionários, visto que eles desenvolveram conhecimentos, habilidades e atitudes para as funções que exercem e também para outras possíveis funções que venham a assumir, após participarem do programa.

No que tange à competência, verificou-se o PDEB atende ao conceito, apresentado por Gramigna (2007): “a riqueza das empresas e das nações depende do conhecimento e das habilidades de sua equipe.” Este quesito foi atendido, visto que, com o estímulo à obtenção de melhor qualificação, o funcionário se torna mais capacitado para desempenhar, com mais eficácia a função que exerce na organização.

O Programa vem atendendo ao propósito para o qual foi criado: a potencialização do capital humano, pois, de acordo com Moreira (1999), “potencialização do capital humano é adicionar algo a alguma coisa, seja somando, seja multiplicando, para que seja elevada a quantidade de potência de uma determinada pessoa”, e isso aconteceu, os funcionários adquiriram mais conhecimento, elevaram sua capacidade de desenvolver seu trabalho, e conseqüentemente, melhoraram seu desempenho na empresa.

O gráfico 7 aponta para um certo rigor nos critérios para a permanência do empregado num cargo de confiança. Prova desse rigor de critérios é que, para a permanência de um gerente de agência, na função, faz-se necessário que ele obtenha uma certificação chamada de CPA 20 ou CPA 10. E para que o funcionário conquiste essa certificação são necessárias muitas horas de preparação e uma avaliação aplicada por órgão validador que irá emitir a certificação ao funcionário, caso ele seja aprovado. Esse órgão é a ANBIMA (Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais). Essa é uma das formas que o banco encontrou para exigir mais qualificação do funcionário, para que ele consiga crescer e desenvolver suas competências na instituição, informou um dos gerentes participantes do Programa.

Mas, há alguns aspectos a serem pontuados, em relação à organização. Em relação à Gestão por Competências, orientada por um programa de desenvolvimento organizacional, a empresa deve aperfeiçoar ainda mais a ferramenta utilizada. As características das competências são vislumbradas dentro das perspectivas da empresa. Ela indica quais competências lhe são pertinentes, de acordo com o rol dos seus objetivos em relação ao mercado. Ocorre que a empresa não possui um sistema que possa mapear as competências de cada funcionário e alocá-lo em uma função de acordo com seu perfil e suas competências. O funcionário se capacita, se aperfeiçoa, porém, não há por parte da organização, um estudo de perfil alinhado a um plano de carreira, para melhor aproveitá-lo.

Contudo, no geral, o Programa de Desenvolvimento Educacional do BANPARÁ atende ao objetivo que é o de estimular o desenvolvimento contínuo dos participantes, proporcionando-lhes condições de acesso a cursos de graduação e pós-graduação, para seu desenvolvimento pessoal e profissional.

Foi possível, também, observar que algumas abordagens dos participantes, demonstram bem o porquê dessa visão positiva acerca do PDEB.

Eis o que eles expressaram:

“A busca pelo conhecimento engrandece, amplia e capacita-nos para desempenhar de maneira ainda melhor nossas atividades no dia a dia e em nosso ambiente de trabalho. Pois, quanto mais procurarmos nos capacitar, melhor executaremos nossas tarefas, tanto na vida pessoal, como profissional, por isso o PDEB é muito importante para fortalecer o capital humano do Banpará.” (Técnico Bancário – Operativo).

“O PDEB possibilita ao funcionário ampliar o conhecimento, permitindo aplicação de práticas no ambiente de trabalho, de forma técnica e coerente com as práticas atuais de mercado.” (Técnica Bancária – Superintendente).

“Através do PDEB, o funcionário tem a oportunidade de adquirir conhecimento teórico, o qual sustenta o desenvolvimento e aplicação nas atividades desempenhadas na rotina de trabalho, possibilitando também a noção de novos conceitos que poderão vir a melhorar os resultados do trabalho individual e consequentemente os resultados do Banpará como um todo.” (Técnica Bancária – Analista Financeiro).

“Se for aplicado o conhecimento que

recebemos durante o curso, se pode melhorar muito nossa visão dentro do Banpará e nossa contribuição.” (Técnica Bancária – Coordenadora de Retaguarda de Tesouraria).

Estes depoimentos confirmam que o objetivo do estudo foi alcançado. É possível obter um alto nível de excelência utilizando um modelo de gestão que eleve a competência do funcionário, pois com ele é trabalhada a polaridade entre o que a organização quer e como fazer as pessoas ajudarem-na a chegar lá.

Mas, para tanto, é preciso uma organização madura, que seja gerenciada com base em relações intragrupais e com equilíbrio das dimensões técnicas, humanas e conceituais para fixar as competências.

Este trabalho precisa ter continuidade com novas pesquisas, isso porque um programa de desenvolvimento de competências é inesgotável: o que hoje é particularmente importante, amanhã apresentará novas particularidades, indicando a necessidade de pontuar novos desempenhos.

## REFERÊNCIAS

- [1]. CARBONE, Pedro; BRANDÃO, Hugo; et al, *Gestão por competências e Gestão do Conhecimento*. Rio de Janeiro. Ed. FGV. 3.ed. 2009.
- [2]. CARBONE, Pedro. *Gestão por competências: uma nova metodologia de gerenciamento do capital humano*. Curitiba. Editora Mundo. 2006.
- [3]. DUTRA, Joel Souza. *Competências: Conceitos e Instrumentos para a Gestão de Pessoas na Empresa Moderna*. São Paulo. Editora Atlas. 2004.
- [4]. DUTRA, Joel Souza. *Gestão por Competências: Um modelo avançado para o gerenciamento de pessoas*. São Paulo. Editora Gente. 2001.
- [5]. GIL, Antonio Carlos. *Gestão de pessoas: enfoque nos papéis profissionais*. São Paulo. Editora Atlas. 2014.
- [6]. GRAMIGNA, Maria Rita. *Modelos de competências e Gestão de pessoas*. 2. ed. São Paulo. 2007.
- [7]. MOREIRA, Dirceu. *A potencialização do capital humano*. Editora Makron. São Paulo. 1999.
- [8]. ZARIFIAN, Philippe. *Objetivo competência: por uma nova lógica*. São Paulo. Editora Atlas. 2001.
- [9]. <http://www.rh.com.br/Portal/Motivacao/Artigo/5199/motivacao-no-ambiente-organizacional.html>: acessado em 23/09/2014 às 14:00h.
- [10]. <http://www.catho.com.br/carreira-sucesso/gestao-rh/treinamento-desenvolvimento/a-importancia-da-aplicacao-de-treinamento-nas-organizacoes>: acessado em 23/09/2014 às 15:00h



# Capítulo 10

## *O SIGNIFICADO DO TRABALHO NA INDÚSTRIA CRIATIVA: O CASO DO PORTO DIGITAL DE RECIFE*

*Nut Leão Rampazzo*

*Pierre Lucena Raboni*

*Paula Roberta Callado Bezerra de Mello*

**Resumo:** Este estudo tem como propósito compreender o significado do trabalho na perspectiva dos colaboradores do Porto Digital, possibilitando a criação de novas políticas empresariais direcionadas ao setor. A coleta de dados para a presente pesquisa foi realizada através da aplicação de questionários junto às pessoas que trabalham no Porto Digital. A análise dos dados primários foi realizada com o auxílio dos softwares SPSS 17.0 e Microsoft Excel 2007. Na Análise Fatorial foram obtidos seis fatores que influenciam a satisfação dos trabalhadores: a responsabilidade socioestrutural da empresa, as condições de trabalho, a realização obtida no trabalho, o desenvolvimento alcançado, os valores da empresa e macro estrutura oferecida pela empresa.

## 1. INTRODUÇÃO

A economia criativa tem sido debatida há mais de uma década. Desde então, criatividade, competência e talento individuais se tornaram pilares importantes da estratégia de desenvolvimento desta nova economia. Conforme dados da Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD, 2010), as exportações mundiais de bens e serviços criativos continuaram a crescer durante a erupção da crise financeira e econômica mundial em 2008, contrariando as tendências da economia. Dados estimados pela Firjan (2012) colocam o Produto Interno Bruto (PIB) gerado pelas empresas do núcleo criativo brasileiro (R\$ 110 bilhões) à frente dos de países como Itália (R\$ 102 bilhões), Dinamarca (R\$ 21 bilhões) e Holanda (R\$ 46 bilhões). No caso de Pernambuco, de acordo com a Firjan (2012), estima-se um PIB criativo de R\$ 2,2 bilhões, que representa 2,1% de toda produção estadual, ocupando a sexta maior parcela de contribuição entre os 27 estados da federação e a maior da região Nordeste.

Os trabalhadores destas novas modalidades de indústrias, além de fazerem parte de um universo novo, diferenciam-se dos demais por seu papel de destaque no desenvolvimento dos produtos e sua elevada qualificação. Neste contexto, é necessário entender quais características desejáveis em um ambiente de trabalho na visão dos profissionais. A contribuição particular do presente trabalho é realizar o estudo do significado do trabalho ao caso das indústrias criativas do Porto Digital. Serão determinados os fatores característicos que conferem significado/sentido ao trabalho dessa população e o grau de importância associado ao trabalho.

Trata-se de um estudo quantitativo, no qual será utilizado um questionário do tipo *survey* para obtenção dos dados e posteriormente obtidos os resultados através do método de Análise Fatorial e Teste de Hipóteses. Os resultados poderão ser utilizados em novas pesquisas sobre economia criativa no estado e pelo setor empresarial para formulação de políticas empresariais que visem o aumento de eficiência na produção do setor.

Este trabalho está dividido em 4 partes, além desta introdução. Na primeira parte, é apresentado o referencial teórico do trabalho, em que serão expostas as principais

conclusões dos trabalhos seminais sobre economia criativa e significado do trabalho. Na segunda parte, a metodologia da análise fatorial e análise de variância é descrita com as variáveis e a amostra trabalhada. Na terceira parte, é feita uma análise dos resultados obtidos com as técnicas estatísticas utilizadas. Por fim, são apresentadas as conclusões deste trabalho.

## 2. ECONOMIA CRIATIVA E O PORTO DIGITAL

Em meados da década de 90 a economia criativa se fortaleceu como forma de crescimento e desenvolvimento econômico e social através da geração de emprego e renda, promoção da inclusão social, diversidade cultural e desenvolvimento humano, como ressalta Leitão et al (2011). Desde então, a junção de criatividade, competência e talentos individuais com gestores e profissionais da área tecnológica ganha espaço.

De acordo com um estudo da Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN, 2012) só no ano de 2011, 243 mil empresas formavam o núcleo da indústria criativa no país, gerando um Produto Interno Bruto estimado (PIB) de R\$ 110 bilhões, representando 2,7% do PIB brasileiro. Além disso, a remuneração dos profissionais criativos (R\$ 4.693) é quase três vezes superior ao rendimento mensal médio do trabalhador brasileiro (R\$ 1.733).

O Estado de Pernambuco acumula competência em diversos setores criativos, dentre eles: moda, produção cultural, televisão, publicidade e arquitetura. De acordo com a Firjan (*op cit*), em Pernambuco, existem 4,5 mil empresas no núcleo criativo, empregando quase 22 mil profissionais criativos (1,3% de toda força de trabalho do estado). Nas últimas décadas, estabeleceu-se em Pernambuco um ambiente de inovação, consolidado com a criação do polo tecnológico em sua capital.

Nesta contexto, o Porto Digital surgiu com finalidade de produzir conhecimento localmente e exportar serviços de elevado valor agregado, unindo os setores de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) à Economia Criativa, através de investimentos públicos e privados, bem como de parcerias com o meio acadêmico. De acordo com informações fornecidas pelo site

do Porto Digital, atualmente há 250 pequenas e médias empresas, entre instituições de TIC, Economia Criativa, serviços especializados e órgãos de fomento. Em quinze anos de operação, foram criados 7.000 postos de trabalho, atraindo dez empresas de outras regiões do país e quatro multinacionais, abrigando quatro centros de tecnologia. Suas áreas de atuação envolvem o desenvolvimento de sistemas de gestão empresarial, mobilidade urbana, *games*, animação e aplicações para dispositivos móveis, redes neurais e inteligência artificial para *finance e banking*, segurança de dados, *e-learning*, *e-entertainment* e *outsourcing*. Para tanto, o Porto Digital ocupa uma área de 149 hectares, situada em Santo Amaro e no Bairro de Recife, que possui infraestrutura adequada à instalação de empresas de tecnologia da informação e comunicação. De acordo com o Porto Digital, o faturamento do Porto Digital chegou a mais de R\$ 1 bilhão em 2014.

## 2.1 ESTUDOS EMPÍRICOS SOBRE ECONOMIA CRIATIVA

Florida (2011) aborda diversidade e criatividade como diretores básicos de inovação e crescimento regional e nacional. O autor argumenta também que para atrair pessoas criativas, gerar inovação e estimular o desenvolvimento econômico, um lugar deve possuir três T's de desenvolvimento econômico: tecnologia, talento, e tolerância. Tolerância é a abertura, inclusão e diversidade para todas as etnias, raças e estilos de vida. Talento são os indivíduos com uma formação superior. Tecnologia é uma função da inovação e alta tecnologia.

Potts e Cunningham (2008) pesquisaram sobre o valor dinâmico das indústrias criativas do ponto de vista econômico. O estudo objetivou estimar a significância das indústrias criativas para a economia moderna, a fim de reorientar a política de apoio econômico. Os autores utilizaram quatro modelos: o modelo de bem-estar (*welfare model*), o modelo competitivo (*competitive model*), o modelo de crescimento (*growth model*), e o modelo de inovação (*innovation model*). Eles concluíram que o valor potencial da inovação reside no fato de que o valor econômico das indústrias criativas pode ultrapassar a estrita consideração de melhorias nos processos de produtividade para o fornecimento de produtos culturais ou

criativos. Assim, essas atividades podem promover importantes mudanças para a economia em geral.

Em análise sobre a distribuição de indivíduos qualificados nas regiões metropolitanas no Brasil através de regressões múltiplas em painel, Golgher (2011) discute a importância de uma sociedade local vibrante e tolerante para a atração de talentos. Os resultados indicaram que as cidades que tinham índices de entretenimento mais elevados tendiam a apresentar maiores proporções de indivíduos qualificados. Entretanto, os índices de diversidade populacional tiveram resultados não significativos.

## 2.2 SIGNIFICADO DO TRABALHO

O surgimento do trabalho na sociedade está relacionado ao atendimento de necessidades humanas essenciais. Com o tempo, porém, o homem passou a ser visto como componente da força de trabalho e o trabalho passou a instrumento do valor e da dignidade humana. Com a globalização e a produção massiva de bens, o trabalho passou por uma profunda degradação enquanto valor individual, desestimulando a criatividade nas organizações. O trabalho se tornou um processo desinteressante e sem significado, que obriga os homens a uma disciplina enervante e embrutecedora, cuja finalidade única seria o aumento da produtividade (KRAWULSKI, 1998). Atualmente, entretanto, o trabalho representa um valor importante para as sociedades e exerce influência considerável na motivação dos trabalhadores, assim como sobre sua satisfação e produtividade.

Os problemas de desempenho representam uma preocupação significativa dos administradores. Por este motivo, foram construídos mecanismos de gestão com objetivo de identificar e corrigir rapidamente os desvios. Mas apesar destes esforços, vários problemas de produtividade ainda persistem, fazendo os administradores acreditarem na dependência entre desempenho organizacional e decisões e comportamentos dos envolvidos. Desta forma, compreender os sentidos do trabalho tornou-se um importante desafio para os administradores, considerando-se as várias transformações que atingem as organizações (MORIN, 2001).

## 2.3 ESTUDOS EMPÍRICOS SOBRE SIGNIFICADO DO TRABALHO

Borges e Alves Filho (2001), por sua vez, mensuraram os atributos valorativos e descritivos do significado do trabalho e da motivação para pessoas que trabalham em bancos ou na área de saúde. Os resultados indicam que bancários e profissionais de saúde valorizam igualmente os fatores 'Justiça no Trabalho', 'Realização', 'Bem-Estar' e 'Auto-Expressão'. Diferenciam-se apenas quanto aos fatores 'Desgaste' e 'Desumanização'.

Morin (2001) procurou identificar as características que o trabalho deveria apresentar para ter um sentido àquele que o realiza. Os resultados mostram que as pessoas consideram importante que o trabalho seja organizado de maneira eficiente, levando a resultados úteis e gerando esforços rentáveis aos trabalhadores. Além disso, deve proporcionar satisfação intrínseca, boas relações humanas e ser feito de maneira socialmente responsável, garantindo segurança e autonomia e ocupação ao trabalhador.

Uma Escala de Valores relativos ao Trabalho (EVT) foi desenvolvida e validada por Porto e Tamayo (2003). Foram testadas variáveis relativas a princípios ou crenças a respeito de metas e recompensas desejáveis através do trabalho pelas pessoas. A análise apontou para quatro fatores relevantes: realização no trabalho, relações sociais, prestígio e estabilidade. De acordo com os autores, os resultados confirmaram os obtidos nas pesquisas anteriores de Schwartz (1992), Ros e al(1999), Super (1957, 1962), O'Connor e Kinnane (1961), Dawis(1992) e Elizur (1984, 1991).

Bendassoli e Borges-Andrade (2011), em seu trabalho seminal, investigaram o significado do trabalho para profissionais que atuam nas indústrias criativas no Estado de São Paulo. Segundo o estudo, os profissionais atribuem maior utilidade a seu trabalho quando pertencem a domínios das indústrias criativas em que estabelecem um contato direto com o público, o que os autores relacionam com a imediatez do feedback dado pelo público. Foram analisadas as relações entre os seis fatores encontrados e a centralidade do trabalho. Nesse caso, constatou-se haver

correlações significativas com utilidade do trabalho, a autonomia no trabalho, o desenvolvimento e aprendizagem no trabalho, a qualidade das relações de trabalho e a expressividade e identificação no trabalho. Assim, quanto maior a percepção sobre os cinco fatores de um trabalho significativo, maior foi a importância atribuída ao trabalho.

## 3. METODOLOGIA

Nesta seção serão descritos o método utilizado para calcular o tamanho da amostra, a amostra calculada, o questionário utilizado na pesquisa e o modelo de análise fatorial. Para o alcance do objetivo deste estudo, foi realizada uma pesquisa quantitativa exploratória classificada como *survey*. A pesquisa utilizou um método quantitativo baseado em um questionário canadense de medida para o significado do trabalho desenvolvido originalmente por Morin (2001, 2007), e posteriormente utilizado por Bendassoli e Borges-Andrade (2011).

O método foi aplicado a profissionais pertencentes às indústrias criativas recifenses embarcadas no Porto Digital. Inicialmente, foi feita uma análise descritiva das informações obtidas mediante aplicação dos questionários, obtendo-se um esboço geral do perfil do público entrevistado. Em seguida, realizou-se a análise fatorial de forma a agrupar os atributos de preferência dos profissionais em uma menor quantidade de fatores. Também foram feitos testes para avaliar a diferença de médias em duas etapas do trabalho. A descrição detalhada destes métodos é apresentada a seguir.

Para a realização da pesquisa foi utilizada uma amostragem aleatória simples. A população-alvo inclui os 7.000 trabalhadores do Porto Digital do Recife e utilizou-se uma amostra de 365 trabalhadores. A amostra foi calculada considerando-se um nível de confiança de 95%, conforme citado anteriormente, e um erro-padrão de 5%. O levantamento foi realizado obtendo-se um total de 374 respondentes por abordagem pessoal da equipe de pesquisadores da referida empresa. Os pesquisadores foram distribuídos na área correspondente ao Porto Digital. Os 28 atributos utilizados no questionário estão descritos na tabela 1 abaixo:

TABELA 1 – Descrição dos atributos pesquisados

<b>Atributos pesquisados</b>	<b>Avalia a importância dada pelo trabalhador...</b>
<b>Trabalho útil</b>	... à função social do trabalho realizado.
<b>Existência de ética</b>	... à existência de justiça, equidade e respeito no ambiente de trabalho.
<b>Autonomia no trabalho</b>	... à liberdade de gerir seu trabalho.
<b>Desenvolvimento pessoal</b>	... à oportunidade que o trabalho lhe propicia de se aperfeiçoar e desenvolver suas competências pessoais.
<b>Aprendizagem contínua</b>	... à oportunidade contínua de aprender com o trabalho.
<b>Boas relações profissionais</b>	... à existência de contatos interessantes no trabalho, satisfação de necessidades sociais e apoio dos colegas.
<b>Identificação com o trabalho</b>	... à correspondência entre o trabalho e as competências e interesses pessoais.
<b>Recompensa financeira</b>	... à segurança e ordem financeira obtida pelo trabalho, possibilitando suprir materialmente as necessidades pessoais.
<b>Realização pessoal</b>	... à busca de satisfação pessoal no trabalho.
<b>Realização profissional</b>	... à busca de satisfação profissional no trabalho.
<b>Trabalho desafiador</b>	... à oportunidade de exercer suas competências e resolver problemas.
<b>Reconhecimento no trabalho</b>	... à afiliação dentro da empresa.
<b>Recebimento de apoio</b>	... à vinculação dentro da empresa.
<b>Bem-estar proporcionado</b>	... ao bem-estar trazido pelo trabalho como forma de manter-se ativo, dando um sentido à vida.
<b>Responsabilidade social</b>	... ao compartilhamento de valores morais com a empresa em que trabalha.
<b>Oportunidade de auto-expressão</b>	... à oportunidade de expressão, criatividade, habilidades interpessoais, capacidade de opinar, raciocínio e bem-estar mental.
<b>Boas condições de trabalho</b>	... à existência de equipamentos adequados, segurança, higiene, assistência e amparo social na empresa.
<b>Nível de responsabilidade</b>	... ao nível de responsabilidade delegada a ele no trabalho.
<b>Territorialidade</b>	... à área ocupada pelo Porto Digital no Recife Antigo.
<b>Desenvolvimento local</b>	... à contribuição para o desenvolvimento local possibilitada pelo Porto Digital.
<b>Redes de empreendimentos</b>	... à criação de redes de empreendimentos no Porto Digital, promovendo a integração e interação entre universidades, empresas e instituições.
<b>Qualificação dos recursos humanos</b>	... ao trabalho de formação de mão de obra altamente qualificada pelo Porto Digital em parceria com as universidades públicas e privadas de Pernambuco.
<b>Sustentabilidade ambiental</b>	... à preocupação com a sustentabilidade pelo Porto Digital.
<b>Incentivo às empresas</b>	... ao incentivo dado pelo Porto Digital no fomento de micro e pequenas empresas.
<b>Infraestrutura</b>	... à estrutura desenvolvida para dar suporte ao Porto Digital.
<b>Ambiente inovador</b>	... ao clima de inovação existente no Porto Digital.
<b>Valorização de fatores intangíveis</b>	... à valorização de fatores como criatividade e qualificação profissional pelo Porto Digital.
<b>Realização de parcerias</b>	... à realização de parcerias pelo Porto Digital com outras instituições e empresas.



As sete primeiras variáveis (Utilidade do trabalho à sociedade, Ética no trabalho, Autonomia no trabalho, Desenvolvimento pessoal, Aprendizagem contínua, Boas relações profissionais e Identificação com o trabalho) foram retirados do trabalho de Bendassoli e Borges-Andrade (2011). Já os atributos Recompensa financeira e Realização pessoal/profissional foram encontrados no trabalho de Porto e Tamayo (2003). Os quatro atributos seguintes (Trabalho desafiador, Reconhecimento e apoio, Bem-estar proporcionado e Trabalho socialmente responsável) faziam parte do artigo de Morin (2001). Com inspiração na proposta de Borges e Alves Filho (2001), incluiu-se as variáveis Oportunidade de auto-expressão, Condições de Trabalho e Responsabilidade delegada. Os últimos dez atributos foram criados para este trabalho, com o propósito específico de estudar o Porto Digital. Muitos atributos utilizados nos trabalhos citados foram excluídos desta pesquisa por considerarmos repetitivos.

### 3.1 ANÁLISE FATORIAL

O objetivo da análise fatorial é desvendar estruturas existentes altamente correlacionadas que não são observáveis diretamente, dividindo-as em dimensões menores que recebem o nome de 'fator'. Ao identificar os fatores, a análise fatorial simplifica estruturas complexas de relacionamento, o que permite uma melhor compreensão da estrutura de dados. O modelo matemático aplicado é expresso como:

$$X_i = \alpha_{i1}F_1 + \alpha_{i2}F_2 + \alpha_{i3}F_3 + \dots + \alpha_{ij}F_j + e_i$$

$$X_i = \sum_{j=1}^j \alpha_{ij}F_j + e_i$$

Onde  $X_i$  indica as variáveis padronizadas,  $\alpha_j$  representa as cargas fatoriais  $F_j$ , os fatores comuns não relacionados entre si. As cargas fatoriais medem o grau de correlação entre as variáveis padronizadas ( $X_i$ ) e os fatores ( $F_j$ ). Seu quadrado representa um percentual que explica quanto a variação da variável é explicada pelo fator. Os fatores podem ser estimados através da fórmula abaixo:

$$F_j = \omega_{j1}X_1 + \omega_{j2}X_2 + \omega_{j3}X_3 + \dots + \omega_{ji}X_i$$

$$F_j = \sum_{i=1}^i \omega_{ji}X_i$$

Sendo  $\omega_{ji}$  os coeficientes dos escores fatoriais, que resultam da multiplicação dos coeficientes ( $\omega_{ji}$ ) pelo valor das variáveis originais. Sempre que existe mais de um fator, o escore fatorial representa as coordenadas da variável em relação aos eixos, que são os fatores. O fator, portanto, é o resultado do relacionamento linear entre as variáveis e que consegue explicar uma parcela de variações das variáveis originais (BEZERRA, 2012, p. 79).

Como no presente estudo não há um conhecimento prévio das relações de dependência entre as variáveis identificadas, utilizaremos a Análise Fatorial Exploratória (AFE). No que se refere ao método de extração dos fatores a ser utilizado, optamos pela ACP, recomendada para a determinação de fatores que contenham o maior grau de explicação da variância possível, conforme destacado por Bezerra (2012).

Ao reduzir o número de fatores o pesquisador optar por tratar apenas da variação total dos dados que consegue ser explicada pelos fatores. Mas neste ponto ocorre um trade-off, pois o número de fatores for limitado demasiadamente, corre-se o risco de se analisar apenas um conjunto particular de fatores; por outro lado, se aumentar demais, elimina o benefício de simplificação que a análise fatorial traz. Em ambos os casos, há prejuízo para inferências do estudo. Existem diversas técnicas para definir o número adequado de fatores, mas neste trabalho utilizamos a porcentagem da variância explicada.

O objetivo aqui proposto é identificar fatores que traduzam uma grande quantidade de atributos em uma quantidade de dimensões menores e que tenham alto poder explicativo. Para tanto, cada atributo deve compor apenas um único fator, de forma a simplificar a interpretação dos resultados. Por esta razão, neste trabalho utilizou-se a varimax, rotação ortogonal, mais adequada para os objetivos descritos.

Em um primeiro momento foi rodada a análise fatorial com todos os fatores analisados. Verificou-se o Alpha de Cronbach, que indica o grau de confiabilidade dos dados, e se os mesmos são altamente correlacionados. Após

obtidos os fatores, cada um foi nomeado de acordo com os atributos agrupados, de forma lógica e de fácil compreensão. Realizamos ainda cruzamentos entre os fatores e os dados de perfil sociodemográfico da amostra.

#### 4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Estabeleceu-se 0,7 como valor mínimo aceitável do teste, para garantir a

confiabilidade da base de dados. O Alpha de Cronbach obtido foi de 0,93, valor de teste superior a 0,7. Portanto, as 28 variáveis apresentaram confiabilidade, permitindo, assim, a realização da análise fatorial no conjunto de casos e itens a serem analisados. Após realizar a análise fatorial, foram obtidos seis fatores coerentes, como pode ser observado na Tabela 2 abaixo:

TABELA 2 – Resultado da análise fatorial

Atributos	Fatores					
	1	2	3	4	5	6
Infraestrutura	,703					
Incentivo às empresas	,682					
Ambiente inovador	,657					
Sustentabilidade ambiental	,643					
Valorização de fatores intangíveis	,598					
Realização de parcerias	,547					
Qualificação dos recursos humanos	,431					
Recebimento de apoio		,594				
Bem-estar proporcionado		,591				
Oportunidade de auto-expressão		,579				
Responsabilidade social		,573				
Reconhecimento no trabalho		,547	,497			
Boas condições de trabalho		,545				
Trabalho desafiador		,523				
Nível de responsabilidade						
Realização pessoal			,794			
Realização profissional			,705			
Recompensa financeira			,627			
Aprendizagem contínua				,782		
Desenvolvimento pessoal				,762		
Boas relações profissionais				,714		
Identificação com o trabalho				,437		
Existência de ética					,680	
Autonomia no trabalho					,586	
Trabalho útil					,561	
Territorialidade						,814
Desenvolvimento local						,576
Redes de empreendimentos						,469

Fonte: Adaptado do SPSS. Pesquisa Direta

Os construtos foram propostos conforme os agrupamentos lógicos realizados através do procedimento. O primeiro fator foi chamado de *responsabilidade socio-estrutural*, pois avalia as funções social e estrutural desenvolvidas pelo Porto Digital. O segundo construto, denominado *condições de trabalho*, inclui itens que avaliam a percepção dos colaboradores quanto à forma que o

trabalho é realizado. O terceiro fator, *realização com o trabalho*, trata da realização obtida com o trabalho no âmbito financeiro, pessoal e profissional. O quarto construto, nomeado de *desenvolvimento e aprendizagem*, avalia a percepção dos respondentes sobre o quanto seu trabalho lhes permite se aperfeiçoar e aprender. O quinto fator, *valores do trabalho*, refere-se aos

valores utilizados pela empresa, como a ética e valores morais. O sexto e último fator, chamado de *estrutura desenvolvida*, está relacionado ao bom funcionamento do Porto

Digital. Os atributos que formam cada um dos fatores será descrito a seguir no Quadro 1 a seguir:

QUADRO 1 - Resumo dos fatores

Fatores	Grupos de Interesse
1	<b>Responsabilidade socioestrutural:</b> Qualificação dos recursos humanos, Preocupação com a sustentabilidade ambiental, Incentivo às micro e pequenas empresas, Infraestrutura, Ambiente inovador, Valorização de fatores intangíveis, Realização de parcerias com outras instituições e empresas.
2	<b>Condições de trabalho:</b> Trabalho desafiador, Reconhecimento do trabalho, Recebimento de apoio, Bem-estar proporcionado, Trabalho socialmente responsável, Oportunidade de auto-expressão, Boas condições de trabalho.
3	<b>Realização com o trabalho:</b> Recompensa financeira, Realização pessoal, Realização profissional
4	<b>Desenvolvimento e aprendizagem:</b> Desenvolvimento pessoal, Aprendizagem contínua, Boas relações profissionais, Identificação com o trabalho desenvolvido
5	<b>Valores do trabalho:</b> Utilidade para a sociedade do trabalho realizado, Existência de ética no trabalho, Autonomia
6	<b>Estrutura desenvolvida:</b> Territorialidade, Contribuição ao desenvolvimento local, Existência de redes de empreendimentos

Fonte: Adaptado do SPSS. Pesquisa Direta

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A economia criativa ganhou destaque nos últimos anos, principalmente após a crise de 2008, período em que o setor obteve bons resultados, ao contrário do restante da economia. Seu surgimento está diretamente ligado às mudanças de ordem econômica e social que ocorrem desde a década de 90. Estas mudanças transformam a relação empresa *versus* empregados, que

ganha nova importância. Nas indústrias criativas os trabalhadores representam pilares importantes da estratégia de desenvolvimento desta nova economia. Este estudo procurou compreender o significado do trabalho na perspectiva das pessoas que trabalham no Porto Digital, a fim de contribuir com a criação de novas políticas empresariais direcionadas ao setor.

Será útil para a criação de programas de incentivo e motivação dos trabalhadores da referida indústria, visando melhorias no desempenho desses funcionários.

Na Análise Fatorial foram obtidos seis fatores coerentes: a responsabilidade socioestrutural da empresa, as condições de trabalho, a realização obtida no trabalho, o desenvolvimento alcançado, os valores da empresa e macroestrutura oferecida pela empresa. Comparando aos trabalhos seminais, no caso de Bendassoli e Borges-

Andrade (2011), obtivemos resultados semelhantes no que diz respeito aos fatores, mas em relação à Porto e Tamayo (2003), os fatores encontrados foram bastante diferentes. Encontramos diferenças nas respostas de homens e mulheres sobre as condições de trabalho. Com relação aos níveis de escolaridade, os respondentes avaliaram de forma diferente os fatores referentes às condições de trabalho e ao desenvolvimento. Apenas encontramos diferenças no teste de média no estado civil com relação às respostas sobre responsabilidade e estrutura.

As limitações dizem respeito essencialmente ao tempo. Gostaríamos de ter explorado mais algumas questões do trabalho, como a mensuração da diferença entre médias. Após realizada a pesquisa de campo, observamos a necessidade de uma gama maior de questões na realização da pesquisa. Outro fator limitante é o número pequeno de estudos nesta área voltados para o setor criativo. Como sugestões para trabalhos futuros sobre o tema, acreditamos ser altamente recomendável a realização desta pesquisa em outros estados do Brasil, utilizando o mesmo modelo e metodologia, a fim de comparações de perfis e estrutura fatorial nesta indústria. Apenas desta forma será possível expandir estes resultados para a indústria criativa no Brasil. Além disso,

recomenda-se ainda para os próximos estudos avaliar a magnitude das diferenças entre médias, o que não foi possível realizar no presente trabalho pela limitação de tempo.

São duas ideias com propósito de estimular outros pesquisadores a estudarem este setor de grande importância, mas que é esquecido no Brasil.

## REFERÊNCIAS

- [1]. BENDASSOLI, P. F.; BORGES-ANDRADE, J. E. Significado do trabalho nas indústrias criativas. *RAE - Revista de Administração de Empresas*, V. 51, Nº 2. São Paulo, Mar./Abr. 2011. p. 143-159. Disponível em: [www.scielo.br](http://www.scielo.br)
- [2]. BEZERRA, F. A. Análise fatorial. In L. J. Corrar; E. Paulo e J. M. Dias Filho (Eds.). *Análise Multivariada para os Cursos de Administração, Ciências Contábeis e Economia*. São Paulo, Atlas, 2012. pp. 73-130.
- [3]. BORGES, L. O.; ALVES FILHO, A. A mensuração da motivação e do significado do trabalho. *Estudos de Psicologia*, V. 6, Nº 2. Natal, Jul./Dez. 2001. p. 177-194. Disponível em: [www.scielo.br](http://www.scielo.br)
- [4]. FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (FIRJAN). Mapeamento da indústria criativa no Brasil. Rio de Janeiro, Out./ 2012. Disponível em: <http://www.firjan.org.br>
- [5]. FLORIDA, R. *A Ascensão da Classe Criativa – e seu papel na transformação do trabalho, do lazer, da comunidade do cotidiano*. L&PM Editores. Porto Alegre, 2011.
- [6]. GOLGHER, A. B. A distribuição de indivíduos qualificados nas regiões metropolitanas brasileiras: a influência do entretenimento e da diversidade populacional. *Nova Economia*, Vol. 21, Nº 1. Belo Horizonte, Jan./Apr. 2011. p. 109–134. Disponível em: [www.scielo.br](http://www.scielo.br)
- [7]. Informações contidas no site do Porto Digital: <http://www.portodigital.org>. Acesso em: Ago./2013.
- [8]. MORIN, E. M. Os sentidos do trabalho. *RAE - Revista de Administração de Empresas*, V. 41, Nº 3. São Paulo, Jul/Set. 2001. p. 8-19. Disponível em: [www.scielo.br](http://www.scielo.br)
- [9]. MORIN, E.; TONELLI, M. J.; PLIOPAS, A. L. V. O Trabalho e seus Sentidos. *Psicologia & Sociedade*; V. 19, Edição Especial 1. Porto Alegre, 2007. p. 47-56. Disponível em: [www.scielo.br](http://www.scielo.br)
- [10]. PORTO, J. B.; TAMAYO, A. Escala de Valores Relativos ao Trabalho – EVT. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, V. 19, Nº 2. Mai/Ago 2003. p. 145-152. Disponível em: [www.scielo.br](http://www.scielo.br)
- [11]. POTTS, J.; CUNNINGHAM, S. Four Models of the Creative Industries. *Forum for European-Australian Science and Technology cooperation*, 2008. Disponível em: <http://cultural-science.org>
- [12]. REIS, A. C. F. Cidades criativas – Burilando um conceito em formação. *Iara – Revista de Moda, Cultura e Arte*, V. 4, Nº 1. São Paulo, Abril/2011. p. 128-138. Disponível em: <http://www.revistaiara.com.br>

# Capítulo 11

## FATORES DETERMINANTES DA QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO DE MOTORISTAS DE TRANSPORTE DE CARGAS EM TRÂNSITO PELA REGIÃO DE BARRA DO GARÇAS-MT

*Elen Guimarães Sousa Simmonds*

**Resumo:** Este artigo apresenta os resultados da pesquisa realizada junto aos motoristas de transporte de cargas em trânsito pela região de Barra do Garças-MT, cujo objetivo principal foi estudar a QVT desses profissionais, tendo como referência os modelos de Walton (1973) e Limongi-França (2004). Caracterizou-se como um estudo descritivo. A unidade de análise foi composta por 110 motoristas, tendo como critério de seleção o fato de eles transportarem mercadorias do estado de Mato Grosso para os demais estados do país. A coleta de dados foi realizada por questionário contendo perguntas abertas e fechadas que permitiu realizar a análise quanti-qualitativa e por observação, a qual possibilitou a pesquisadora fazer uma análise pessoal no que tange as respostas obtidas. A validação em forma foi realizada por meio de pré-teste com 10 respondentes. Os dados coletados passaram por um processo de análise estatística, utilizando-se o *software* SPSS (*Statistical Package of Social Science*) versão 20.0 e o *Excel* versão 2010. Como resultado, constatou-se que os fatores que apresentaram percentuais mais elevados de concordância quanto à existência de qualidade de vida no trabalho foram: o bem estar físico e psicológico e ambiente de trabalho, os outros fatores, nota-se uma percepção não favorável no que tange as condições de trabalho, saúde e segurança. Por meio desta pesquisa, foi possível identificar as principais variáveis que contribuem para a não QVT desses profissionais, como, insatisfação com a jornada de trabalho, condições de trabalho, falta de treinamento da categoria e saúde e segurança no trabalho, esses dados possibilita recomendar a adoção de políticas que visem a promoção de maior ajustamento entre qualidade de vida e trabalho.

**Palavras chave:** Qualidade de vida, Condições de trabalho. Motorista profissional.



## 1. INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o mundo dos negócios tem passado por inúmeras mutações. As organizações estão expostas aos efeitos do dinamismo do novo mercado o que passou a exigir modificações em seu ambiente interno. Tais mudanças são importantes para os arranjos produtivos e, principalmente para as relações de trabalho, podendo gerar conflitos na vida das pessoas, nas empresas e na sociedade (LIMONGI-FRANÇA, 2004).

As empresas devem buscar alternativas para melhorar as questões relacionadas ao trabalhador. Merecem destaques nesse sentido o respeito, o reconhecimento, o aprendizado profissional, a possibilidade de desenvolvimento na carreira, estímulos para que se motive permanentemente e o feedback sobre seu desempenho.

Dessa forma, melhora o seu empenho e torna o ambiente de trabalho o mais agradável possível. Diante dessa percepção de mudança é que se faz necessário estudar a qualidade de vida no ambiente de trabalho, uma vez que possibilita o conhecimento das variáveis que influenciam tal comportamento, assim como o seu grau de envolvimento com a organização (LOPES DE SÁ, 2000).

Qualquer que seja a atividade desenvolvida é preciso promover a integração entre o trabalhador e o seu ambiente, bem como preservar a sua saúde e segurança. O profissional do trânsito rodoviário, como é denominado pelo Código Brasileiro de Ocupações (CBO) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), assume papel primordial no crescimento de cada região do país, pois cabe a ele a movimentação de mercadorias de um lugar a outro, garantindo a integridade da carga e contribuindo para o desenvolvimento econômico almejado e condizente com a realidade brasileira.

O setor de transporte é conhecido universalmente como um agente indutor de riqueza e desenvolvimento, além de ser o responsável pela união das áreas de produção e de consumo, tanto no mercado interno quanto externo. Segundo pesquisa da Confederação Nacional de Transporte (CNT), o Brasil enfrenta um novo e mais complexo desafio, por estar entre os países que mais utiliza a malha rodoviária para o transporte de cargas. Em suma, é um setor que cria alto nível de atividade e envolve um conjunto de trabalho, facilidades e recursos que

movimentam a economia (CNT, 2011).

Ribeiro (2008) acrescenta que o motorista profissional de transporte de cargas está sujeito a diversas condições de trabalho e a ambientes que podem influenciar na saúde e no seu estilo de vida, colocando em risco sua própria vida e a de terceiros.

Diante desse cenário, o objetivo deste estudo constitui em identificar as condições de trabalho e a qualidade de vida de motoristas de transporte de cargas em trânsito pela região de Barra do Garças/MT quanto ao seu perfil, às condições de trabalho, à demanda, à tarefa exercida, as exigências do cumprimento dessa tarefa e os desafios impostos pela organização, a partir da sua visão. Com a identificação desses dados, acredita-se que as empresas poderão buscar alternativas para relacionar as questões mais problemáticas, podendo, assim, garantir maior comprometimento de seus colaboradores e tornar o ambiente de trabalho mais agradável.

## 2 AS NOVAS PERSPECTIVAS NO AMBIENTE ORGANIZACIONAL

Com o advento da Revolução Industrial, nos séculos XVIII e XIX, houve modificações na realidade das organizações, tornando-se necessário sistematizar os métodos de produção. A partir desse período, desenvolveu-se o estudo científico das condições de trabalho e de seus efeitos sobre a produção e o moral dos trabalhadores. Esses estudos tiveram início com os economistas liberais (FIORINI, 2000).

Em seguida foram realizados pela Administração Científica e, posteriormente, pela Escola das Relações Humanas, em especial por Maslow, Mayo, McGregor e Herzberg, entre outros. Esses autores foram os precursores dos estudos sobre o bem-estar e as condições de trabalho dos colaboradores e que apresentaram significativa contribuição e identificação com o movimento de QVT (CARVALHO *et al.*, 2008).

A abordagem humanista contestou vários postulados da abordagem clássica, de Fayol, e da administração científica, de Taylor. A ênfase na estrutura e nas tarefas foi substituída pela ênfase nas pessoas. A natureza do ser humano como "homo social" substituiu a concepção de "homo economicus", ou seja, as pessoas são motivadas e

incentivadas por estímulos financeiros.

A teoria da motivação procura explicar os porquês do comportamento das pessoas, já que a teoria da administração científica considera que a motivação se dá pela busca do dinheiro e das recompensas salariais e materiais do trabalho. A experiência de Hawthorne veio demonstrar que o pagamento, ou a recompensa salarial, não é o único fator decisivo para a satisfação do trabalhador. Elton Mayo e sua equipe passaram a chamar a atenção para o fato de que o homem é motivado por recompensas sociais, simbólicas e não materiais (TRAGTENBERG, 1971).

Os estudos sobre a motivação humana representaram uma fundamentação teórica relevante, Maslow (1943) desenvolveu a teoria da motivação em que se estabeleceu uma hierarquia de necessidades, tais como: **básicas, de segurança, sociais, de autoestima e de autorealização**. Em resumo, apenas quando uma necessidade for satisfeita é que o ser humano terá necessidade da próxima.

Herzberg (1968) apresentou uma teoria segundo a qual os motivos se agrupam em dois blocos: fatores higiênicos, que se refere à insatisfação no cargo, à função do ambiente, da supervisão, dos colegas e do contexto geral e ao enriquecimento do cargo; e os fatores motivacionais, que envolvem a satisfação no cargo, como função do conteúdo ou das atividades desafiadoras e estimulantes do cargo, tendem a aumentar o interesse das pessoas pelo trabalho.

A teoria de Mc Gregor (1960) abarca o conjunto de dois extremos e opostos de suposições, denominados "X" e "Y". O pesquisador apresentou pela primeira vez este trabalho em 1960, no seu livro *The Human Side of Enterprise* (O lado humano das empresas). Para o autor, se o indivíduo aceitar a teoria "X" e se comportar de acordo com ela, ele se mostrará preguiçoso e desmotivado. Já se aceitar a teoria "Y", se mostrará motivado.

Esses pesquisadores buscaram desenvolver estudos que viessem a humanizar as organizações, sob uma nova perspectiva na administração, cujo foco principal seria os recursos humanos (as pessoas). As questões básicas envolveriam as relações pessoais e a satisfação das necessidades do indivíduo, visto que buscam explicitar as atividades e os sentimentos dos trabalhadores e estudar a

formação dos grupos (FOGGIATTO, 2010).

Diante dessa nova realidade, os empregados são vistos como recursos valiosos, que contribuem de maneira significativa, e que trabalham melhor quando se sentem satisfeitos pelas atividades que desempenham. Esse processo depende de a organização permitir às pessoas atingirem recompensas que satisfaçam as suas necessidades (MORGAN, 2010).

Limongi-França (2004), Sant'Anna e Kilimnik (2011) entendem que há uma crescente valorização das pessoas no ambiente de trabalho e, conseqüentemente, da qualidade de vida. Referenciam a qualidade de vida no trabalho como o conjunto de ações praticadas por uma empresa que envolve a implantação de melhorias e inovações gerenciais e tecnológicas no ambiente.

### 3 QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO

A preocupação com a qualidade de vida no trabalho tem acompanhado o ser humano desde os primórdios de sua existência, buscando sempre facilitar ou trazer satisfação e bem-estar ao trabalhador na execução de suas tarefas. Rodrigues (1994) acrescenta que a QVT só faz sentido quando passa a ser discutida de forma ampla, incluindo a qualidade das relações no trabalho e suas conseqüências para a saúde das pessoas e das empresas.

A expressão "qualidade de vida no trabalho" foi usada pela primeira vez pelo professor Davis (1981 *apud* VIEIRA, 1996), de modo genérico, para traduzir as condições favoráveis ou desfavoráveis de um ambiente de trabalho para os empregados. Guest (1979 *apud* VIEIRA, 1996) é mais específico ao conceituar QVT, retratando seu conceito como o processo pelo qual uma organização tenta revelar o potencial criativo de seu funcionário, envolvendo-o em decisões que afetam sua vida no trabalho.

Fernandes (1996) explica que a qualidade de vida no trabalho trata dos aspectos que estão puramente relacionados ao bem-estar das pessoas no ambiente de trabalho, os quais são desenvolvidos por mediação das pesquisas realizadas por estudiosos da ciência comportamental. As mudanças em relação ao trabalho constituem o objetivo principal das ações referentes à qualidade de vida no trabalho.

Atualmente, pode-se dizer que o movimento da Qualidade de Vida no Trabalho está amplamente difundido nos países da Europa, Estados Unidos, Canadá e México, têm merecido significativas atenções nos países denominados Tigres Asiáticos e já começa a constituir preocupação de países em processo de desenvolvimento como é o caso do Brasil. Um indicador importante foi a realização de um Congresso Internacional em Gestão de Competências em Qualidade de Vida no Trabalho em São Paulo, no ano de 1998 (CARVALHO *et al.*, 2008, p. 28-29 *apud* FOGGIATTO, 2010, p. 45).

No Brasil, este tema tem despertado o interesse do segmento empresarial, pela contribuição que pode trazer para as organizações, como por exemplo o aumento da capacidade de mobilizar recursos para atingir resultados em um ambiente cada vez mais complexo e competitivo (SANT'ANNA; MORAES, 2005).

O interesse das organizações acerca da QVT deve ser entendido como resultado da pressão a que o trabalhador está sujeito e também como decorrência da constatação de que a forma o gerenciamento do trabalho constituem as bases para o aumento de produtividade em contexto econômico-tecnológico (MORAES *et al.*, 2000). Os autores acrescentam que os estudos ganharam destaques ao analisarem os padrões de comportamento e a importância das relações individuais no ambiente organizacional, proporcionando uma visão mais completa da situação do indivíduo em relação ao trabalho.

A qualidade de vida no trabalho envolve os aspectos tanto físicos e ambientais quanto o psicológico do indivíduo no local de trabalho. Muitos empresários estão percebendo que melhorar a vida de seus funcionários torna a empresa mais saudável, competitiva e produtiva. Essa é a principal função da QVT, a qual está baseada em dois aspectos fundamentais: o bem-estar do trabalhador e a eficiência organizacional (OLIVEIRA, 2008).

É importante criar mecanismos positivos para os trabalhadores no que se refere ao maior enriquecimento de suas tarefas, assim como a sua participação mais ativa e produtiva. A gestão das organizações tem propiciado as condições necessárias ao desenvolvimento efetivo da aplicação dessas novas competências individuais, com contrapartidas para os trabalhadores em termos de melhores

condições e satisfação no trabalho (SANT'ANNA; MORAES, 2005).

Foggiatto (2010) enfatiza que o trabalho é abordado como elemento fundamental para a existência humana, podendo trazer consequências positivas ou negativas no que diz respeito à saúde e ao bem-estar. Na concepção de Davis e Newstrom (1992), embora não existiam respostas simples para essa questão, um importante ponto de partida reside na compreensão das necessidades do empregado em que se espera que as pessoas façam o melhor e que sejam consideradas capazes de alcançar altos padrões de desempenho.

Quirino e Xavier (1987) ressaltam que a QVT compreende a interação entre o indivíduo e a organização, sendo esta referência inicial para se atingir os objetivos propostos. Porém não se pode desconsiderar a compreensão da qualidade de vida no trabalho com base nos estudos de motivação, fatores ergonômicos, ambientais e de satisfação no trabalho.

Os autores ressaltam que para lidar com a evolução das perspectivas de QVT é preciso promover algumas mudanças no perfil da organização, que vão além da gestão voltada puramente para a qualidade, a produção, a comunicação e as estratégias de negócios devendo contemplar aquelas voltadas para as necessidades do trabalhador. Os estudos referentes à QVT vêm ocupando maior espaço nas estratégias organizacionais devido a sua importância para identificar os fatores que influenciam no âmbito das relações do trabalho com a satisfação das pessoas no ambiente.

### 3.1 PRINCIPAIS ABORDAGENS DE QVT

Vários estudiosos como Walton (1973), Hackman e Oldham (1975) e Nadler, Hackman e Lawer (1983), desenvolveram pesquisas importantes sobre a qualidade de vida no trabalho, hoje consideradas clássicas.

A abordagem de Walton (1973) contribuiu para os estudos de QVT por apresentar um modelo de análise de experimentos importantes, com oito categorias, cotadas como critérios que incluem: compensação justa e adequada, condições de trabalho seguras e saudáveis, oportunidades imediatas para desenvolver e usar a capacidade humana, oportunidades futuras para crescimento contínuo e garantia da

empregabilidade, integração social na organização, constitucionalismo na organização, trabalho e espaço total na vida do indivíduo e relevância social no trabalho (MORAES; MARQUES, 2004).

Os autores ainda acrescentam que a amplitude deste modelo considera os fatores internos e externos à organização, o que possibilita um amplo diagnóstico de QVT e atende à complexidade exigida pelo assunto em questão. Outro fator preponderante é que se trata de um modelo eficaz comprovado e com validação no Brasil e no exterior. Por esse motivo, foi este o modelo escolhido como referencial teórico para a elaboração desta pesquisa.

Já os estudos sobre qualidade de vida no trabalho de Hackman e Oldhan (1975) propõem um modelo que se apoia em características objetivas do trabalho. De acordo com esse instrumento, é possível associar a satisfação do indivíduo no trabalho às metas organizacionais a partir das dimensões da tarefa.

Outro fator importante, refere-se à autonomia e à independência, em que a pessoa deve ter responsabilidade pessoal para planejar e executar as tarefas, possibilitando a retroação do próprio trabalho, proporcionando informação de retorno para que ela própria possa autoavaliar em relação ao desempenho. A tarefa deve possibilitar contato interpessoal do ocupante com outras pessoas ou com clientes internos e externos (HACKMAN; OLDHAN, 1975).

Vieira (1996) *apud* Foggatto (2010) afirma que este modelo sistematiza as dimensões do cargo consideradas determinantes para a qualidade de vida no trabalho, por serem capazes de fornecer as recompensas intrínsecas para satisfazer as necessidades dos indivíduos no trabalho e motivá-los na execução das tarefas, resulta diretamente da combinação de dimensões básicas da tarefa que são capazes de produzir motivação e satisfação em diversos níveis, gerando diferentes tipos de atitudes e comportamentos dos indivíduos pertencentes a determinada organização.

Nadler, Hackman e Lawler (1983) formula uma definição mais clara e homogênea sobre a qualidade de vida no trabalho, onde apresentam um resumo cronológico promovendo uma reflexão sobre a evolução do conceito, ao longo do tempo. Os autores acrescentam que, de 1959 a 1972 a

qualidade de vida no trabalho era entendida como uma variável dependente da reação do indivíduo ao trabalho e pode ser avaliada em função das dimensões da tarefa, do estado psicológico do trabalhador e dos seus resultados pessoais no ambiente organizacional.

Neste contexto percebe-se que o ambiente de trabalho faz a diferença na vida do indivíduo, destarte, far-se-á uma análise da realidade do motorista de transporte de cargas, cujas atividades diferem de outras profissões, seu ambiente de trabalho é o interior de um veículo e se estende por todo o local que percorre para transportar mercadorias. Essa característica cria duas dimensões do ambiente do trabalho: o local em que o profissional permanece sentado, às vezes sozinho; e as longas distâncias que tem de percorrer em um território de grandezas continentais, as características são tão diversificadas quanto à cultura, a geografia e a economia de cada local.

Portanto, torna-se necessário um estudo mais aprofundado sobre as condições de trabalho dos motoristas de transporte de cargas, pois há poucos registros e pesquisas na região sobre a atividade e os riscos a que esses profissionais estão expostos nas estradas, o que traz um questionamento sobre a qualidade de vida desses indivíduos e os fatores envolvidos neste ambiente de trabalho.

#### 4. CONDIÇÕES DE TRABALHO E O BEM-ESTAR FÍSICO E PSICOLÓGICO DO MOTORISTA RODOVIÁRIO

Os problemas nas estradas brasileiras vão além dos inúmeros buracos no asfalto. A realidade é bem diferente, refletem caminhoneiros cansados, estressados e que, muitas vezes, usam entorpecentes para suportar várias horas de trabalho. Dados da Confederação Nacional dos Trabalhadores em Transportes Terrestres (CNTTT) revelam que 33% dos motoristas usam anfetamina ou cocaína para suportar longas jornadas, de até 16 horas diárias, e mais de 75% dos acidentes ocorrem por falha humana, principalmente por conta de fadiga e estresse.

Essa situação alarmante evidencia duas situações graves: excessiva jornada diária e exposição a rodovias mal sinalizadas e sem segurança. Porém, ao analisar mais profundamente, percebe-se que mesmo com



o avanço tecnológico dos meios de transporte a situação do motorista só vem piorando, principalmente com a invasão de drogas ilícitas.

Segundo a Organização das Nações Unidas (ONU), entre os países do G-20, o Brasil ocupa o último lugar no quesito segurança nas estradas. Esse dado foi apresentado pelo advogado e assessor jurídico da CNTTT Adilson Rinaldo Boaretto no XI Seminário Brasileiro do Transporte Rodoviário de Cargas, realizado na Câmara dos Deputados, em Brasília (FETRACAN, 2012).

Outro fator importante, refere-se a pressão que vive o trabalhador, como: exigência da produtividade, cumprimento de horário, fatores ergonômicos e psicossociais decorrentes das características da organização e da gestão do trabalho, os quais contribuem para o comportamento inadequado do motorista e o aparecimento de doenças ocupacionais (BATISTON; CRUZ; HOFFMAN, 2006 *apud* RIBEIRO, 2008).

Em se tratando de doenças ocupacionais, o estresse psicológico pode decorrer das variadas condições como exigências do trabalho, tensões familiares, preocupações financeiras, às vezes, vai além da capacidade de o trabalhador lidar com tais desafios. A instabilidade emocional interfere na concentração e na capacidade de trabalho dos motoristas (SATO, 1991).

A fadiga é também outro fator que incide sobre a saúde do motorista. Ela se caracteriza por sensações de cansaço físico e mental onde o indivíduo não consegue se recuperar do cansaço com períodos de sono e descanso. Os sintomas da fadiga são: distúrbios do sono, sensação de desânimo, irritabilidade, dificuldade para realizar qualquer atividade de trabalho e perda de apetite. Para os motoristas de transporte de cargas, o trabalho, demanda esforço físico, acarreta pressões por fazer parte de um processo que nem sempre lhes dá condições adequadas de realizá-lo e a pressão para não cometer erros é muito grande (INST, 2000).

Diante dessas inúmeras variáveis a que estão sujeitos os motoristas de transporte, no que se refere às condições de trabalho, a atividade do motorista é caracterizada como de alto risco, pois exige grande capacidade de concentração, de raciocínio e de reações rápidas. Esse estado de alerta pode ser alterado por distúrbios do sono, noites mal dormidas e constantes mudanças de horário

de trabalho, o que se torna extremamente perigoso, aumentando as chances de ocorrência de acidentes (SANTOS; BUENO, 2001).

A duração e o horário do trabalho do motorista, muitas vezes, extrapolam a capacidade humana. Os meios de transportes de cargas são parte de uma gama de serviços que funcionam 24 horas ininterruptas. Muitos motoristas estão sujeitos a trabalho noturno e muitos deles estão em precárias condições de vida no trabalho (FISCHER *et al.*, 2003).

Além do estado de alerta contínuo, a alimentação inadequada, locais inseguros para dormir, ausência de sanitários higienizados, o trabalho isolado, o sedentarismo e outros fatores situam os motoristas de caminhões como trabalhadores com alto risco de sofrer acidentes. Outro fator de risco é o alcoolismo, que ocorre em maiores índices dentre aqueles que trabalham sob tensão constante, esses fatores citados podem diminuir ao regulamentar o exercício desta profissão.

O vice-presidente da CNTTT, Braulino Sena Leite, explica que a grande expectativa dos motoristas profissionais é a regulamentação da profissão. Tanto que esse item alcançou o primeiro lugar (52,3%), na pesquisa realizada pela Confederação Nacional dos Trabalhadores em Transportes Terrestres (CNTTT, 2012), no início de janeiro, que teve por objetivo aferir os anseios da categoria para este ano. Em seguida vem o controle da jornada de trabalho, com 19,2%. Para 7,8% é o estabelecimento do tempo de direção do motorista ao volante.

Essas discussões levaram as autoridades competentes a regulamentar a profissão, o qual passou a ter algumas de suas atividades reguladas pela Lei 12.619, publicada no Diário Oficial de 2 de maio de 2012, de modo a disciplinar a jornada de trabalho e o tempo de direção do motorista profissional. Também foram alterados artigos da CLT e do Código de Trânsito Brasileiro, regulando e disciplinando, principalmente, a jornada de trabalho e o tempo de direção do motorista profissional (PLANALTO, 2012).

Essas pesquisas confirmam as questões reais ligadas às condições e à organização do trabalho dos motoristas de transporte de cargas e os impactos psicofísicos na saúde e na qualidade de vida no trabalho destes indivíduos, conforme aponta a teoria em



relação ao campo abordado. Sendo assim, este estudo trata-se de uma análise descritiva das reais situações dos motoristas profissionais que fazem transportes de cargas do estado de Mato Grosso para os demais estados do país.

## 5 METODOLOGIA

A pesquisa base pode ser classificada como um estudo de caráter descritivo, Collis e Hussey (2005) afirmam que a pesquisa descritiva é aquela que descreve comportamento dos fenômenos, de tal forma que sua utilização busca identificar e obter informações sobre as características de determinado problema. Teve como objetivo: a) Descrever o perfil sócio demográfico e profissional dos motoristas de transporte de cargas em trânsito pela região de Barra do Garças-MT; b) Verificar as condições de trabalho e o bem-estar físico e psicológico dos motoristas de cargas, sob sua ótica; c) Analisar os aspectos relevantes da qualidade de vida no trabalho, a partir do modelo proposto por Walton (1973) e Limongi-França (2004); e d) Identificar os fatores que interferem na qualidade de vida destes profissionais.

A amostra foi composta por 110 motoristas, extraídos de uma população em média de 650 a 1.015 caminhões e carretas e o critério de inclusão foi direcionado aos motoristas de transporte de cargas que transportavam mercadorias do estado de Mato Grosso para os demais estados do país. O critério de exclusão direcionou-se aos motoristas que transportavam mercadorias de outros estados para o estado de Mato Grosso.

A coleta de dados foi realizada por questionário adaptado de Walton (1973) e Limongi-França (2004), contendo perguntas fechadas e abertas que permitiram realizar a análise quantitativa, qualitativa e por

observação, a qual possibilitou a pesquisadora fazer uma análise pessoal no que tange as respostas obtidas. A validação em forma foi realizada por meio de pré-teste com 10 respondentes. Foi feita uma análise documental visando à obtenção de informações que possibilitassem melhor compreensão do sujeito da pesquisa. Os dados passaram por um processo de análise estatística, utilizando-se o *software* SPSS (*Statistical Package of Social Science*) versão 20.0 e o *Excel* versão 2010.

## 6 ANÁLISE DOS RESULTADOS

A pesquisa foi dividida em três partes, dados sócio demográficos; indicadores da qualidade de vida no trabalho e bem-estar físico e psicológico do profissional. Quanto ao perfil sociodemográfico desses participantes, 99% são homens, faixa etária acima de 45 anos, estado civil encontra-se em união estável, quanto à formação escolar 39% não concluíram o ensino médio e os demais ainda em um nível mais baixo, portanto percebe a baixa escolaridade desses profissionais.

Em se tratando dos dados profissionais, 53% deles estão na profissão há mais de dez anos e 43% estão na mesma empresa entre um e cinco anos e a maioria não passaram por exames admissionais. A escolha da profissão se deu por influência familiar.

A tabela abaixo mostra as variáveis analisadas em relação aos indicadores da qualidade de vida no trabalho e o bem-estar físico e psicológico, que são retratados os percentuais quanto à satisfação no trabalho, a citação exemplifica bem os resultados encontrados, já que foram bastante recorrentes os depoimentos de cunho afetivo. Segundo Zanelli (2004), os estudos das emoções e dos afetos ajudam a compreender o impacto do trabalho sobre os trabalhadores.

Tabela 1 – Percentual de respostas por fator

Fator	SimFavorável	Nãofavorável	Às vezes Indiferente
Bem-estar físico e psicológico	63.3%	32.2%	4.4%
Ambiente de trabalho	55.2%	39.8%	5.0%
Desenvolvimento da capacidade humana	39.2%	47.1%	13.7%
Jornada de trabalho (Lei)	34,5%	54,5%	10,9%
Jornada de trabalho – realiza	32.7%	53.6%	13.6%
Condições de trabalho a que está sujeito	31.8%	31.8%	36.4%
Treinamento	24.1%	70.0%	5.9%
Condições de trabalho – Segurança e Saúde	16.8%	48.2%	35.0%

Esses resultados revelam diferenças entre proporções bastante acentuadas entre os fatores ou em função das respostas a cada fator. Onde constatou-se que os fatores que apresentaram percentuais mais elevados de concordância quanto à existência de qualidade de vida no trabalho foram: o bem estar físico e psicológico e ambiente de trabalho. Em relação aos outros fatores, nota-se uma percepção não favorável à qualidade de vida. Os percentuais mais baixos de concordância foram condições de trabalho, saúde e segurança. Por meio desta pesquisa, foi possível identificar as variáveis determinantes que possibilitam recomendar a adoção de políticas que visem a promoção de maior ajustamento entre qualidade de vida e trabalho.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se afirmar que há uma carência de estudos sistemáticos na região sobre a qualidade de vida desses atores sociais que desempenham um papel essencial para a economia do país e o equilíbrio das relações em sociedade. Este foi o desafio imposto neste trabalho e foi realizado com base na fundamentação teórica disponível, aplicada neste estudo.

Esta profissão exige grande empenho do trabalhador, mas as condições em que ela é exercida interferem em sua atuação, de acordo com as respostas apresentadas, (59%) desses profissionais compreendem que mesmo com uma jornada de trabalho que ultrapassa dez horas por dia, ainda assim, entendem que está dentro da sua condição física e que sentem satisfeitos e felizes na profissão. Ainda não há uma política de trabalho que dignifique ou que proporcione um melhor desenvolvimento da capacidade humana, que, nesta pesquisa, representou um percentual de 47% de insatisfação dos trabalhadores com a empregadora.

Deve-se ressaltar que a remuneração recebida por esses profissionais não é identificada pelos órgãos oficiais, principalmente, por conta da diferença entre eles. Alguns recebem por produtividade, e não um valor exato e fixo. A grande responsabilidade atribuída à profissão decorre das condições em que sua atividade é realizada, que refletem em fontes de tensão e cansaço, fato observado na maioria dos indivíduos participantes desta pesquisa.

Quando questionados sobre o uso de alguma substância para mantê-los acordados ao volante, 35% responderam afirmativamente, apontando entre as mais consumidas: rebite (anfetamina), cocaína e craque. Segundo eles, elas ajudam a mantê-los acordado para percorrerem longas distâncias. Acrescentaram que seus colegas de profissão também usam essas substâncias. Para eles o álcool e o fumo também fazem parte de sua rotina, tanto que 33% afirmaram que ingerem com frequência bebidas alcoólicas e 35% ainda acrescentam o fumo.

Esses relatos reforçam os riscos iminentes de vida a que esses trabalhadores estão expostos em sua profissão, os quais deveriam ser tratados pelas autoridades responsáveis como problema de saúde pública. Nesse sentido, deverá haver uma fiscalização mais acentuada nas rodovias para coibir o uso de substâncias nocivas, mesmo que na concepção deles sejam necessárias para mantê-los acordados, pois do contrário não conseguiriam entregar a mercadoria em tempo hábil.

Discutir mais esses problemas ajudaria a melhorar a qualidade de vida destes trabalhadores, promovendo campanhas em parceria com os Ministérios da Saúde e do Trabalho, para dar mais assistência ao condutor e sua família. Além disso, aumentar o número de exposições e feiras seria uma ótima saída para integrar os diversos sindicatos do transporte de carga existentes no país. E o mais importante, divulgar todos os eventos e campanhas em toda a mídia e não restringi-los às revistas do segmento. O Brasil depende muito destes motoristas.

Dessa forma é importante entender o contexto e com isso contribuir para mudar a percepção e se ter uma compreensão maior da complexidade dos problemas referentes ao trabalho dos motoristas de caminhão e como decorrência, os graves problemas que podem acarretar a saúde física e mental desses trabalhadores.

As conclusões às quais se chegou, permitem afirmar implicações que se os fatores influenciadores ora descritos, em sua maioria, estão trazendo certa satisfação ao motorista em desempenhar sua função, percebe-se então uma contradição, o que põe a prova à veracidade das respostas. Essa afirmativa vem da demonstração da falta de conhecimento sobre o que vem a ser qualidade de vida no trabalho, fato este

observado pelo pesquisador, faz-se necessário então: Informar esses profissionais sobre esses elementos que influenciam tanto sua vida profissional, quanto pessoal.

Assim constatou-se que a temática das condições de trabalho do motorista de caminhão deve continuar a ser abordada em outras pesquisas, complementando as dúvidas encontradas sobre as reais condições de trabalho, o uso de substâncias nocivas à saúde, os acidentes nas rodovias causados por imprudência e doenças ocupacionais podendo até fazer uma comparação de nível de estresse com outros

trabalhadores do setor de transporte.

Por fim é importante mencionar que esta pesquisa apresenta limitações, e uma delas se deu pela pressão em que os motoristas se encontram, as paradas obrigatórias nos postos fiscais é muito rápida e que muitos deles não dispunham de tempo para responder a pesquisa. Outro fator relevante foi o conhecimento teórico e prático adquirido pelo pesquisador, podendo visualizar como é analisado um estudo sobre qualidade de vida no trabalho e que futuramente essa pesquisa poderá servir de base para outros trabalhos acadêmicos.

## REFERÊNCIAS

- [1]. BATISTON, M.; CRUZ, R. M.; HOFFMAN, M. H.. Condições de trabalho e saúde dos motoristas de transporte coletivo urbano. *Estudos de Psicologia*, v. 11, n. 3, UFRG, Natal, Brasil, p. 333-343, 2006.
- [2]. BRASIL, Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e Código Brasileiro de Ocupações (CBO). Brasília-DF 2008. Disponível em: <<http://mteco.gov.br/busca>>.
- [3]. CANÇADO, V. L.. Relações de trabalho entre motoristas de transporte rodoviário de carga e a empresa "XPC": fatores condicionantes de acidentes. 1992. 214f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, 1992.
- [4]. CARVALHO, Alysson Massote et al. Qualidade de vida no trabalho e psicologia social. 2. ed. São Paulo: casa do Psicólogo, 2008.
- [5]. CERQUEIRA, R. A. T. A.; CREPALDI, A. L.. Qualidade de vida em doenças pulmonares crônicas: aspectos conceituais e metodológicos. São Paulo: J. Pneumol, 2000.
- [6]. CNT, Confederação Nacional do Transporte. Transporte de cargas no Brasil: Ameaças e oportunidades para o desenvolvimento do país. Centro de estudos em logísticas. 2011. Disponível em: <[http://www.cnt.org.br/Imagens%20CNT/PDFs%20CNT/Pesquisa%20CNT%20Copepad/copepad\\_car\\_gas.pdf](http://www.cnt.org.br/Imagens%20CNT/PDFs%20CNT/Pesquisa%20CNT%20Copepad/copepad_car_gas.pdf)>.
- [7]. COLLIS, J.; HUSSEY, R.. Pesquisa em administração. Tradução de Lucia Simoni. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- [8]. DAVIS, K.; NEWSTROM, J. W. Comportamento humano no trabalho – uma abordagem psicológica. São Paulo: Pioneira, 1992.
- [9]. DNIT, Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. Disponível em: <[www.dnit.gov.br/rodovias/BR=070&Estado](http://www.dnit.gov.br/rodovias/BR=070&Estado)>.
- [10]. FETRACAN, Federação das Empresas de Transportes de Cargas do Nordeste. 2012. Disponível em: <<http://www.fetracan.org.br>>.
- [11]. FERNANDES, Eda C.. Qualidade de vida no trabalho. Como medir para melhorar. 2. ed. Salvador: Casa da Qualidade, 1996.
- [12]. FERNANDES, Eda C.; GUTIERREZ, Luiz H.. Qualidade de vida no trabalho (QVT): uma experiência brasileira. *Revista de Administração da USP*, v. 23, n. 4, p. 29-31-32, out./dez. 1998.
- [13]. FIORINI, Sérgio Luís C.. Qualidade de vida no trabalho e mudança organizacional planejada: um estudo de caso em um banco de varejo estatal. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2000.
- [14]. FISCHER, F. M. et al. Trabalho em turnos na sociedade 24 horas. São Paulo: Atheneu, 2003.
- [15]. FOGGIATTO, Felipe. Qualidade de vida no trabalho de motoristas de caminhão: um estudo na Transportadora Transbrasiliana Ltda. Santa Catarina 2010. Disponível em: <<http://siaibib01.univali.br/pdf/Felipe%20Foggiatto.pdf>>.
- [16]. GIL, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: Atlas, 1999.
- [17]. HACKMAN, J. R.; OLDHAM, G.. Development of the job diagnostic survey. *Journal of Applied Psychology*, v. 60, n. 2, p. 159-170, 1975.
- [18]. INPE, Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Disponível em: <<http://www.inpe.br/2010>>.
- [19]. INST – Instituto Nacional de Saúde do Trabalhador. Acidentes relacionados ao Trabalho. São Paulo, 2002.
- [20]. IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Impactos Sociais e Econômicos dos Acidentes de Trânsito nas Aglomerações Urbanas. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Brasília, D.F., 2006.
- [21]. LIMONGI-FRANÇA, Ana Cristina. Qualidade de vida no trabalho – QVT: conceitos e práticas nas empresas da sociedade pós-industrial. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- [22]. LOPES DE SÁ, GERALDA ELIANA VELOSO. Comprometimento organizacional e qualidade de vida no trabalho em uma empresa de economia mista do estado de Minas Gerais. Belo Horizonte:

[s.n.], 2000.

[23]. MORAES, L. F. R.; MARQUES, L. A.. Um estudo sobre a percepção de eficácia de treinamento e suas relações com a qualidade de vida e estresse no trabalho. *Revista de Negócios*, Blumenau, v. 9, n. 3, p. 147-156, jul./set. 2004.

[24]. MORAES, L. F. R.; KILIMNIK, Z. M.. Competências individuais, modernidade organizacional e satisfação no trabalho: um estudo de diagnóstico comparativo. *RAE-Eletrônica* ISSN 1676-5648. Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, 2005.

[25]. MORGAN, Gareth. *Imagens da organização*. Tradução de Cecília Whitaker Bergamini e Roberto Coda. 1. ed., 14. Reimp. São Paulo: Atlas, 2010.

[26]. NADLER, D.; HACKMAN, J. R.; LAWLER, E.. *Comportamento organizacional*. Rio de Janeiro: Campus, 1983.

[27]. OLIVEIRA, Cláudia Márcia Gomes de. *Qualidade de vida e fontes de pressão no trabalho: o caso de uma empresa mineira de tecnologia da informação*. Belo Horizonte: [s.n.], 2008.

[28]. OMS, Organização Mundial da Saúde. 2011. Disponível em: <[www.direitoshumanos.usp.br/.../OMS-Organização-Mundial-da-Saúde](http://www.direitoshumanos.usp.br/.../OMS-Organização-Mundial-da-Saúde)>.

[29]. PLANALTO DO GOVERNO. Disponível em: <[www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br)>. Acesso em: 25 jul. 2012 às 10:22h.

[30]. QUIRINO, T. R.; XAVIER, O. S.. *Qualidade de vida no trabalho de uma organização de pesquisa*. *Revista de Administração*, São Paulo, v. 22, n. 1, p. 71-82, 1987.

[31]. RIBEIRO, Fabio Henrique. *Análise da percepção das condições de trabalho, ambiente e saúde dos motoristas de caminhão em Rio Verde, GO*. 2008. Dissertação (Mestrado) – Universidade Católica de Goiás, 2008.

[32]. SANT'ANNA, A. S. de; MORAES, L. F. R. Competências individuais, modernidade organizacional e satisfação no trabalho: um estudo

de diagnóstico comparativo. *RAE-eletrônica*, v. 4, n. 1, art. 1, jan./jul. 2005.

[33]. SANT'ANNA, Anderson de Souza; KILIMNIK, Zélia Miranda. *Qualidade de vida no trabalho: abordagens e fundamentos*. Rio de Janeiro: Elsevier; Belo Horizonte, MG: Fundação Dom Cabral, 2011.

[34]. SANTOS, R. F.; BUENO, O. F. A.. Exigências cognitivas e físicas da tarefa. In: *Ergonomia e qualidade de vida no setor transporte*. Brasília: SEST/SENAT, 2001.

[35]. SATO, L.. *Abordagem psicossocial do trabalho penoso: estudo de caso de motoristas de ônibus urbano*. 1991. 119 f. Dissertação (Mestrado Psicologia Social) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 1991.

[36]. SEFAZ/MT, Secretaria de Estado de Fazenda de Mato Grosso. Disponível em: <<http://www.mt.gov.br/conteudo.php?sid=85&cid=70487>>.

[37]. TRAGTENBERG, Maurício. *A teoria geral da administração é uma ideologia?* 1971. Disponível em: <[http://rae.fgv.br/sites/rae.fgv.br/files/artigos/10.1590\\_S0034-75901971000400002.pdf](http://rae.fgv.br/sites/rae.fgv.br/files/artigos/10.1590_S0034-75901971000400002.pdf)>.

[38]. THIOLENT, Michel. *Metodologia da pesquisa-ação*. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2003. 108p.

[39]. VERGARA, S. C.. *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. São Paulo: Atlas, 2005.

[40]. VIEIRA, A.. *A qualidade de vida no trabalho na gestão da qualidade total: um estudo de caso na empresa WEG MOTORES, em Jaraguá do Sul, SC*. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1996.

[41]. WALTON, R. E. *Quality of Working life. What is it?* *Sloan Management ent Review*, v. 15 n. 1, p. 11-21, 1973.

[42]. ZANELLI, J. C. et al. *Psicologia, organizações e trabalho no Brasil*. São Paulo: Artmed, 2004.

# Capítulo 12

## *SUSTENTABILIDADE ORGANIZACIONAL: DESAFIO DOS GESTORES FRENTE ÀS QUESTÕES AMBIENTAIS*

*Ana Carolina Pilatti de Paula*

*Maria Salete Waltrick*

*Sandra Mara Pedroso*

**Resumo:** A humanidade passou por vários estágios evolutivos em suas organizações. Em meio a esta evolução sustentabilidade organizacional surge como um diferencial competitivo importante para a manutenção das empresas no mercado, haja vista, a necessidade percebida pelos gestores da inserção do tema na pauta diária de trabalho. No momento em que as atenções estão voltadas para a preocupação com a vida presente e futura no planeta, este artigo apresenta os princípios da evolução das organizações, as mudanças ocorridas e a obrigatoriedade do tema sustentabilidade nas estratégias das organizações. Para tanto realizou-se uma pesquisa básica, qualitativa, exploratória e bibliográfica. Ao fim do artigo considerou-se a sustentabilidade organizacional um caminho estratégico avançado com propriedade de conceder representatividade para as organizações na busca por um desenvolvimento sustentável.

**Palavras chave:** Sustentabilidade, mudança, gestão



## 1 INTRODUÇÃO

Este trabalho trata a Responsabilidade Social Corporativa ou Sustentabilidade Empresarial como a incorporação de aspectos sociais e ambientais na definição da estratégia, na operação do negócio e nas interações com *stakeholders*.

Desenvolvimento sustentável, embora seja um tema bastante discutido em variadas instâncias ainda há propósitos que não participam de um consenso entre as organizações havendo a necessidade de viabilizar tentativas sensibilizadoras à gestão.

O que se pretende neste artigo é evidenciar a importância do tema sustentabilidade no dia a dia dos gestores das organizações, e a obrigatoriedade do tema nas estratégias das empresas que pretendam se manter no mercado.

Por esse contexto, estabeleceu-se o presente com a seguinte problemática: os gestores das organizações estão engajados na sustentabilidade das organizações que gerenciam?

Para tanto realizou-se uma pesquisa básica, qualitativa, exploratória e bibliográfica. Foram selecionadas considerações a respeito da evolução das organizações, a evolução histórica do tema sustentabilidade e desenvolvimento sustentável, conceitos e definições.

## 2. A EVOLUÇÃO DAS ORGANIZAÇÕES

A humanidade vivenciou inicialmente a sociedade agrícola, baseada na subsistência pela agricultura e criação de animais, com processos produtivos artesanais nem nenhuma preocupação com o meio ambiente.

Com a revolução industrial por volta de 1850, surge a era industrial, com a descoberta da máquina a vapor e da energia elétrica, que transformaria os processos produtivos, entretanto, a sociedade não via nenhuma agressão ao meio ambiente, e não imaginava a finitude dos recursos naturais.

Na era clássica, que perdurou até 1950, as empresas começaram a se estruturar e surgiram as primeiras teorias com Taylor e Fayol, para tentar explicar a evolução das organizações. Foram estabelecidos princípios e regras para melhorar os processos produtivos, porém, a humanidade ainda não

havia despertado para os problemas ambientais.

Entre de 1950 e 1990, surge com Peter Drucker a era neoclássica que postulava a preocupação com resultados e não mais com os processos (SILVA, 2008). Com a era neoclássica, ocorre uma transição do modelo de gestão mecanicista para um modelo mais orgânico. Todavia, a discussão sobre sustentabilidade iniciou somente na década de 1970, com maior efetividade.

Com o início da era do conhecimento, em 1990, a internet democratiza as informações (CARVALHO, 2012). Com isso o mundo começou a descobrir a escassez de recursos naturais e os impactos que o modelo econômico causou no planeta.

A atuação do homem na busca de sobrevivência vem historicamente afetando o meio ambiente. Por outro lado, o conflito entre objetivos individuais e coletivos sempre permeou a humanidade, e no universo corporativo não é diferente.

As organizações passaram a sofrer pressão da sociedade e dos governos para que prestassem atenção aos impactos causados ao meio ambiente, e os executivos tiveram que inserir as questões ambientais em suas pautas de trabalho.

A partir disso, mudanças ocorreram e ações foram desenvolvidas, entretanto, os gestores ainda seguem com muitos desafios para o enfrentamento de questões de sustentabilidade, ao mesmo tempo que, são considerados protagonistas das transformações necessárias para uma revolução ambiental.

Essa abordagem aponta os princípios da evolução das organizações, as mudanças ocorridas e o surgimento do tema sustentabilidade na pauta diária das empresas. Esse ensaio tem o objetivo de versar sobre o tema sustentabilidade organizacional, origem e conceitos da sustentabilidade e os desafios dos gestores frente aos novos tempos.

## 3. SUSTENTABILIDADE

### 3.1. ORIGEM HISTÓRICA DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

O mundo corporativo tem um papel fundamental na sociedade, seja para garantir

a preservação do meio ambiente, seja na definição da qualidade de vida de seus colaboradores e comunidade.

Os tempos em que a empresa deveria responder apenas aos seus acionistas, começou a mudar nos Estados Unidos a partir da Segunda Guerra Mundial. De lá para cá, diversas modificações aconteceram no mundo corporativo nas questões de sustentabilidade.

Entende-se por sustentabilidade “o desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades” (WCDE, 1987). Já a definição do termo sustentabilidade corporativa ainda não é bem claro por este estar associado a termos presentes no meio empresarial como responsabilidade social, responsabilidade social corporativa ou cidadania corporativa.

Os impactos causados no planeta tiveram sua origem na explosão demográfica e se agravaram devido a falta de conscientização e educação ambiental. Os primeiros registros sobre o tema desenvolvimento sustentável, surgiram na década de 1970, na Conferência de Estocolmo, onde foi criado um documento chamado “Nosso Futuro Comum”. O documento atentava para a necessidade de um novo tipo de desenvolvimento econômico, capaz de manter o progresso e garantir que as próximas gerações tivessem suas necessidades atendidas.

Vale ressaltar que, sustentabilidade organizacional é também cuidar de pessoas, não só respeitando a legislação, mas promovendo práticas empresariais e processos produtivos ecológicos, viabilizando uma melhor qualidade de vida para todos.

Durante muitos anos o homem explorou exaustivamente os recursos naturais visando satisfazer suas necessidades. As empresas realizavam suas atividades produtivas sem pensar nas condições ambientais, esquecendo-se que os recursos naturais eram finitos.

Muitas conquistas foram alcançadas com o aumento da produção e o desenvolvimento de novas tecnologias, entretanto, o custo foi desproporcional ao benefício, visto que, a retirada irracional de matéria prima, juntamente com o desperdício nos processos

produtivos e os resíduos gerados, causaram danos irreversíveis ao planeta.

Nesse contexto, ambientalistas e ONGs, desenvolveram ações com o intuito de frear os danos causados ao planeta, todavia, a sociedade ainda absorvia lentamente a consciência da necessidade de cuidar do meio ambiente (ALIGLERI, 2009). Por outro lado, pesquisadores da área buscavam provar que desenvolvimento econômico sustentável é possível, e pode até mesmo gerar lucro para a empresa. Na literatura pode-se encontrar obras com relatos sobre práticas de sustentabilidade que geram receita e até reduzem custos para as organizações.

Sustentabilidade passou a ser uma vantagem competitiva, e os benefícios para as empresas são concretos e quantificáveis. Willard (2014) demonstra como aumentar a receita e reduzir custos com práticas sustentáveis. Por essa razão, os gestores tentam incorporar a sustentabilidade às estratégias organizacionais.

Salvar o planeta e obter lucros empresariais não são conceitos excludentes, afirma o autor, sobre a necessidade das empresas melhorarem sua performance. Fazer a empresa lucrar com sustentabilidade é um apelo utilizado, com o objetivo de chamar a atenção dos gestores das organizações, para a possibilidade de gerar receitas através de práticas de sustentabilidade. O modelo econômico vigente se mostrou insustentável e a continuidade da vida no planeta está ameaçada.

Uma grande iniciativa foi a criação do ISE (Índice de Sustentabilidade Empresarial), o qual é um ranking da Bolsa de Valores, para tornar a organização socialmente responsável e mais atraente para os investidores. Porém, o progresso das atividades em prol da sustentabilidade ainda se mostra lento, haja vista que os interesses econômicos globais, ainda prevalecem sobre os sociais e ambientais.

Segundo Willard (2014), fazer negócios inteligentes é incorporar sustentabilidade nas estratégias e operações. A ideia de que ser uma empresa sustentável prejudica os negócios, está aos poucos sendo desconsiderada. Nesse contexto, as empresas buscam soluções para melhorar sua imagem na mídia, criando formas e ferramentas para agredir o menos possível a

natureza, e os executivos são os protagonistas dessas ações.

A questão ambiental é ampla e profunda para ser tratada apenas como instrumento de obtenção de lucros e melhoria de imagem da empresa. Por outro lado, as certificações, criadas para que as empresas ajustem seus processos produtivos e práticas administrativas, buscando reduzir ou eliminar impactos ao planeta, ISO 9000 e ISO 14000, são iniciativas importantes, que obrigam as organizações a seguirem normas, para alcançar tais certificações ambientais.

### 3.2. CONCEITO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E SUSTENTABILIDADE

Apesar de a literatura apresentar diversos conceitos em torno do tema sustentabilidade e desenvolvimento sustentável, o conceito mais utilizado, conhecido e proposto pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, no documento *Nosso Futuro Comum* ou, como é conhecido, *Relatório Brundtland*, é o processo que “satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades”. O relatório aponta para a incompatibilidade entre desenvolvimento sustentável, processos produtivos e consumo. Esse modelo não sugere a estagnação do crescimento econômico, mas sim a conciliação com as questões ambientais e sociais.

Outro documento, a Agenda 21 reúne premissas e recomendações sobre como as nações devem agir em favor de modelos sustentáveis, o relatório tece críticas ao atual modelo de desenvolvimento econômico, despertando a necessidade de vários países iniciarem seus programas de sustentabilidade. (BRASIL, 2009).

Por outro lado, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, mais popularmente conhecida como a Rio-92, apresentou cinco textos com diretrizes para as organizações, a saber: “Declaração de princípios da Conferência”, “Declaração sobre florestas”, “Convenção-quadro sobre alterações climáticas”, “Convenção sobre biodiversidade” e “Agenda-21”. (MILANI, 1998).

A organização da Nações Unidas (ONU), incorporou a política ao debate sobre a

relação ambiente e economia, principalmente, nas conferências Rio 92, Protocolo de Quioto e Rio + 10, inserindo de forma definitiva a agenda ambiental e a busca de soluções das questões ambientais na pauta diária dos gestores.

Segundo o Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getúlio Vargas (FGV - CES, 2008, p.1) o uso do termo sustentabilidade está vinculado a necessidades sociais.

Esta necessidade deriva da percepção de que sociedade não mais aceita que externalidades negativas sejam lançadas sobre ela impunemente. Este cenário mais complexo aponta para a inevitabilidade da integração de princípios de sustentabilidade na espinha dorsal das estratégias de negócio das companhias. (FGV CES, 2008, p.1)

O conceito de desenvolvimento sustentável trata de um novo olhar sobre a maneira da sociedade se relacionar com o ambiente, garantindo a continuidade da vida no planeta indefinidamente.

O desenvolvimento da sociedade sempre esteve atrelado aos riscos ambientais, em decorrência principalmente dos resíduos gerados pelo consumo das pessoas e pelos processos produtivos das empresas. Muitos autores divergem sobre o conceito de sustentabilidade e desenvolvimento sustentável, encontram-se na literatura até mesmo opiniões extremas de que não existe desenvolvimento com sustentabilidade, que um conceito exclui o outro. Diante de polêmicas e discussões, a unanimidade é que a sustentabilidade é pauta diária e obrigatória das organizações na atualidade. O progresso econômico não deve afetar o planeta de forma que inviabilize a vida das próximas gerações.

Buscar o equilíbrio entre o que é socialmente desejável, economicamente viável e ecologicamente correto, é o desafio dos gestores das organizações, entretanto, esse equilíbrio parece depender da parceria entre comunidade, empresas e governos.

Uma atividade organizacional orientada pelo desenvolvimento sustentável é capaz de produzir lucros, ser socialmente justa e ambientalmente correta. (VIZEU, MENEGHETTI, SEIFERT 2012). Segundo Altenfelder (2004), o desenvolvimento sustentável deve gerar melhoria nos indicadores sociais, além da preservação

ambiental. Promover o bem estar social pode agregar valor para as empresas, ter o suficiente para todos, em todos os lugares e para sempre, é uma das definições de desenvolvimento sustentável.

A inserção de valores associados à preservação do meio ambiente e do desenvolvimento sustentável pode desenvolver nas empresas uma cultura organizacional voltada para a busca de uma sociedade mais consciente de suas responsabilidades perante as questões ambientais.

O conceito atual de desenvolvimento sustentável originado da Cúpula Mundial de 2002, envolve a definição mais concreta do objetivo de desenvolvimento atual, que prega a melhoria da qualidade de vida das pessoas, ao mesmo tempo que coloca o limite que o desenvolvimento econômico vigente, pode comportar-se como prejudicial as gerações futuras.

O desenvolvimento sustentável procura a melhoria da qualidade de vida de todos sem aumentar o uso de recursos naturais além da capacidade da Terra.

Nesse novo cenário, a imposição de padrões ambientais, obriga as empresas a adotarem práticas que reduzam ao máximo os danos causados no processo produtivo. No novo contexto, há um clamor de consumidores e da mídia, para que as empresas sejam socialmente responsáveis, todavia, pesquisa do Instituto Acatu de 2013, relata que somente 8% da população do Brasil acredita nas informações das ações de responsabilidade social das empresas, divulgadas em seus balanços sociais. As exigências do mercado, a pressão da sociedade, juntamente com a regulamentação ambiental são aspectos motivadores, para que as empresas empenhem seus esforços incluindo questões ambientais em seus modelos de gestão.

### 3.3. RESPONSABILIDADE SOCIAL E O DESAFIO DOS GESTORES

A empresa que pretende atuar com responsabilidade social, ser sustentável econômica, social e ecologicamente, precisa contar com executivos e profissionais que incorporem processos produtivos inovadores com decisões estratégicas voltadas para a sustentabilidade.

As empresas representam o motor do desenvolvimento econômico, são agentes transformadores que exercem influência sobre a sociedade, e poderiam ser exemplo de desenvolvimento sustentável. Para tanto, é necessário que tenham em sua missão, visão e valores, em seu DNA, uma forma de gestão que incorpore as questões ambientais. Neste sentido, podem criar projetos, envolvendo seus funcionários, dependentes e comunidade.

Organizações socialmente responsáveis devem gerar valor para quem está próximo, enquanto conquistam resultados melhores para si próprias. A responsabilidade social deixou de ser uma opção para as empresas, e passou a ser uma estratégia de sobrevivência.

Vassallo (2000), menciona que não existe uma fórmula geral de responsabilidade social quando se trata de negócios. Propõe alguns passos básicos que podem ajudar muito na implantação de uma estratégia de boa cidadania corporativa. De acordo com os documentos faz-se necessário que,

desenvolva uma missão, uma visão e um conjunto de valores a serem seguidos, para que a responsabilidade social seja uma parte integrante de cada processo decisório, é preciso que ela faça parte do DNA da companhia – seu quadro de missões, visões e valores. Isso leva a um comprometimento explícito das lideranças e dos funcionários com questões como ética nos negócios e respeito a acionistas, clientes, fornecedores, comunidades e meio ambiente.

coloque seus valores em prática – é básico. De nada adianta ter um maravilhoso quadro de valores na parede do escritório se eles não são exercitados e praticados a cada decisão tomada.

promova a gestão executiva responsável – esse é um exercício diário e permanente. É preciso fazer com que cada executivo leve em consideração os interesses dos seus partícipes antes de tomar qualquer decisão estratégica. comunique, eduque e treine – as pessoas só conseguirão colocar valores de cidadania corporativa em prática se os conhecerem e souberem como aplicá-los no dia-a-dia.

publique balanços sociais e ambientais – elaborados por especialistas e auditores externos, eles garantem uma visão crítica de como acionistas, funcionários, organizações



comunitárias e ambientalistas enxergam a atuação da empresa.

use sua influência de forma positiva – o mundo corporativo é formado por uma grande rede de relacionamentos. Use os valores cidadãos de sua empresa para influenciar a atuação de fornecedores, clientes e companhias do mesmo setor.

Para o Livro Verde (2001) a responsabilidade social das empresas é, essencialmente, um conceito segundo o qual as empresas decidem, numa base voluntária, contribuir para uma sociedade mais justa e para um ambiente mais limpo. A empresa pode ser considerada socialmente responsável quando vai além da obrigação de respeitar as leis, contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa.

Diante disto, os executivos, neste novo papel, tornam-se protagonistas das mudanças nas áreas ambiental, econômica e social, através de práticas empresariais sustentáveis, incorporando novos valores, engajados na ideia de desenvolvimento sustentável e preservação do meio ambiente. Neste novo paradigma, Almeida (2002) diz que a ideia é de integração e interação, propondo uma nova maneira de olhar e transformar o mundo, baseada no diálogo entre saberes e conhecimentos diversos.

Para Savitz, apud Aligleri (2007), responsabilidade social pode ser conceituada como “aquela que gera lucro para o acionista, ao mesmo tempo em que protege o meio ambiente e melhora a qualidade de vida das pessoas com que mantém relações”. A gestão responsável busca o equilíbrio nas relações econômicas, sociais e ambientais das empresas com seus *stakeholders*.

A responsabilidade social das organizações, é um conceito novo e ganha adeptos gradativamente no mundo empresarial, seja por força de legislação, ou por pressão da sociedade. Praticar responsabilidade social requer um compromisso mais amplo do que simplesmente cuidar do meio ambiente. Consiste em diminuir a exclusão social, gerando emprego e renda, entretanto, as ações das empresas repercutem sobre a sociedade em geral, e ao planeta como um todo, com isso os gestores na atualidade, devem desenvolver a capacidade e sensibilidade de analisar as mutações socioambientais, ou seja, ser um gestor mais consciente, passando de um modelo mecanicista, para um mais sistêmico e

abrangente. Significa uma quebra de paradigma dos modelos tradicionais de gestão.

A visão clássica de desenvolvimento, baseada apenas no crescimento econômico, não considera os riscos de esgotamento dos recursos naturais e a degradação do meio ambiente. O modelo de negócio baseado no extrair, fazer e descartar, está inviabilizando a vida futura, e promovendo mudanças climáticas que comprometem a vida presente.

O novo contexto mundial obriga as organizações a adotarem modelos de gestão mais sustentáveis. A responsabilidade social surgiu como uma ferramenta prática para que as empresas divulguem suas ações em busca da sustentabilidade, contribuindo para melhorar a imagem organizacional perante a sociedade. Porém,

apesar das mudanças no sistema econômico e empresarial, ainda prevalecem concepções pouco efetivas das organizações que consideram unicamente e seu micro ambiente (SANTOS et al., 2000)

A gestão que inclui sustentabilidade, depende de pessoas que quebrem paradigmas, e estejam dispostas a assumir riscos. Por outro lado, a cultura da sustentabilidade não pode ser uma imposição, os gestores precisam acreditar que são agentes de transformação, que possuem poder para promover mudanças. Complementando.

A sociedade clama por lideranças que tenham a capacidade de olhar acima e além da sua experiência setorial, dos seus interesses pessoais, dos seus interesses corporativos ou organizacionais e que consigam ser catalisadores de uma corrente que tenha a ousadia da inovação e de criar o novo, porque sem o novo não haverá sobrevivência possível no planeta (YOUNG, 2008.p.15)

A visão econômica contemporânea ainda está em construção. O foco no equilíbrio e responsabilidade social promove uma inversão de prioridades nas organizações, muda a forma de gestão e leva em consideração os impactos e danos causados ao longo do tempo pelas ações dos processos produtivos das empresas.

A adoção de um pensamento sistêmico permite que a empresa seja socialmente responsável, visto que as questões



ambientais permeiam a empresa de modo abrangente. Ser uma empresa socialmente responsável, é optar por políticas de responsabilidade social em seu planejamento estratégico, é buscar processos produtivos mais limpos, é cuidar do descarte de resíduos através da logística reversa, é ter programas educacionais de conscientização da população para o consumo consciente, é tratar os funcionários sem preconceitos de gênero, cor, religião, enfim, são muitas as iniciativas para que a empresa possa ser considerada socialmente responsável.

A legislação já possui algumas obrigações que as empresas necessitam cumprir. Uma delas é a Política Nacional de Resíduos Sólidos, lei que entrou em vigor em 2014, a qual define as diretrizes relativas a gestão e ao gerenciamento de resíduos, já que o lixo atualmente é um dos maiores problemas da humanidade.

Segundo Drucker (2012), “se os gestores de nossas maiores instituições, especialmente das empresas, não assumirem responsabilidade pelo bem comum, ninguém mais poderá fazê-lo nem o fará”. O papel do gestor, frente aos desafios ambientais é fundamental no enfrentamento das alternativas para continuar crescendo e obtendo lucros, conduzindo as empresas para que sejam socialmente responsáveis. É necessário que o gestor dos novos tempos tente encontrar um equilíbrio entre a busca de lucros e à busca do bem comum.

### 3.4. ECOEFICIÊNCIA

O aumento das necessidades da sociedade gerou um crescimento nas atividades econômicas e produtivas. As empresas são elos essenciais no equilíbrio do meio ambiente na busca de soluções das questões ambientais. Muitas organizações já estão mudando as estratégias de controle para as de prevenção de gerenciamento ambiental. Dentro desse novo contexto de gestão, aspectos ambientais ganharam uma proporção significativa para que as empresas possam cumprir um dos seus propósitos de existência, a perenidade. Uma forma atual e pragmática de efetivar a sustentabilidade empresarial é através da ecoeficiência.

Na década de 1990 o termo ecoeficiência começou a ser inserido quando indústrias de 20 setores se organizaram e criaram a Agenda 21 no setor privado. Deste momento

em diante este se tornou uma filosofia de gerenciamento em busca da sustentabilidade. Segundo o *World Business Council for Sustainable Development*, associação mundial com cerca de 200 empresas que tratam exclusivamente de negócios e desenvolvimento sustentável, ecoeficiência é

a entrega de bens e serviços com preços competitivos que satisfazem as necessidades humanas e trazem qualidade de vida, progressivamente reduzindo impactos ambientais dos bens e serviços através de todo o ciclo de vida para um nível, no mínimo, em linha com a capacidade estimada da terra em suportar. (WBCSD, 2007)

Tal conceito define uma visão de uso mais eficiente de materiais e energia, que reduz os impactos ambientais, combinadas com desempenho econômico e ambiental, ou seja, produzir mais com menos.

No mesmo relatório, fazem-se presentes os elementos básicos das práticas das empresas que operam de acordo com o conceito de ecoeficiência. São eles:

- redução da intensidade de material utilizado nos bens e serviços;
- redução da intensidade de energia utilizada nos bens e serviços;
- redução da dispersão de qualquer tipo de material tóxico;
- apoio à reciclagem;
- maximização do uso sustentável dos recursos naturais;
- extensão da durabilidade dos produtos;
- aumento do nível de bens e serviços.

A tendência mundial da ecoeficiência atingiu o Brasil em 1997, e o Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável – CEBDS, representante no Brasil da rede do *World Business Council for Sustainable Development*, que conceitua ecoeficiência como um estilo gerencial que busca produzir mais com menos insumos e menos poluição, mantendo preços competitivos, almejando a qualidade de vida da sociedade e a capacidade de sustentação do planeta. Conceito que evidencia a importância da ecoeficiência nas políticas de desenvolvimento sustentável. Todavia, para que o setor empresarial brasileiro incorpore a cultura da ecoeficiência, a sociedade precisa

exercer pressão, procurando consumir produtos de empresas que se preocupam com a preservação do planeta. Sendo assim,

(...) cabe às empresas, de qualquer porte, mobilizar sua capacidade de empreender e de criar para descobrir novas formas de produzir bens e serviços que gerem mais qualidade de vida para mais gente, com menos quantidade de recursos naturais. (...) A inovação, no caso, não é apenas tecnológica, mas também econômica, social, institucional e política (...) (ALMEIDA, 2002, p.82)

A ecoeficiência deve ser um posicionamento estratégico, com metas definidas, com sistemas de medição e auditorias, desenvolvendo novos processos e produtos. Para o sucesso na busca da ecoeficiência é fundamental o comprometimento e conscientização dos gestores. Os ganhos das empresas que investem em ecoeficiência, vão desde a redução de custos de matéria prima, até vantagens com a melhoria da imagem perante os consumidores e concorrentes. Investir em ecoeficiência torna a empresa mais competitiva e aumenta a conscientização da sociedade.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.

As empresas buscam incessantemente novas ferramentas e práticas administrativas para aumentar seu potencial competitivo e garantir sua permanência no mercado. A ciência e a tecnologia fazem contribuições valiosas para a evolução das organizações, entretanto a compreensão e o entendimento dos aspectos relacionados à manutenção da vida no planeta, nos dias atuais, é fundamental para a sobrevivência das empresas.

Observa-se que a humanidade passou por vários estágios evolutivos das organizações, entretanto, o que não muda é a busca pela perenidade das empresas. Sustentabilidade organizacional surge como um diferencial competitivo importante para a manutenção das empresas no mercado.

Apesar dos avanços das últimas décadas, ainda há um longo caminho a percorrer, para se atingir um equilíbrio entre o social, econômico e ambiental. É importante destacar que a educação ambiental é um fator relevante para conseguir a parceria entre a comunidade, empresas e governo. Somente com essa união de forças a revolução ambiental se consolidará, e as próximas

gerações terão um planeta melhor para viver e suprir suas necessidades.

Um grande número de executivos já despertou para a urgência das mudanças exigidas pela sociedade em busca de uma gestão voltada para o equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e o sustentável, entretanto, ainda adotam ações de responsabilidade social desvinculadas das estratégias empresariais, sem o comprometimento necessário para que as ações façam parte das estratégias organizacionais.

Mudanças no sistema produtivo e no consumo excessivo poderão a médio e a longo diminuir os danos causados na natureza, porém, o momento pede urgência nas decisões estratégicas das organizações, na busca de melhores práticas de sustentabilidade.

Vários fatores dão surgimento aos problemas sociais, não somente pelas ações das organizações, e sim, por diversas disfunções da própria sociedade, entretanto, não há como as organizações esquivarem-se da responsabilidade social.

Os papel dos gestores frente a urgência no enfrentamento dos danos causados no planeta, é essencial para a mudança cultural necessária nas organizações e na sociedade.

Todavia, mudança de cultura é um processo que demanda tempo, por isso, quanto antes iniciar melhor para todos.

Não se trata apenas de cuidar do meio ambiente, sustentabilidade organizacional é todo um contexto de boas práticas para melhorar a qualidade de vida de funcionários e comunidade, é privilegiar o bem comum. É ter senso de urbanidade e um sentimento de busca de continuidade.

Para que os executivos se conscientizem a abordagem ideal é eliminar os impactos ambientais, transformando-os em oportunidades de negócios, com soluções inteligentes para diminuir os custos, visto que a motivação do lucro ainda é o imperativo maior no sistema econômico vigente.

As mudanças sociais permeiam as organizações, na medida em que estas fazem parte da sociedade e dela se beneficiam. Portanto, a revolução ambiental necessária é responsabilidade das organizações. Entretanto, só se obterá êxito quando houver uma parceria com a comunidade e governo

unindo esforços dos *stakeholders*, com objetivos comuns em busca de uma vida melhor para todos e para sempre.

Por fim, pode-se concluir que o assunto é emergente e não se esgota nesse ensaio. Novas reflexões se fazem necessárias. Diante do exposto, encerra-se este texto com as

palavras de Hazel Henderson (...) “de uma nova consciência pode surgir à criação de um novo mundo, mais justo e sustentável. Temos que nos reinventar, reenquadrar as nossas percepções, remodelar as nossas crenças e os nossos comportamentos, adubar o nosso conhecimento, reestruturar.”

## REFERÊNCIAS

- [1]. ALIGLERI, Lilian. Gestão socioambiental: responsabilidade e sustentabilidade do negócio. São Paulo: Atlas, 2009.
- [2]. ALMEIDA, F. O bom negócio da sustentabilidade. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2002.
- [3]. BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Instituto Brasileiro de Meio Ambiente. Cidades sustentáveis: subsídios à elaboração da agenda 21 brasileira. Brasília, DF: MMA/IBAMISER-REDEH, 2000. Disponível em: Acesso em: 08 out. 2009
- [4]. ALTENFELFER, Ruy. Desenvolvimento sustentável. Gazeta Mercantil. Maio, 2004
- [5]. CARVALHO, F.C.A. Gestão do conhecimento. São Paulo: Pearson, 2012.
- [6]. DRUCKER, Peter Ferdinand. Pessoas e desempenho. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012
- [7]. FGV - CES Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getúlio Vargas
- [8]. GURGEL, C. Administração elementos essenciais para a gestão das organizações. São Paulo. Atlas, 2014.
- [9]. HENDERSON Hazel. Disponível em: <https://hazelhenderson.com>. Acesso em: 23 maio 2015.
- [10]. LIVRO VERDE. Disponível em: <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/site/pt/com/2001>. Acesso em : 13 de maio 2015.
- [11]. MAXIMINIANO, A.C.A. Introdução Administração. São Paulo: Atlas, 2004.
- [12]. MILANI, Carlos. O meio ambiente e a regulação da ordem mundial. Contexto internacional, v. 20, n. 2, p. 303-347, jul./dez. 1998.
- [13]. SANTOS, et al. O valor das pequenas coisas: a difícil aprendizagem na prática da gestão ambiental por acadêmicos do curso de administração. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/admi/pdf/enampad2000-act-362.pdf>. Acesso em: 16 de maio 2015.
- [14]. SILVA, Reinaldo. Teoria da Administração. São Paulo: Pearson, 2008.
- [15]. VASSALLO, C. Um novo modelo de negócios. Guia de boa cidadania corporativa. Revista Exame. São Paul, n. 728, p.08-11, 2000.
- [16]. VIZEU, Fabio; MENEGHETTI, Francis Kanashiro; SEIFERT, Rene Eugenio. Por uma crítica ao conceito de desenvolvimento sustentável. Cad. EBAPE.BR, Rio de Janeiro, v. 10, n. 3, p. 569-583, Sept. 2012. Disponível em : <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-39512012000300007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-39512012000300007&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 2 jun. 2015.
- [17]. WCED. World Commission on Environment and Development. Our Common Future. Oxford and New York: Oxford University Press, 1987.
- [18]. WILLARD, Bob. Como fazer a empresa lucrar com sustentabilidade. São Paulo: Saraiva, 2014.
- [19]. WORLD BUSINESS COUNCIL FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT (WBCSD). Disponível em <http://www.wbcsd.org>. Acesso em: 4 out. 2007.
- [20]. YOUNG Ricardo. Novas lideranças para uma nova civilização. Revista Global da América latina. Disponível em : [http://issuu.com/lalgarra/docs/revista\\_gfal\\_curitiba](http://issuu.com/lalgarra/docs/revista_gfal_curitiba). Acesso em: 12 de maio de 2015.

# Capítulo 13

## *RESPONSABILIDADE SOCIAL UNIVERSITÁRIA: PRÁTICA APLICADA PELO INSTITUTO METODISTA GRANBERY NA CIDADE DE JUIZ DE FORA – MG*

*Ana Valéria Vargas Pontes*

*Ronaldo Miranda Pontes*

*Victor Miranda de Oliveira*

**Resumo:** No contexto contemporâneo organizacional, nota-se a necessidade de aprofundar os conceitos e práticas da organização para a permanência e desenvolvimento desta no mercado, assim, a responsabilidade social corporativa permeia este processo. Nesta perspectiva, este estudo tem por objetivo descrever o conceito e a relevância da responsabilidade social corporativa, versar sobre a responsabilidade social nas instituições de ensino superior, apresentar a instituição foco do presente trabalho, bem como pesquisar o impacto de um projeto de responsabilidade social que é a Faculdade Aberta a Melhor Idade (FaMIdade) em seus participantes. A metodologia utilizada foi uma pesquisa exploratória de cunho bibliográfico e uma pesquisa de campo de caráter quantitativo e foi constatado que há um impacto positivo nos participantes e uma oportunidade de divulgação do projeto e da instituição.

**Palavras-chave:** Responsabilidade social. Projeto FaMIdade. Responsabilidade social universitária.

## 1 INTRODUÇÃO

Com a globalização e o crescimento da concorrência ao longo dos anos, em âmbito mundial, as organizações perceberam que não basta investir em qualidade e oferecer um preço atraente para ganhar e manter espaço no mercado. Então, as organizações precisam trabalhar diversos outros aspectos para fidelizar seus clientes na busca por um aumento da parcela de mercado.

As Instituições de Ensino Superior (IES) enfrentam este mesmo contexto, marcado pela competitividade empresarial local, regional e global, pelas exigências governamentais e institucionais, e principalmente pelos anseios da comunidade acadêmica em que estão inseridas.

A partir de todos esses desafios, as IES têm buscado uma análise mais aprofundada acerca do desenvolvimento das suas atividades e a consequente qualidade delas resultante, tendo em vista principalmente a prestação de contas à sociedade, considerando critérios de excelência, equidade e relevância social.

Esta preocupação com a qualidade das Instituições Educacionais surge num momento que pode ser caracterizado por um desajuste entre Estado, Universidade e Sociedade. Diversas mudanças em nível social estão demandando novas exigências das atividades educacionais, que, por sua vez, não podem responder a tais pronunciamentos sem transformar suas tradicionais estruturas e modos de funcionamento. Assim, a qualidade da educação, sua relação com a comunidade que, por meio da responsabilidade social, é constantemente avaliada pelo mercado, Estado e população.

Cada instituição deverá demonstrar sua utilidade social e a contribuição que traz para o bem comum. A ela cabe, cada vez mais, o ônus da prova. Ela terá que definir suas finalidades de maneira mais explícita e ultrapassar a concepção segundo a qual o lucro é o único indicador de sua utilidade pública.

Assim, o ponto central da discussão está em verificar, por meio da revisão bibliográfica e da pesquisa de campo, a relevância do projeto social Faculdade Aberta da Melhor Idade, bem como o impacto nos participantes deste projeto.

Nesta perspectiva, este estudo tem por objetivo descrever o conceito e a relevância da responsabilidade social corporativa, versar sobre a responsabilidade social nas instituições de ensino superior, apresentar a instituição foco do presente trabalho, bem como pesquisar o impacto de um projeto de responsabilidade social que é a Faculdade Aberta a Melhor Idade (FaMIdade) em seus participantes.

Nota-se que o tema responsabilidade social já é amplamente discutido no ambiente empresarial e por diversos especialistas da área, uma vez que o conceito perpassa por uma gama de interessados que atingem e são atingidos pelas práticas estabelecidas.

A relevância deste artigo está no fato de que a responsabilidade social se tornou assunto fundamental no que tange o crescimento e desenvolvimento das empresas e, sendo assim, merece ser objeto de estudo para a disseminação de conhecimento nos diversos tipos de organizações, incluindo as Instituições de Ensino Superior (IES). É importante destacar que esse estudo possivelmente será relevante para as instituições de educação, pois suas reflexões acerca da Responsabilidade Social poderão instigar as pessoas a pensar mais a respeito do tema.

## 2 RESPONSABILIDADE SOCIAL CORPORATIVA (RSC)

De acordo com Ashley (2002), confiabilidade, serviço pós-venda, produtos ambientalmente corretos e relacionamento ético da empresa com os seus diversos *stakeholders*, são atributos essenciais na realidade atual do mercado.

Dentro deste contexto, surge um tema conhecido como responsabilidade social corporativa, empresarial ou, simplesmente, responsabilidade social. Este conceito está ligado a um compromisso da organização frente à sociedade.

Neste sentido, Ashley (2002), diz que:

Responsabilidade social pode ser definida como o compromisso que uma organização deve ter para com a sociedade, expresso por meio de atos e atitudes que a afetam positivamente, de modo amplo, ou a alguma comunidade, de modo específico, agindo proativamente e coerentemente no que tange



a seu papel específico na sociedade e a sua prestação de contas para com ela. A organização, nesse sentido, assume obrigações de caráter moral, além das estabelecidas em lei, mesmo que não diretamente vinculadas a suas atividades, mas que possa contribuir para o desenvolvimento sustentável dos povos (ASHLEY, 2002, p. 6 e 7).

Dando continuidade a este pensamento, Melo Neto e Froes (1999, p. 78) afirmam que “a responsabilidade social de uma empresa consiste na sua decisão de participar mais diretamente das ações comunitárias na região em que está presente e minorar possíveis danos ambientais do tipo de atividade que exerce”.

Whitaker (2007) corrobora ao afirmar que, por meio da responsabilidade social, integrada com o planejamento estratégico da organização, a empresa toma posse das responsabilidades e consequências de sua gestão, nos campos econômico, social, ambiental e em todas as suas demais atividades e processos. No contexto atual, prestar contas, disponibilizar de forma oportuna as informações da empresa gera confiança na sociedade e está diretamente relacionada à conquista e retenção dos clientes internos e externos.

A partir dessa visão, pode-se afirmar que responsabilidade social é aquela que vai ao encontro de uma melhor qualidade de vida da sociedade, por meio de uma organização.

Para Ashley (2002), o fato da empresa se desenvolver alimenta a necessidade da organização atuar de forma eficaz perante a sociedade, uma vez que garante, também, sustentabilidade do negócio a longo prazo.

No que tange a responsabilidade social, percebe-se que essa prática deve ser trabalhada de forma efetiva em diferentes sentidos, proporcionando uma maior cobertura de suas ações.

Na visão de Melo Neto e Froes (1999), são sete os vetores da responsabilidade social de uma empresa:

V1 apoio ao desenvolvimento da sociedade onde atua; V2 preservação do meio ambiente; V3 investimento no bem estar dos funcionários e seus dependentes e num ambiente de trabalho agradável; V4 comunicações transparentes; V5 retorno aos acionistas; V6 sinergia com os parceiros; V7

satisfação dos clientes e/ou consumidores (MELO NETO e FROES, 1999, p. 78).

Neste sentido, nos diversos pontos explicitados nos vetores acima, percebe-se que a responsabilidade social efetiva trabalha vários aspectos, além do desenvolvimento da sociedade, pois investe no bem estar de seus funcionários e familiares, preza por comunicações transparentes, atenta-se ao ambiente, expõe o retorno aos acionistas, procura estabelecer boa relação com os parceiros e busca a satisfação de seus clientes.

## 2.1 RESPONSABILIDADE SOCIAL NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR (IES)

No contexto contemporâneo, percebe-se que o papel das instituições de ensino superior vai além da formação técnica de profissionais qualificados. Neste sentido, Macedo (2005) corrobora que as universidades precisam se atentar a formação cidadã de seus alunos, pois isso vai além do desenvolvimento de recursos humanos de alto nível, perpassa por um processo de atribuição de responsabilidades perante a resolução de problemas sociais.

No tocante a relevância da responsabilidade social no contexto universitário, Sordi (2005) afirma que as instituições de ensino superior (IES) precisam repensar o projeto político pedagógico (PPP), para demonstrarem que de fato trabalham com educação e, por isso, pensam e estudam questões relacionadas aos problemas da sociedade contemporânea. Este documento deve expressar uma visão do mundo contemporâneo e do papel da educação superior em face da nova conjuntura globalizada e tecnológica, ao mesmo tempo em que deve explicitar, de modo abrangente, o papel da IES e sua contribuição social nos âmbitos local, regional e nacional, por meio do ensino, da pesquisa e da extensão como componentes essenciais à formação crítica do cidadão e do futuro profissional, na busca da articulação entre o real e o desejável.

Sendo assim, a responsabilidade social das IES se revela neste documento, pois segundo Libâneo (2004), o projeto político pedagógico é o documento que detalha objetivos, diretrizes e ações do processo educativo a ser desenvolvido na escola, expressando a síntese das exigências sociais e legais do

sistema de ensino e os propósitos e expectativas da comunidade escolar.

É importante destacar que com o surgimento da Lei 10.861, de 14 de abril de 2004 (BRASIL, 2004) - Lei do SINAES - Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – que no seu artigo 3º, inciso III define a responsabilidade social da instituição de ensino superior como sendo:

A responsabilidade social da instituição, considerada especialmente no que se refere à sua contribuição em relação à inclusão social, ao desenvolvimento econômico e social, à defesa do meio ambiente, da memória cultural, da produção artística e do patrimônio cultural (BRASIL, 2004, p. 1).

Como passou a ser uma exigência legal cobrada pelo SINAES a prática da responsabilidade social no âmbito das Instituições de Ensino Superior passou a ser mais pesquisada. Segundo Rodrigues (2005):

O Sindicato das Entidades Mantenedoras de Estabelecimentos de Ensino Superior no Estado de São Paulo (Semesp) encomendou uma pesquisa à Franceschini Análises de Mercado que qualifica e detalha a atuação das IES no cumprimento de sua responsabilidade social. Neste sentido, o envolvimento das IES particulares do Estado de São Paulo nas ações comunitárias é um fato comprovado. [...] Verificou-se que 88% das IES desenvolvem projetos sociais nos mais variados setores (RODRIGUES, 2005, p. 98).

Outro destaque dado à pesquisa está nas IES filantrópicas, pois de acordo com Rodrigues (2005) essas instituições, que possuem no seu cerne a responsabilidade social, além das ordenações legais, atuam de forma efetiva na área da saúde e possuem o maior número de projetos por instituição.

Neste contexto surgem os desafios da responsabilidade social e da globalização na sociedade atual, Ortigara e Rôslar (2005) expõem como sendo um destes:

O aumento da expectativa de vida e o controle da natalidade farão predominar os valores e os ideais do segmento mais idoso, direcionando a oferta de produtos e serviços para este segmento. [...] As instituições de educação, a partir da nova focalização, buscam conhecimentos inovadores para atender às demandas crescentes de uma faixa da população que tem hoje maior

expectativa de vida. Entre temas que devem ser destacados estão: religiosidade, saúde preventiva, lazer (jogos adequados, passeios, viagens, visitas), validação da sabedoria, estética, relacionamento, acesso às artes, fomento ao artesanato, programas de leitura e programas que possibilitem a contribuição do idoso para: contar histórias, fazer grupos e amigos, novas formas de solidariedade e etc (ORTIGARA; RÔSLER, 2005, p. 85).

Neste sentido, a prática de atividades extensivas às disciplinas propostas nos projetos políticos pedagógicos das IES torna-se uma forma de cumprir com seu papel social e principalmente legal. A preocupação com a terceira idade surge como um dos vários desafios globais a serem atingidos na atualidade.

Portanto, nota-se a importância das IES trabalharem e estruturarem ações de responsabilidade social que vão além do cumprimento de normas e leis, mas visam a inserção de um pensamento colaborativo dos discentes com relação a sociedade em que vivem.

No próximo capítulo é apresentado o caso do Instituto Metodista Granbery, instituição filantrópica, que possui ações de responsabilidade social voltada à melhor idade.

### 3 INSTITUTO METODISTA GRANBERY (IMG)

O Instituto Metodista Granbery foi fundado em 1889 e é uma instituição filantrópica, sem fins lucrativos, enquadrado no terceiro setor<sup>2</sup> da economia. Está situado em Juiz de Fora – MG oferecendo formação desde a educação infantil até a pós-graduação. O instituto prima por um ensino de qualidade, visando à formação integral de seus alunos no campo acadêmico-científico, bem como nos valores do reino de Deus, como justiça, amor, solidariedade e paz (GRANBERY, 2014, p.1).

De acordo com Giudice Filho, Terror e Belleigoli (2012):

Diariamente, circulam pelas dependências do Granbery mais de 4 mil pessoas, entre alunos, professores e funcionários. Os serviços educacionais oferecidos pela instituição vão da Educação Infantil até os cursos de Pós-graduação, englobando atividades culturais,

esportivas e de formação integral (GIUDICE FILHO, TERROR e BELLEIGOLI, 2012, p. 23).

Assim, nota-se que a instituição proporciona uma formação continuada de seus alunos e propicia um ambiente que estimula o pensamento e a liberdade desta concepção.

Neste contexto, Novaes Neto (2014) corrobora que:

Desde a sua fundação, o Instituto tem se destacado pela qualidade do conhecimento científico-cultural que ministra e pela sólida formação dada aos seus estudantes, transmitindo-lhes princípios e valores que os preparam para a vida. Entre seus alunos despontam vultos que marcam hoje, ainda, presença positiva na religião, na política, nas artes, na diplomacia, na livre iniciativa, na educação, nas ciências, e que se destacam pela contribuição que dão ao desenvolvimento técnico-científico do País (NOVAES NETO, 2014, p.1).

No sentido de propiciar aos seus alunos, pais, professores e funcionários o contato com a comunidade de diversas áreas e setores, o Granbery busca atuar de forma efetiva em sua região. Neste contexto, a Faculdade Aberta “A Melhor Idade”, surge como um projeto voltado para alcançar este objetivo.

### 3.1 FACULDADE ABERTA A “MELHOR IDADE” (FAMIDADE)

A Faculdade Aberta a “Melhor Idade”, teve como projeto piloto um evento realizado pelo curso de Educação Física da Faculdade Metodista Granbery, visando à convivência da terceira idade, chamado de “Colônia de Férias da Terceira Idade”. A partir de 2009 um grupo formado por quinze senhoras começou a procurar a instituição para a prática semanal de atividades físicas e, após uma grande demanda, a instituição fundou a FaMidade, como sendo uma atividade de extensão multidisciplinar dos cursos de graduação, que atualmente atende a quatrocentos idosos da cidade de Juiz de Fora (GRANBERY, 2014).

Atualmente, a FaMidade oferece diversas atividades relacionadas à saúde física e psicológica de seus integrantes, sendo estas: Musculação, Viver e Conviver, Hidroginástica, Ginástica, Inclusão Digital, Pilates, Dança, Memória e Afetividade, Espanhol, Administração Doméstica e Leitura Viva, Viva Leitura.

Para participar do projeto, a pessoa deve ter idade igual ou superior a 55 (cinquenta e cinco anos) anos, apresentar atestado médico comprovando aptidão para realizar exercícios físicos e arcar com a contribuição mensal de R\$45,00 (quarenta e cinco reais).

Além de todo conhecimento adquirido nas atividades, os idosos são inseridos em um grupo, no qual há um grande trabalho de socialização que afeta diretamente o bem estar e a qualidade de vida de seus participantes (GRANBERY, 2014).

#### 3.1.1 O NOVO PERFIL DA TERCEIRA IDADE

A longevidade humana já é tema recorrente, uma vez que o aumento da população idosa é notória, bem como, percebe-se também uma melhora na qualidade de vida dessa faixa etária.

Neste sentido, segundo o Centro de Pesquisas Sociais – CPS/UFJF:

Juiz de Fora não apresenta situação diferente quanto ao incremento da população idosa. O Censo 2010 apurou que a população municipal era de 516.247 habitantes e a população de idosos (60 anos ou mais) era de 70.288, números que indicam ser a população do município composta de aproximadamente 13,62% de pessoas idosas. [...] O aumento da população idosa de Juiz de Fora na última década é percentualmente superior ao crescimento da população brasileira e do estado de Minas Gerais na mesma faixa etária. (CPS/UFJF, 2012, p. 4).

No tocante ao crescimento da população idosa, nota-se pessoas mais dispostas e com um estilo de vida mais ativo perante o lazer, o aprendizado e para diversas outras atividades. Neste sentido, Almeida e Barbosa (2013) afirmam que:

O aumento da longevidade humana fomenta diversas discussões sobre o envelhecer e mais do que isso, sobre o envelhecer bem e com qualidade de vida. Nesse contexto, surgem iniciativas voltadas para as pessoas idosas, propiciando vivenciarem novas experiências, não para ocupar o tempo ocioso, mas para aproveitar suas potencialidades e sabedorias. Diante disso, presenciamos um “novo” idoso que tem mostrado outro estilo de vida, pois, muitos deles não ficam mais em casa isolados, estão ativos na sociedade, indo a teatros, cinemas,

museus, bailes, viajando, participando de centros de convivência para idosos, de campeonatos, fazendo ginástica, interagindo na internet, frequentando faculdades abertas à terceira idade e mesmo as escolas formais (ALMEIDA; BARBOSA, 2013, p. 24).

Neste sentido, as Instituições de Ensino Superior e demais organizações podem e devem atuar de forma efetiva com projetos que propiciem qualidade de vida, bem estar e interação social à terceira idade, bem como proporcionar convivência e aprendizado com os alunos, funcionários e professores.

#### 4 METODOLOGIA

Ao considerar o atual perfil do mercado, entende-se como sendo importante o comprometimento das organizações com as práticas de responsabilidade social, passando pelos mais abrangentes alcances deste conceito.

A metodologia da pesquisa é, segundo Gil (2010), um conjunto de ações propostas para encontrar a solução de um problema, que tem por base métodos científicos, racionais e sistemáticos.

Assim, utilizou-se como procedimento metodológico a pesquisa bibliográfica, envolvendo os trabalhos de Ashley (2002), Whitaker (2007), Melo Neto e Froes (1999), entre outros pesquisadores da área, bem como, consultas a sítios relacionados com o estudo, que abordam artigos científicos, assim como trabalhos de conclusão de cursos superiores.

Outro procedimento adotado foi o da pesquisa quantitativa. Atualmente, a FaMldade conta com um corpo de 400 (quatrocentos) alunos regularmente matriculados no primeiro semestre de 2014. No entanto, a pesquisa teve como universo 209 (duzentos e nove) discentes, uma vez que estes participaram de todas as atividades previstas no projeto no segundo semestre de 2013 e possuem conhecimento a respeito do que se pretende investigar neste trabalho acadêmico. Os outros 191 (cento e noventa e um) alunos entraram no primeiro semestre de 2014 e, por isso, não participaram da pesquisa. O universo encontrado foi disponibilizado pela coordenação do projeto.

O cálculo da amostra deu-se a partir dos postulados da estatística descritiva, com confiança de 95% (noventa e cinco por cento)

e margem de erro de 5% (cinco por cento), e obteve-se o número de 136 (cento e trinta e seis) que, por sua vez, foram elencadas de forma não probabilística, por facilidade de acesso, de acordo com a proposta de Vergara (2007).

Assim, o ponto central da discussão está em verificar, por meio da revisão bibliográfica e da pesquisa de campo, a relevância do projeto social Faculdade Aberta da Melhor Idade, bem como o impacto nos participantes deste projeto.

#### 4.1 INSTRUMENTO DE PESQUISA, COLETA E TABULAÇÃO DOS DADOS

O instrumento utilizado para coleta de dados foi um questionário, estruturado em três partes.

Na primeira parte, buscou-se caracterizar os entrevistados, questionando o sexo, a faixa etária e tempo de participação no projeto FaMldade.

A segunda parte foi dividida em três questões que buscaram identificar o novo perfil da terceira idade. As indagações foram: se o entrevistado utiliza o computador para alguma atividade, a frequência com que ele pratica atividades físicas e/ou mentais e, por último, com qual frequência o entrevistado participa de encontros sociais como visitas a familiares, festas, dentre outras atividades.

A terceira parte do questionário apresentou sete questões sobre o impacto do projeto FaMldade nos seus participantes e na comunidade, dispostas em uma Escala de *Likert* que permitiu ao entrevistado respondente atribuir a cada questão um valor de 1 a 5, onde 1 era tido como extremamente verdadeiro, 2 tido como verdadeiro, 3 era indiferente, 4 pouco verdadeiro e 5 nada verdadeiro.

No que tange a coleta dos dados, a pesquisa foi realizada nos dias 27 e 28 de março de 2014. O questionário foi aplicado nas salas onde acontecem as atividades da FaMldade e as questões foram lidas uma vez em voz alta, tendo como objetivo a clareza e o entendimento das questões por parte do público alvo da pesquisa.

A tabulação das respostas do questionário foi feita com a utilização do *software Microsoft Office Excel 2010*, imediatamente após o fim do prazo da pesquisa, e a análise foi feita com base nas obras citadas neste trabalho.

## 5 ANÁLISE DA PESQUISA

A primeira parte do questionário, que buscou caracterizar os participantes da FaMIdade quanto ao sexo, idade e tempo de

participação no projeto, está representada na tabela um.

Tabela 1 – Caracterização dos participantes

Perguntas		Respostas	
		Valor relativo	Valor absoluto
A - Sexo	Feminino	85%	116
	Masculino	15%	20
B - Idade	55 a 60 anos	10%	14
	60 a 70 anos	47%	64
	70 a 80 anos	33%	45
	Mais de 80 anos	10%	13
C – Tempo de participação na FaMIdade	6 meses	59%	80
	1 ano	19%	26
	Mais de 1 ano	22%	30

Dados de campo (2014)

A tabela um apresenta que a maioria de 85% dos respondentes são do sexo feminino e 15% são do gênero masculino. Com relação a idade dos entrevistados, a maioria possui de 60 a 70 anos de idade, com 47%, e, posteriormente, de 70 a 80 anos, com 33%. Quanto ao tempo de participação na FaMIdade, quase 60% dos entrevistados participam do projeto a mais de seis meses e 22% já ultrapassam um ano de atividade na FaMIdade. Assim, confirma-se que a amostra respondente possui conhecimento suficiente para responder as questões propostas.

De acordo com Oliveira (1999) a população idosa brasileira é a que mais cresce em nosso

país, principalmente, pelo avanço tecnológico, alimentação, desenvolvimento da medicina e esse crescimento traz consigo não só um aumento da expectativa de vidas, mas uma melhora significativa na sua qualidade de vida.

A tabela dois trata sobre o novo perfil da terceira idade, abordando três questões centrais, se o participante utiliza o computador para alguma atividade, com qual frequência pratica atividades físicas e/ou mentais e com que frequência ele participa de encontros sociais.

Tabela 2 – Novo perfil da terceira idade

Perguntas		Respostas	
		Valor relativo	Valor absoluto
A – Utilização do computador	Sim	62%	84
	Não	38%	52
B – Frequência com que realiza atividades físicas e/ou mentais	1 vez na semana	7%	9
	2 vezes na semana	47%	64
	3 vezes na semana	8%	11
	4 vezes na semana	26%	35
	Mais de 4 vezes na semana	13%	17
C – Frequência com que participa de encontros sociais	1 vez na semana	16%	22
	Mais de 1 vez por semana	53%	72
	Quinzenalmente	7%	10
	Mensalmente	18%	24
	Não participo de encontros sociais	6%	8

Dados de campo (2014)



Percebe-se, na tabela dois, que a maioria de 62% dos idosos entrevistados utilizam o computador para algumas atividades. Neste contexto, vale ressaltar que a FaMldade proporciona curso de informática, fato este que elevará esse percentual no médio prazo.

Com relação à prática de atividades físicas ou mentais, 39% dos respondentes fazem atividades quatro ou mais vezes na semana, e 47%, praticam atividades duas vezes na semana.

Já no tocante a participação em encontros sociais, nota-se que 53% dos entrevistados participam desses encontros mais de uma

vez por semana, 18% mensalmente, 16% uma vez na semana, 7% quinzenalmente e apenas 6% afirmam não participar de encontros sociais.

Os dados apresentados comprovam o pensamento de Almeida e Barbosa (2013) ao afirmarem que os idosos atuais se enquadram em um perfil dinâmico, em que a prática de atividades físicas, intelectuais, tecnológicas e a participação na sociedade como um todo se faz de forma muito mais efetiva.

A tabela três apresenta os dados relativos ao impacto da FaMldade na vida dos participantes deste projeto.

Tabela 3 – Impacto na saúde e qualidade de vida dos participantes da FaMldade

Questões	Extrema- Mente Verdadei-Ro		Verdadei- Ro		Indife- Rente		Pouco Verda- Deiro		Nada Verda- Deiro	
	%	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%	Quant.
1 – Minha saúde melhorou muito depois que entrei para a FaMldade	67%	91	18%	25	9%	12	5%	7	1%	1
2- Minha qualidade de vida aumentou muito depois que entrei para a FaMldade.	66%	90	19%	26	8%	11	5%	7	1%	2
3 – Depois que entrei para a FaMldade me interajo mais socialmente (amigos, família, vizinhos).	83%	113	10%	14	3%	3	1%	2	3%	4

Dados de campo (2014)

De acordo com a pesquisa de campo, constata-se que 85% dos entrevistados acreditam que houve uma melhora significativa na sua saúde após terem entrado para FaMldade, no entanto, 15% julgam ser indiferente, pouco verdadeiro ou nada verdadeiro essa correlação.

Com relação à melhora na qualidade de vida, os percentuais ficaram muito próximos da questão anterior, variando 1% para mais ou para menos, predominando o percentual de pessoas que acreditam que houve uma grande melhora em sua qualidade de vida após entrar para a FaMldade.

No que tange a interação social, 93% dos entrevistados afirmaram que após ingressarem na FaMldade passaram a

interagir mais socialmente, com amigos, vizinhos e família. Neste quesito, apenas 7% dos entrevistados acreditam ser indiferente, pouco verdadeiro ou nada verdadeiro a correlação proposta.

Melo Neto e Froes (1999) afirmam que a responsabilidade social de uma organização perpassa diretamente por participar das ações sociais na comunidade em que se está inserido e ajudar nas demandas dessa sociedade.

Neste sentido, Whitaker (2007) contribui ao colocar que responsabilidade social é aquela que proporciona um aumento na qualidade de vida da sociedade, a partir das ações de sua organização.

A tabela quatro apresenta quatro afirmativas a respeito da divulgação da FaMldade e,

consequentemente, do IMG.

Tabela 4 – Divulgação da FaMldade (Granbery)

QUESTÕES	EXTREMA- MENTE VERDADEI-RO		VERDADEI- RO		INDIFE- RENTE		POUCO VERDA- DEIRO		NADA VERDA- DEIRO	
	%	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%	Quant.
1 – Divulgo e indico o Granbery para meus parentes, vizinhos e conhecidos.	48%	65	18%	25	9%	12	6%	8	19%	26
2 – Meus familiares conhecem a FaMldade e divulgam o Granbery para seus conhecidos.	67%	91	21%	28	8%	11	2%	3	2%	3
3 - Acredito que o Granbery se destaca e é conhecido na cidade de Juiz de Fora, através da FaMldade.	65%	89	15%	20	7%	9	8%	11	5%	7
4 - Meus familiares e vizinhos passaram a conhecer mais o Granbery através da minha participação na FaMldade.	67%	90	13%	18	10%	14	4%	6	6%	8

Dados de campo (2014)

No que trata sobre a divulgação da FaMldade e, consequentemente, do Instituto Metodista Granbery, 66% disseram que indicam a instituição para seus parentes, vizinhos e conhecidos, no entanto, 19% afirmaram que não promovem nenhuma divulgação.

Com relação aos familiares dos participantes conhecerem a instituição, 67% julgaram com extremamente verdadeiro e 21% como verdadeiro a afirmativa de que seus familiares conhecem e indicam a instituição para seus conhecidos.

O percentual de 65% dos entrevistados acreditam que seja extremamente verdadeira a afirmativa de que o Granbery é conhecido e se destaca na cidade de Juiz de Fora através da FaMldade e 15% acreditam que essa afirmativa é verdadeira.

Ainda, 80% dos participantes acreditam que os seus familiares e vizinhos passaram a conhecer mais o Granbery depois que eles entraram para a FaMldade e 20% julgam essa afirmativa como indiferente, pouco verdadeira ou nada verdadeira.

Estes dados são extremamente relevantes uma vez que Ashley (2002) acredita que o

aumento do negócio deve ser proporcional ao desempenho da sua responsabilidade social e essa participação afeta diretamente a permanência e a participação da empresa no mercado a longo prazo.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Responsabilidade social corporativa ultrapassa ações isoladas de filantropia, pois exige da empresa contemporânea pensar em Responsabilidade Social Corporativa (RSC) como estratégia da organização, visando um retorno à sociedade na qual está inserida, bem como uma permanência e crescimento dentro do mercado.

Assim como Ashley (2002) citada no capítulo anterior, Freire (2001) destaca a importância da RSC como estratégia citando que já existem estudos mostrando que há uma relação positiva entre envolvimento social corporativo e desempenho econômico, ou seja, a boa conduta institucional gera benefícios maiores do que os custos relativos.

Assim, este trabalho buscou descrever o conceito e a relevância da responsabilidade social corporativa, versar sobre a

responsabilidade social nas instituições de ensino superior, apresentar a instituição foco do presente trabalho, bem como pesquisar o impacto de um projeto de responsabilidade social que é a Faculdade Aberta a Melhor Idade (FaMIldade) em seus participantes.

Pelos números apresentados fica evidenciado que o Instituto Metodista Granbery pratica a responsabilidade social corporativa e tem obtido retornos estratégicos de imagem e divulgação de suas atividades.

Do percentual de entrevistados, nota-se que há uma parcela considerável que utiliza o computador, mantém a prática de atividades físicas/mentais e participa de encontros sociais. Assim, ressalta-se que a FaMIldade oferece essas atividades para seus participantes, por meio de aulas e estimula o convívio social, sendo assim, co-responsável por parte desse desenvolvimento dos idosos participantes do projeto.

No que tange a saúde física, qualidade de vida e interação social dos participantes do projeto, percebe-se que mais 66% jugam ser extremamente verdadeira a afirmativa de que houve melhora nesses aspectos depois que entraram para a FaMIldade.

Com relação à divulgação da FaMIldade, por parte de seus participantes, 19% dos entrevistados disseram que não fazem nenhuma divulgação do Granbery para parentes, vizinhos e conhecidos. Assim, nota-se que há um nicho a ser trabalhado, uma vez que uma divulgação para os parentes e/ou conhecidos dos alunos promoveria a instituição que oferece ensino da educação infantil à pós-graduação.

Neste sentido, nota-se a relevância do projeto para os seus participantes, assim como para a instituição que se torna conhecida e diferenciada na cidade e região, bem como promove a responsabilidade social universitária de forma prática e efetiva.

## REFERÊNCIAS

- [1]. ALBUQUERQUE, Antônio Carlos Carneiro de. Terceiro setor: história e gestão de organizações. São Paulo: Summus, 2006.
- [2]. ALMEIDA, Joyce Néia de Souza; BARBOSA, Rita de Cássia Petronilho. Compreensão de educação por diferentes sujeitos: a voz dos idosos. Trabalho de graduação em Pedagogia. Faculdade Metodista Granbery. Juiz de Fora, 2013.
- ASHLEY, Patrícia Almeida et al. Ética e responsabilidade social nos negócios. São Paulo: Saraiva, 2002.
- [3]. BRASIL. Lei nº 10.861, de 14 de Abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/lei/10.861.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/10.861.htm). Acesso em 29 de maio de 2014.
- [4]. CENTRO DE PESQUISAS SOCIAIS – CPS/UFJF. Diagnostico Sócio Econômico da População Idosa de Juiz de Fora: Perfil do idoso residente na área urbana de Juiz de Fora. Relatório. Executivo. Universidade Federal de Juiz de Fora. Juiz de Fora, 2012.
- DUARTE, Gleuso Damasceno; DIAS, José Maria Martins. Responsabilidade social: a empresa hoje. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos Editora S/A, 1998.
- [5]. FREIRE, Fátima de S.; SILVA, César A. Tibúrcio. Balanço social: teoria e prática. São Paulo, Atlas, 2001.
- [6]. GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 3ª edição, São Paulo, Atlas, 2010.
- [7]. GIUDICE FILHO, Ernesto; TERROR, Jose de Souza; BELLEIGOLI, Ulisses. O Granbery. Juiz de Fora: Granbery Edições, 2012.
- [8]. GRANBERY. Sobre o Instituto Metodista Granbery. Disponível em: <http://www.granbery.edu.br/granbery.php?codSegmento=3>. Acesso em 17 de março de 2014.
- [9]. GRANBERY. Breve histórico da FaMIldade. Disponível em: <http://www.granbery.edu.br/granbery.php?codSegmento=3>. Acesso em 17 de março de 2014.
- [10]. LIBÂNEO, José Carlos. Organização e Gestão Escolar Teoria e Prática. Goiânia: Ed. Alternativa, 5ª edição, 2004.
- MACEDO, Arthur Roquete de. O papel social da universidade. Revista da Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior. Brasília, v. 28, n. 34, p. 7-12, abr. 2005.
- [11]. MELO NETO, Francisco Paulo; FROES, Cesar. Responsabilidade social e cidadania empresarial: a administração o terceiro setor. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.
- [12]. NOVAES NETO, Arsênio Firmino de. História do Instituto Metodista Granbery: A mais antiga instituição de ensino da zona da Mata. Disponível em: <http://www.granbery.edu.br/granbery.php?codSegmento=3>. Acesso em 17 de março de 2014.
- [13]. OLIVEIRA, Rita de Cássia da Silva. Terceira idade: do repensar dos limites aos

[14]. sonhos possíveis. São Paulo: Paulinas, 1999.

[15]. ORTIGARA, Cleo Joaquim; RÔSLER, Mara Regina. Qualidade na educação e desafios da globalização. Revista da Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior. Brasília, v. 28, n. 34, p. 83-95, abr. 2005.

[16]. RODRIGUES, Gabriel Mario. Instituições de ensino superior paulistas e o cumprimento da responsabilidade social. Revista da Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior. Brasília, v. 28, n. 34, p. 97-102, abr. 2005.

[17]. SORDI, Mara Regina Lemes de. A Responsabilidade social como valor agregado do

projeto político pedagógico dos cursos de graduação: o confronto entre formar e instruir. Revista da Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior. Brasília, v. 28, n. 34, p. 29-39, abr. 2005.

[18]. VERGARA, Sylvia C. Projetos e relatórios de pesquisa em Administração. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

[19]. WHITAKER, Maria do Carmo. Ética na vida das empresas: depoimentos e experiências. São Paulo: DVS Editora, 2007.

# Capítulo 14

## *AVALIAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE: UM ESTUDO NO HOSPITAL MUNICIPAL DE ARAPOTI*

*Cheily de Fatima Martins de Souza*

*Rubia Carla Maier Biscaia*

**Resumo:** Os resíduos de serviços de saúde (RSS) são, de modo geral, considerados materiais contaminantes, que impactam no meio ambiente e são nocivos à saúde. A gestão deste tipo de resíduo é fundamental para o seu correto tratamento e disposição final, garantindo o atendimento às exigências legais. Este estudo teve como objetivo avaliar a gestão de RSS do Hospital Municipal de Arapoti – PR por meio de pesquisa descritiva e exploratória. O instrumento utilizado para a coleta de dados, formulário, foi elaborado por meio do referencial teórico estudado e da síntese dos modelos de avaliação pesquisados, e aplicado aos responsáveis pela gestão de resíduos do estabelecimento tendo como resultado a situação atual do gerenciamento realizado. Espera-se que esta avaliação possa servir como auxílio na melhoria da gestão dos RSS da instituição, bem como, ser aplicada a outros estabelecimentos que necessitam de instrução com relação à forma adequada de gerir este resíduo.

**Palavras chave:** Gerenciamento de Resíduos, Resíduos Sólidos, Resíduos de Serviços de Saúde, Avaliação do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde.



## 1. INTRODUÇÃO

A disposição inadequada de resíduos sólidos em geral, representa um dos mais graves impactos ambientais causados pela humanidade, uma vez que estes materiais ao se decompor geram substâncias de alto nível tóxico que diretamente contaminam as águas, o solo, o ar e, contudo, a população. Tal prática, ilegal e causadora de danos ao meio ambiente, não possuem controle, e com o passar do tempo, apresentam custos de remediação muito elevados.

Os resíduos gerados por estabelecimentos de saúde possuem uma caracterização específica, sendo chamados de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) e merecem tratamento diferenciado de acordo com as normas e leis vigentes dependendo da sua periculosidade.

Tem-se conhecimento de que o gerenciamento de RSS quando realizado de modo eficaz possui impacto positivo na prevenção de acidentes do trabalho, na minimização de infecção hospitalar, principalmente para os funcionários que realizam as etapas de coleta, transporte e armazenamento; e de custo para a instituição, visto que, um grande volume de resíduo infectante encarece o tratamento final, atingindo também o meio ambiente e população no entorno, tal como a região de disposição final deste resíduo. (FREITAS; SILVA, 2012).

Várias são as ações a serem adotadas e controladas para que o gerenciamento de RSS tenha um funcionamento efetivo e realmente seja um procedimento útil e aplicável à instituição, como planejamento financeiro, atividades operacionais, capacitação dos responsáveis, prevenção da poluição, entre outros.

O objetivo desta pesquisa foi analisar o plano de gerenciamento de resíduos de saúde no Hospital Municipal de Arapoti – Paraná tendo como base a fundamentação teórica estudada.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE

Segundo a PNRS (2010) os resíduos de serviços de saúde (RSS) são compreendidos como os resíduos que possuem sua geração: “nos serviços de saúde, conforme definido em regulamento ou em normas estabelecidas

pelos órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) e do Serviço Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS)” (Brasil, 2010, Artigo 13).

Em virtude do aumento de tratamentos médicos complexos, os quais utilizam novas tecnologias, equipamentos novos, produtos químicos e itens hospitalares diversos, associado ao manuseio inadequado dos resíduos gerados, tais como, a disposição incorreta em lixões, queima de resíduos a céu aberto, entre outras situações inadequadas, faz-se inevitável adotar formas e procedimentos que objetivem o controle desta geração e sua disposição correta. (CAMARGO *et al.*, 2009)

Isto posto, Camargo *et al.* (2009, p. 3) relata que a Resolução Nº 05 aprovada pelo Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) em 05/08/93, que “dispõe sobre o gerenciamento dos resíduos sólidos oriundos de serviços de saúde, portos, aeroportos e terminais ferroviários e rodoviários”, tem os resíduos de serviço de saúde por definição:

todos aqueles resultantes de atividades exercidas nos serviços definidos no Artigo 1º desta resolução que, por suas características, necessitam de processos diferenciados em seu manejo, exigindo ou não tratamento prévio à sua disposição final. (Brasil, 2005, Artigo 2º, inciso X).

Tal definição é aplicável a todos os resíduos oriundos de qualquer serviço relacionado ao atendimento à saúde (humana ou animal), incluindo a prestação de serviços no campo e domiciliar; necrotérios; laboratórios analíticos de produtos para saúde; funerárias e locais onde seja realizada atividade de embalsamamento; farmácias e drogarias, incluindo os estabelecimentos de manipulação; instituições de pesquisa e ensino da área de saúde; centros de controle de zoonoses; distribuidores de produtos farmacêuticos; unidades móveis de atendimento à saúde; serviços de tatuagem, acupuntura; entre outros semelhantes, que por suas propriedades requerem processos diferenciados para o seu manejo, tendo a exigência ou não de prévio tratamento à sua disposição final. (BRASIL, 2005, Artigo 1º).

Campos *et al.* (2014) cita que diversas são as denominações existentes a este tipo de resíduo, todavia alguns termos foram adotados como sinônimos na linguagem habitual, tais como: resíduo biomédico, lixo hospitalar, resíduo clínico, infectante ou

infeccioso. Entretanto, têm-se a denominação “Resíduos de Serviços de Saúde” (RSS) como a mais abrangente e adequada. (SCHNEIDER *et al.*, 2001 *apud* CAMPOS *et al.*, 2014).

Seguindo a classificação do CONAMA (2005) e da Agência Nacional de Vigilância Sanitária ANVISA (2004) os RSS podem ser classificados em grupos listados a seguir:

**Grupo A** - Os resíduos deste grupo (potencialmente infectantes) podem apresentar agentes biológicos tendo risco de infecção, dentre eles, materiais que tenham entrado em contato com secreções e líquidos orgânicos, materiais perfurantes ou cortantes.

**Grupo B** – Contém substâncias químicas e devido a isso podem apresentar, dependendo de sua caracterização (toxidade, inflamabilidade, capacidade de reação e corrosividade) risco a saúde pública ou ao meio ambiente. (CONAMA, 2005).

**Grupo C** – Resíduos pertencentes a este grupo (rejeitos radioativos) são compostos por: quaisquer materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos, desde que em quantidade maior aos valores limítrofes de eliminação descritos pela Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN) extinguindo as fontes seladas radioativas as quais são tratadas direto com este órgão. (CONAMA, 2005; ANVISA, 2004; BAGIO *et al.*, 2013).

**Grupo D** – Grupo de resíduos comuns os quais não apresentam risco radiológico, químico ou biológico, sendo compostos por fraldas ou papel de uso sanitário, absorventes higiênicos, peças de vestuário descartáveis; restos de alimentos (incluindo refeitório); resíduos de varrição, jardinagem e resíduos das áreas administrativas em geral. (BAGIO *et al.*, 2013).

**Grupo E** – Se enquadram neste grupo os resíduos perfurocortantes, que são materiais cortantes, perfurantes ou escarificantes, como exemplo: lâminas de barbear, lâminas de bisturi, brocas, agulhas, etc. (CONAMA, 2005; ANVISA, 2004 *apud* BAGIO *et al.* 2013).

Independentemente desta classificação, comumente, os órgãos ambientais competentes do Distrito Federal, estaduais, municipais, e órgãos de Vigilância Sanitária, “costumam adotar o critério de considerar o resíduo como perigoso em caso de dúvida”. (FERREIRA, 1995, p. 316 *apud* BAGIO; MACHADO JUNIOR, 2009).

As legislações e normas aplicáveis aos RSS determinam que para certas classes deste resíduo é necessário, antes de sua disposição final, o seu tratamento. Contudo, há alguns municípios que destinam estes resíduos para locais de disposição final sem citar a realização de tratamento prévio. Tal situação vai de encontro às normas e leis vigentes apresentando riscos aos trabalhadores da área, meio ambiente e à saúde pública. (ABRELPE, 2014).

### 2.1.2 A PROBLEMÁTICA DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE

Segundo Garcia e Ramos (2004) comumente os resíduos de serviços de saúde são contemplados somente como sendo os originários de clínicas médicas, hospitais e outros geradores de grandes volumes destes resíduos. Muitas vezes chegam até a receber a denominação de “lixo hospitalar”, como citado anteriormente.

Todavia, resíduos que possuem natureza similar são produzidos por geradores muito variados, como clínicas veterinárias e odontológicas, farmácias, entre outros geradores já citados. Os maiores geradores têm mais consciência acerca do que é necessário para um planejamento adequado do gerenciamento dos RSS. No entanto, o que é observado quando o assunto são os pequenos geradores, na maioria das vezes, é que estes não estão conscientizados e não possuem os conhecimentos necessários. Nota-se a falta de estrutura para a realização adequada do gerenciamento deste resíduo em particular.

Ademais, quando avaliados os resíduos domiciliares, esses podem possuir semelhanças aos de saúde em certos casos, como o de usuários de drogas injetáveis e pacientes diabéticos (aplicação de insulina), que geram materiais perfurocortantes, que na maioria das vezes são descartados com o resíduo comum domiciliar. (GARCIA; RAMOS, 2004).

Apesar do referido autor relatar que em razão das precárias condições da gestão de resíduos, no país, não existir estatísticas precisas com relação à quantia diária de RSS ou a quantificação de geradores, atualmente existem relatórios anuais sobre o tema a exemplo os elaborados pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) que realiza o Diagnóstico dos Resíduos Sólidos de

Serviços de Saúde ou pela ABRELPE que faz um Panorama dos resíduos Sólidos no Brasil.

Todavia, a própria ABRELPE (2014) cita em seu panorama que somente parte dos municípios realiza coleta total ou parcial dos RSS.

### 2.1.3 PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE

No Brasil, a obrigatoriedade de implementação do PGRSS é instituída pelas entidades: CONAMA e ANVISA, as quais dispõem à população sobre as condutas, regras e orientações sobre o tema. (FREITAS, 2012).

A PNRS (2010, p. 2) define gerenciamento de resíduos sólidos como:

conjunto de ações exercidas, direta ou indiretamente, nas etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, de acordo com plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos ou com plano de gerenciamento de resíduos sólidos, exigidos na forma desta Lei;

De acordo com a resolução nº 306 (ANVISA, 2004) o PGRSS deve ser constituído pelos próprios geradores de RSS, indicando as ações referentes ao manejo de tais resíduos, contemplando seus aspectos e características relacionados à geração, separação, acondicionamento, coleta, armazenagem, transporte, tipo de tratamento e disposição final, assim como a proteção ao meio ambiente e à saúde pública. (ANVISA, 2004 *apud* VENTURA, 2009).

A ABNT dispõe de uma série de normas que podem orientar na estruturação do PGRSS sendo duas delas: a ABNT NBR 12809 (2013) que traz diretrizes de geração, manuseio e acondicionamento, coleta e transporte interno, armazenamento externo, e condições específicas para cada tipo de resíduo, conforme classificação; e a ABNT NBR 12810 (1993) que trata especificamente da coleta deste material, citando que:

A coleta de resíduos de serviços de saúde deve ser exclusiva e a intervalos não superiores à 24h. Esta coleta pode ser realizada em dias alternados, desde que os recipientes contendo resíduo do tipo A e restos de preparo de alimento sejam

armazenados à temperatura máxima de 4°C. (ABNT NBR 12810, 1993 p. 1).

Lima (2014) complementa que, além de ser elaborado pelo gerador, o PGRSS trata-se de um documento o qual deve ser feito conforme suas características particulares de geração de resíduos. Para isso, faz-se necessário que a gestão de RSS promova continuamente o aperfeiçoamento dos profissionais da saúde juntamente com os de segurança do trabalho para que os resultados sejam eficazes e atendam às recomendações da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Quando se trata de gestão de resíduos tem por abrangência as atividades relacionadas à tomada de decisão estratégica referente a vários aspectos: administrativos, institucionais, operacionais, ambientais, inclui também os financeiros, isto é, à sistematização do setor para esse propósito, que envolve as políticas, os instrumentos e os meios. (FERREIRA, 2007 *apud* MARANHÃO, 2015).

Ao passo que, o gerenciamento envolve os fatores de tecnologia e de operação da questão, envolvendo elementos:

administrativos, gerenciais, econômicos, ambientais e de desempenho: produtividade e qualidade, por exemplo, e relaciona-se à prevenção, redução, segregação, reutilização, acondicionamento, coleta, transporte, tratamento, recuperação de energia e destinação final de resíduos sólidos (FERREIRA, 2007 *apud* MARANHÃO, 2015, p. 2 e 3).

De acordo com o CONAMA (2005) em seu Art. 6º os geradores de RSS tem o dever de apresentar à vigilância sanitária, documento declarando o atendimento às exigências prescritas na resolução com referência ao ano anterior, até o dia 31 de março de cada ano. Sendo função da ANVISA, executar a fiscalização, e orientar os geradores das técnicas corretas de realizar o manejo de RSS (ANVISA, 2004).

### 2.1.4 AVALIAÇÃO DO PGRSS

Observa-se o método de avaliação de alguns autores, primeiramente Schneider (2004) que realizou avaliação dos sistemas de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde em hospitais (público e conveniados) embasado em instrumentos normativos e legais vigentes no país. O trabalho teve como

objetivo analisar a eficiência da separação, de tratamento, e os custos decorrentes dos RSS. (CAMPOS, 2014).

Zamoner (2008) fundamentado nos PGRSS de instituições de saúde do município de Curitiba – PR desenvolveu um modelo para avaliar os referidos planos. Segundo a autora, o modelo possibilita à Secretaria do Meio Ambiente e/ou Secretaria de Saúde a verificação da qualidade dos procedimentos estabelecidos quando relacionados às orientações para estruturação do PGRSS. Ademais permite analisar, através de um monitoramento efetivo, a evolução dos planos elaborados pelos estabelecimentos de saúde sob a responsabilidade. (MARANHÃO, 2015)

O modelo elaborado por Ventura (2009) avalia os procedimentos através de indicadores de desempenho. A técnica adotada foi baseada em entrevistas realizadas aos funcionários de uma instituição de saúde de São Carlos – SP,

juntamente com especialistas da área de programas estatísticos para correlacionar as observações coletadas na pesquisa. (CAMPOS, 2014).

Maranhão *et al.* (2014) em sua proposta, apresentaram um modelo de avaliação focado não somente na gestão dos RSS mas também no seu gerenciamento, ponderando as categorias ambientais, operacionais, administrativas e financeiras, totalizando 16 indicadores. Por meio da análise do referencial teórico, foram identificados os indicadores e suas categorias.

Campos *et al.* (2014) elaboraram um modelo com base também no amplo referencial teórico pesquisado e fundamentado no que propôs Maranhão *et al.* (2014), com as mesmas dimensões propostas. Sendo as dimensões compostas pelas seguintes variáveis:

Quadro 1 - Dimensões e suas variáveis

Dimensão	Variáveis
Operacional	Minimização, segregação, acondicionamento, coleta e transporte interno, armazenamento interno, coleta e transporte externo, armazenamento final ou externo, e tratamento e destinação final.
Administrativa	Pessoal, treinamento, saúde ocupacional (vacinação e uso adequado de Equipamento de Proteção Individual – EPI), além de conhecimentos sobre normas e regulamentos vigentes.
Financeira	Custos, qualificação e obras.
Ambiental	Tratamento de efluentes, coleta seletiva e condição do entorno.

Fonte – MARANHÃO *et al.* (2014)

### 3. METODOLOGIA

Em relação à metodologia, esta pesquisa é classificada como aplicada quanto à sua natureza, que de acordo com Prodanov e Freitas (2013), envolve interesses e verdades locais, tendo como objetivo a geração de conhecimentos para aplicação prática voltados à solução de problemas específicos.

Quanto aos objetivos trata-se de uma pesquisa descritiva e exploratória, que conforme Gil (2002) a pesquisa descritiva é útil quando visa descrever as características de um fenômeno específico. Em se tratando de pesquisa exploratória, segundo GIL (2002), objetiva a identificação dos fatores que de alguma forma, têm contribuição para a ocorrência dos fenômenos, aprofundando o conhecimento da realidade analisada.

Este tipo de pesquisa, exploratória, possui flexibilidade de planejamento, permitindo o estudo do tema através de vários ângulos e aspectos. Comumente envolvendo: levantamento bibliográfico; entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; análise de exemplos que estimulem a compreensão. (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Em relação aos procedimentos, é classificado como bibliográfico, sendo realizada pesquisa por meio de artigos e livros sobre o tema e também através de um estudo de caso.

A abordagem qualitativa do estudo visa à compreensão da realidade a partir da descrição de significados e de opiniões. Desta forma adotou-se a análise de conteúdo a qual trabalha com materiais escritos: tanto



textos que são resultados do desenvolvimento da pesquisa como as reproduções de entrevista e os registros das observações. (ZANELLA, 2009).

### 3.1 COLETA DE DADOS

O instrumento utilizado foi um formulário, desenvolvido conforme referencial teórico levantado, utilizando os modelos dos autores pesquisados, Campos et al. (2014), Maranhão et al. (2014) e Ventura (2009), com foco na Resolução CONAMA 358 a qual o hospital utiliza como base para a realização do gerenciamento de RSS.

A operacionalização da pesquisa ocorreu por entrevista realizada na data de 16 de agosto de 2016, às responsáveis pela implementação do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde do Hospital Municipal de Arapoti, Avelina Manosso Silva - Diretora Administrativa e Franciele de Fátima Mendes Andrade (Diretora de Enfermagem), a responsável técnica pelo PGRSS, Renata Rasteli com formação em Enfermagem, não estava presente, pois, pediu exoneração do cargo no mês de agosto, sendo que será substituída por outro profissional. Foi utilizado o formulário composto por dimensões, variáveis e questões elaboradas a partir do referencial teórico apresentado nesse estudo.

As dimensões financeiras foram respondidas por Jeovane Varela responsável pela Secretaria de Meio Ambiente do Município.

## 4. RESULTADOS

O município de Arapoti, localizado no norte do Paraná, fundada em 1955 pela Lei Estadual n.º 253, de 26 de novembro de 1954, com população estimada em 2015 de 27.547 habitantes (IBGE, 2010), possui dentre as suas unidades de saúde pública, o Hospital Municipal 18 de Dezembro fundado em 1987

recebendo como nome, o dia e mês em que se comemora a emancipação política do município, 18 de dezembro.

O Hospital que realiza atendimento 24 horas/dia, possui, atualmente, 2 leitos no pré-parto, 6 obstétricos, 12 clínicos, 4 pediátricos, 1 isolamento, 1 urgência e 3 observação, totalizando 29 leitos, sendo este caracterizado como hospital de pequeno porte, e baixa resolutividade. Sendo realizados de 160 a 200 atendimentos ao dia. Com uma área construída de 2.521,88 m<sup>2</sup>, área total do terreno igual a 4.000 m<sup>2</sup> e quadro de funcionários de 54 no total.

A administração é municipal, tendo como instituição mantenedora o Fundo Municipal de Saúde cuja tomada de decisões é centralizada. Todos os serviços prestados no hospital são a nível do Sistema Único de Saúde (SUS), cuja receita, é obtida pelo faturamento de Autorização de Internação Hospitalar (AIHs) e com recursos próprios do Município. No momento a unidade encontra-se em reformas, estando instalado provisoriamente em um postinho de saúde próximo. Porém os dados coletados foram levantados com base nas instalações existentes no hospital.

A diretora Avelina Manosso relatou que quando iniciou seu trabalho no hospital, o PGRSS já existia, porém tiveram que ser realizadas várias adequações conforme legislação, principalmente como referencial o CONAMA 358. Não foi realizado treinamento específico sobre o tema.

A instituição possui ilhas de coleta identificadas para os tipos de resíduos existentes: recicláveis, resíduo comum, resíduo químico e infectante. O quadro abaixo descreve os resíduos gerados na unidade por classificação, peso e frequência de coleta.

Quadro 2 - Quantificação de resíduos por grupo

Código dos Resíduos	Descrição dos Resíduos	Peso Estimado Kg/semana	Frequência da Coleta / semana
A	Resíduo Infectante	20	2
B	Resíduo Químico	10	1
C	Rejeito Radioativo	não gera	-----
D	Resíduo Comum.	-----	3
	Resíduo Comum Reciclável	-----	2

Fonte – PGRSS Hospital (2016)



Referente à dimensão financeira, foi necessário o contato com a Secretaria de Meio Ambiente para obtenção de informações como indicado pelas responsáveis da unidade hospitalar. Em contato com o responsável da secretaria, foi informado que não existe um orçamento específico para a área de resíduos de serviços de saúde, havendo um planejamento para assuntos de coleta seletiva como um todo do município. Os dados referentes a treinamento e capacitação não foram obtidos.

Com relação à dimensão ambiental, os efluentes líquidos são lançados diretamente no esgoto sanitário, não havendo tratamento prévio e nem ações de precaução para a diminuição destes. Não há monitoramento do lançamento de efluentes liberados na água, nem no ar, não há emissão de resíduos ao solo. A equipe tem conhecimento dos perigos de potenciais de doenças causadas em caso de liberação de RSS no entorno. Existe a coleta seletiva em funcionamento na unidade conforme descrito no PGRSS.

Referente à dimensão administrativa, os funcionários possuem conhecimento do PGRSS e seu conteúdo, tem ciência sobre a representatividade do documento e suas responsabilidades, as quais são descritas em procedimentos operacionais padrão denominados POPs. Tais procedimentos possuem as etapas, cuidados e equipamentos de proteção individual a serem utilizados para cada atividade. A interação com a chefia ocorre esporadicamente, mas precisamente sobre o PGRSS em treinamentos anuais ou sempre que for necessária qualquer alteração no documento.

Os funcionários consideram o treinamento suficiente para o bom entendimento do plano e se sentem capazes de realizar as atividades relacionadas. No entanto, existe um pouco de insatisfação, porém não especificamente ao PGRSS e sim ao trabalho realizado no hospital como um todo.

Os funcionários envolvidos com atividades do PGRSS recebem capacitação desde a admissão, e educação continuada para as atividades de manejo de resíduos, incluindo a sua responsabilidade com higiene pessoal, de materiais e com relação ao meio ambiente.

A maneira adotada de capacitação é por instrução dada aos funcionários, repassando os principais pontos do PGRSS destacando eventuais alterações. Geralmente esta instrução é realizada pela responsável técnica

podendo também ser repassada pelas diretoras administrativas. É levado em consideração, como deve ser feita a coleta (utilização de carrinhos coletores), os horários em que estas devem ser feitas evitando assim os horários de maior fluxo como, horários de visita, de medicação e banho de pacientes.

A responsabilidade técnica pelo PGRSS não necessita obrigatoriamente que seja da área de formação de enfermagem, porém, aproveita-se a disponibilidade de técnicos na área que trabalham no próprio hospital para realizar tal função.

Os funcionários contratados para exercer atividades relacionadas diretamente à coleta, transporte, tratamento, higienização e armazenamento, realizam exame médico admissional, periódico, de retorno ao trabalho, de mudança de função e demissional. São exigidas as vacinas necessárias para efetuar o trabalho: de hepatite B, dupla adulto (difteria e tétano) e VTV (sarampo, caxumba e rubéola).

No caso da coleta realizada por empresa terceirizada, são exigidas as carteiras de vacinação juntamente com a documentação do contrato. Os funcionários utilizam os EPI: luvas (PVC ou borracha, impermeáveis, resistentes, cor clara), avental de PVC (impermeável e de médio comprimento), botas, máscara, touca descartável e óculos de segurança.

Com relação às normas e legislações aplicáveis, as informações ocorrem através da Regional de Saúde Ponta Grossa, ou da própria Vigilância Sanitária do Município, que alerta eventuais alterações ou novas legislações prescritas. As atualizações também ocorrem através de eventos e encontros promovidos pelo setor público. Sendo todas levadas em consideração para garantir a segurança dos funcionários e meio ambiente.

Existe um cuidado em manter o manuseio adequado dos resíduos e seus riscos em caso de incidentes. Neste caso o funcionário que se envolver num incidente com perfurocortante, por exemplo, é encaminhado ao CTA – Centro de Tratamento e Aconselhamento e monitorado por seis meses por médico infectologista, para que seja verificado se houve algum tipo de contaminação.

Em se tratando da dimensão operacional, existe a consciência de utilizar os materiais da

melhor forma possível, sem que ocorra o desperdício de materiais, como algodão, gases, etc. Porém dependendo da ocorrência é difícil realizar um controle devido à gravidade e nível de contaminação.

Não é realizada a caracterização dos resíduos gerados, sendo segregados conforme abaixo:

- recicláveis (papel, plástico, metal, etc.);
- resíduo comum (resíduo sanitário, restos de alimentos, entre outros);
- resíduo químico (medicamentos vencidos, lâmpadas e baterias);
- infectante (entre eles os perfurocortantes, restos de gases, algodão, fluidos, etc.).

Conforme citado, os funcionários possuem pleno conhecimento de como realizar a coleta de resíduo evitando horários de fluxos de pessoas e com rotas estabelecidas para evitar contaminação. Não havendo armazenamento interno de resíduo. Os resíduos de saúde coletados são

armazenados em abrigos externos específicos para tipo de resíduo, refrigerados e adequados conforme a legislação. Este local foi dimensionado conforme o volume de resíduos gerados, com capacidade de armazenamento compatível com a periodicidade de coleta do sistema de limpeza urbana local e empresas terceirizadas. Possui superfície lavável, com canaletas de escoamento de águas direcionadas para a rede de esgoto, identificado e trancado para evitar o acesso de pessoal não autorizado. Para evitar a propagação de doenças, contém tela de proteção contra roedores e vetores e ralo sifonado com tampa para permitir sua vedação.

Uma empresa terceirizada da cidade de Siqueira Campos realiza a coleta conforme exposto no quadro 2, sendo que em casos de emergências ou muitas ocorrências que gerem resíduos infectantes é solicitado coleta extra. Os resíduos são destinados conforme quadro abaixo:

Quadro 3 - Tratamento e disposição final dos resíduos

Código dos Resíduos	Descrição dos Resíduos	Tratamento	Destinação Final
A	Resíduo Infectante	Autoclavagem	Aterro Industrial
B	Resíduo Químico	Encapsulamento	Aterro Industrial
D	Resíduo Comum	-----	Aterro Sanitário
	Resíduo Comum Reciclável	-----	ACOMAR
E	Resíduo Perfuro Cortante	Autoclavagem	Aterro Industrial

Fonte - PGRSS Hospital (2016)

Os resíduos recicláveis são coletados pela prefeitura e enviados a Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis (ACOMAR), centro de triagem da cidade para aproveitamento.

Os resíduos comuns (D) não recicláveis são coletados pela empresa terceirizada MTX e encaminhados ao aterro sanitário do município, sem passar por tratamento. Foi informado pela Secretaria do Meio Ambiente que está sendo construído um novo aterro sanitário no município, com instalações conforme o que exige a PNRS, com previsão

de conclusão para setembro de 2016. A vida útil do aterro está programada para oito anos, para isso a prefeitura terá que investir em campanhas de conscientização à população para que os resíduos recicláveis sejam separados do lixo comum, podendo ser aproveitados pela associação de catadores.

Todo resíduo comum e reciclável possui registro de controle de descarte. No caso dos outros resíduos, a empresa responsável pela coleta e destinação emite relatório mensal da quantidade de resíduos tratados e devidos certificados de destinação. Quando da

contratação da empresa, são exigidos vários documentos entre eles licença de operação para transporte, tratamento e destinação final do resíduo, carteirinha de vacinação dos funcionários que realizarão a coleta e transporte, entre outros.

Em atendimento ao artigo 6º do CONAMA 358, anualmente o PGRSS passa por revisão e é enviado à Vigilância Sanitária Municipal para avaliação. É comum o órgão sugerir alterações no documento para melhor gestão dos resíduos de serviços de saúde da instituição.

Com a reforma do hospital, com conclusão prevista para setembro de 2016, a unidade passará a ser uma maternidade e também realizará pronto atendimento. Não havendo internações por outros casos, somente encaminhamento a outras unidades. Acredita-se que não haverá grandes alterações com relação aos resíduos gerados no estabelecimento.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do estudo foi avaliar, de acordo com as dimensões e variáveis estipuladas, o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde da unidade hospitalar de Arapotí – PR,

considera-se o objetivo atingido, tendo o hospital uma gestão adequada dos seus RSS.

Com este estudo, pode-se observar que apesar das dificuldades existentes para um bom manejo e controle dos RSS, os profissionais envolvidos possuem o conhecimento técnico para o desenvolvimento das atividades e consciência da responsabilidade perante a gestão de resíduos. O apoio da Vigilância Sanitária e a participação em eventos e palestras são de suma importância para a atualização destes profissionais com a relação à legislação e normas que passam por alterações continuamente.

Sugere-se um melhor planejamento de capacitação dos gestores devido à sua responsabilidade perante o PGRSS, como treinamentos externos e atualizações periódicas.

E que, o formulário utilizado nesta pesquisa fosse aplicado aos demais gestores e funcionários envolvidos nas atividades da Gestão de RSS de maneira que se possa comparar com os dados levantados nesta pesquisa. Após a reforma da unidade deveria ser verificado se houve alteração na geração de resíduos, de maneira a otimizar o tratamento e destinação final.

## REFERÊNCIAS

- [1]. ABRELPE. *Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais*. Panorama dos Resíduos sólidos no Brasil, Ano 2014. Disponível em: <http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama2014.pdf>. Acesso em: 27 jun. 2016.
- [2]. \_\_\_\_\_. NBR ISO 12809: *Resíduos de serviços de saúde - Gerenciamento de resíduos de serviços de saúde intraestabelecimento*. Rio de Janeiro: 2013.
- [3]. \_\_\_\_\_. NBR ISO 12810: *Coleta de resíduos de serviços de saúde - Procedimento*. Rio de Janeiro: 1993.
- [4]. BAGIO, J. C.; MACHADO JUNIOR, C. A *importância do plano de gerenciamento de resíduos de serviço de saúde*. Anais... XVI SIMPOI - Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais. São Paulo, 2013. Faculdade Getúlio Vargas. FGV EAESP. Disponível em [http://www.simpoi.fgvsp.br/arquivo/2013/artigos/E2\\_013\\_T00072\\_PCN85909.pdf](http://www.simpoi.fgvsp.br/arquivo/2013/artigos/E2_013_T00072_PCN85909.pdf). Acesso em 25 jun. 2016.
- [5]. BAGIO, J. C. *et al.* *O plano de gerenciamento de resíduos de serviço de saúde*. Revista Metropolitana de Sustentabilidade - RMS, São Paulo, v. 3, n. 2, p. 4-22, maio/ago. 2013.
- [6]. BRASIL. *Lei nº. 12.305 de agosto de 2010*. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Diário Oficial da União, 3 ago., Seção 1. Brasília; 2010.
- [7]. BRASIL. *RESOLUÇÃO RDC nº 306/2004*. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. Diário Oficial da União, 10 dez., Seção 1. Brasília; 2004.
- [8]. BRASIL. *Resolução CONAMA nº. 358/2005*. Dispõe sobre o tratamento e a destinação final dos resíduos dos serviços de saúde. Diário Oficial da União, 01 out., Seção 1. Brasília; 2005.
- [9]. CAMPOS, F. S. P.; MARANHÃO, R. A.; TEIXEIRA, C. E. *Proposta de avaliação dos sistemas de gestão de resíduos de serviços de saúde em organizações hospitalares da administração pública*. Anais... XVII SEMEAD - Seminários em Administração. São Paulo, 2014. Disponível em: <http://semead6.tempsite.ws/17semead/resultado/trabalhosPDF/836.pdf>. Acesso em: 10 de abril de 2016.

- [10]. CAMARGO, M. E. et al. *Resíduos Sólidos de Serviço de Saúde: Um Estudo Sobre o Gerenciamento*. Rev. Scientia Plena v. 05 n. 07, 2009.
- [11]. GARCIA, L. P.; RAMOS, B. G. Z. *Gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde: uma questão de biossegurança*. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 20 (3): 744 - 752, mai-jun, 2004.
- [12]. GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas, 2002.
- [13]. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. (IBGE). *Dados Arapoti - Paraná*. 2010. Disponível em [biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/dtbs/parana/arapoti.pdf](http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/dtbs/parana/arapoti.pdf). Acesso em 18 jul 2016.
- [14]. INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. *Diagnóstico dos Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde - Relatório de Pesquisa*. Brasília, IPEA. 2012. Disponível em [http://ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/relatoriopesquisa/120806\\_relatorio\\_residuos\\_solidos.pdf](http://ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/relatoriopesquisa/120806_relatorio_residuos_solidos.pdf). Acesso em 25 jun. 2016.
- [15]. LIMA, A. V. et al. *Programa de gerenciamentos de resíduos de serviços de saúde (PGRSS): as práticas na execução das atividades estão de acordo com o proposto pelo programa?* Revista ADMpg Gestão Estratégica, Ponta Grossa, v. 7, n. 1, p.23-35, 2014.
- [16]. MARANHÃO, R. A. *Avaliação dos sistemas de gestão de resíduos de serviços de saúde em organizações hospitalares da administração pública*. Anais... XVII SIMPOI – Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais. São Paulo, 2015. Disponível em: [www.simpoi.fgvsp.br/arquivo/2015/artigos/E2015\\_T00199\\_PCN74713.pdf](http://www.simpoi.fgvsp.br/arquivo/2015/artigos/E2015_T00199_PCN74713.pdf) Acesso em 19 de janeiro de 2016.
- [17]. PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C de. *Metodologia e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico*. 2ª ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.
- [18]. VENTURA, K. S. *Modelo de avaliação do gerenciamento de resíduos dos serviços de saúde (RSS) com uso de indicadores de desempenho*. Estudo de caso: Santa Casa de São Carlos - SP. São Carlos, 2009. Tese (Doutorado em Engenharia) 258 f. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Hidráulica e Saneamento. Universidade de São Paulo. 2009. Disponível em <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/18/18138/tde-19072009-120104/pt-br.php> Acesso em 14 abr. 2016.
- [19]. ZANELLA, L.C.H. *Metodologia de estudo e de pesquisa em administração*. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC; [Brasília]: CAPES: UAB, 2009.

## ANEXO A – INSTRUMENTO DE PESQUISA UTILIZADO NA COLETA DE DADOS

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO DE RESÍDUOS DO SERVIÇO DE SAÚDE		
Dimensão	Variável	Questões
FINANCEIRA	Custos	Existem custos previstos em relação à proteção ambiental?
		Existe valor orçado para materiais e manutenção dos recursos?
Há um planejamento financeiro para capacitação dos gestores?		
Há planejamento financeiro para qualificação da mão-de-obra utilizada nas atividades de controle e prevenção do meio ambiente?		
Há um planejamento financeiro para educação permanente?		
	Obras /Reformas	Existe um planejamento direcionados a obras e reformas?
AMBIENTAL	Esgoto sanitário	Os efluentes líquidos gerados são liberados no esgoto sanitário?
		Há algum tratamento da água / resíduos antes de ser liberado no esgoto sanitário?
		Há alguma medida de precaução para a diminuição de RSS no esgoto sanitário?
	Condições do entorno	Há algum tipo de monitoramento dos efluentes liberados no ar, na água e no solo com processos de tratamento de RSS?
Tem-se conhecimento sobre os riscos potenciais de doenças originadas de RSS liberados no entorno?		
	Coleta seletiva	Existe sistema de coleta seletiva?
ADMINISTRATIVA	Pessoal	Os funcionários tem conhecimento sobre o que representam os RSS?
		Os funcionários tem conhecimento da responsabilidade de manusear e gerenciar os RSS?
		Qual a periodicidade de interação da chefia com o funcionário?
	Treinamento	Os funcionários estão satisfeitos com a forma de capacitação?
		Qual a forma adotada para a capacitação dos funcionários?
	Vacinação	São aplicadas as vacinas necessárias para diminuir os riscos de transmissão de doenças no manuseio dos RSS?
	Saúde Ocupacional	Os funcionários utilizam EPI adequado a cada etapa do manejo?
	PGRSS	O pessoal sabe que existe um PGRSS no estabelecimento?
O pessoal conhece o conteúdo do PGRSS?		
O modo que o PGRSS é implementado atende à legislação vigente?		
Normas e leis	As normas e leis sobre o gerenciamento e periculosidade são conhecidas? Existe a consciência da importância de normas e leis para orientação da biossegurança na instituição?	
Resultados	Existe o conhecimento das conseqüências do manuseio incorreto de RSS?	
OPERACIONAL	Minimização	Há o conhecimento sobre técnicas de minimização a serem praticadas?
	Segregação	É feita a caracterização/ classificação dos resíduos (para melhor segregação)?
		Qual a maneira de segregação de resíduos exercita pelo funcionário?
		Existe a separação dos resíduos recicláveis?
	Acondicionamento	Os funcionários conhecem o local de acondicionamento interno de RSS? E sobre a forma correta de acondicionar cada tipo de resíduo?
	Coleta e transporte interno	Como é feita a coleta e transporte interno RSS? Todos tem conhecimento?
	Armazenamento Interno	Qual é a forma de armazenamento interno praticado pelo funcionário?
	Coleta e transporte externo	Como é feita a coleta e transporte externo do RSS? Todos tem conhecimento?
	Armazenamento Interno	Como o RSS é armazenado internamente?
	Coleta e transporte externo	Qual a forma de planejar roteiros/rotas para transporte externo praticado?
	Armazenamento externo	Como o RSS é armazenado internamente?
	Tratamento e destino final	Qual é o tipo de tratamento dados aos RSS
Qual é a disposição final do RSS?		



# Capítulo 15

## SÍNDROME DE BURNOUT EM SERVIDORES PÚBLICOS FEDERAIS DO RIO GRANDE DO NORTE

*Juliana Carvalho de Sousa*

*Amanda Bezerra de Carvalho*

*Fábio da Silva*

*Anderson Lopes Nascimento*

*Bruna Lourena de Lima Dantas*

**Resumo:** O trabalho faz parte da vida humana e possui uma grande importância econômica, cultural e social. É a partir do trabalho, que os indivíduos sentem-se historicamente membros de uma sociedade, contudo, atualmente os ambientes laborais passam a oferecer variáveis estressoras que podem acarretar em doenças físicas e mentais. A síndrome de burnout é um processo causado pelo contato contínuo com fatores estressores do ambiente laboral. É composta por três dimensões: exaustão emocional, despersonalização e baixa realização profissional. A síndrome de burnout já é contemplada no Código Internacional de Doenças (CID) com o código Z73.0. O objetivo da pesquisa visa analisar o grau de Síndrome de Burnout dos Servidores de uma instituição Pública Federal, localizada no semiárido nordestino. A metodologia utilizada foi quantitativa. Foram utilizados dois instrumentos, o MBI (Maslach Burnout Inventory) e o QSF (Questionário Sócio-Funcional). Com relação aos resultados, 20,00% dos investigados apresentaram elevado nível de exaustão emocional; 13% apresentaram alto nível de despersonalização; e 66,00% apresentaram alto nível de baixa realização profissional. A partir desses dados, observou-se que 33,00% dos funcionários investigados possuem uma tendência para desenvolver a síndrome de burnout. Dessa forma, é necessário que a instituição invista na saúde física e mental de seus funcionários a fim de melhorar a qualidade de vida dos mesmos.

**Palavras-chave:** Síndrome de Burnout. Servidores públicos federais. Estresse.

## 1. INTRODUÇÃO

O trabalho contribui para o processo de interação social e, em consequência disso, influencia na formação dos indivíduos. Contudo, o trabalho pode transformar-se em causador de estresse e perturbação, podendo ocasionar doenças (FERRARI; FRANÇA; MAGALHÃES, 2012).

É dentro desta lógica que pode vir a emergir a síndrome de *burnout* (SB). Esta síndrome surge como uma reação ao estresse ocupacional crônico, que pode vir a desenvolver-se no ambiente de trabalho (COTRIM; WAGNER, 2011/2012). Desta forma, quando ocorre a cronificação do estresse poderá haver o desenvolvimento da SB (YAEGASHI; PEREIRA; CAETANO, 2011).

O profissional portador da SB torna-se apático, sem ânimo, não encontrando mais sentido na realização das tarefas que são atribuídas a ele, podendo chegar a situações extremas como desistência do cargo (SOUSA; MENDONÇA, 2009).

Pelo exposto, torna-se importante analisar o grau de síndrome de *burnout* nos servidores públicos federais. Desta forma, delimita-se como problema de pesquisa: Qual o grau de síndrome de *burnout* dos servidores de uma instituição de ensino federal do semiárido nordestino?

Para responder ao problema de pesquisa, este trabalho será norteado pelo seguinte objetivo geral: Analisar o grau de síndrome de *burnout* nos servidores de uma instituição de ensino federal do semiárido nordestino e terá como objetivos específicos: i) Identificar o sentimento dos servidores pesquisados em relação ao seu ambiente de trabalho. ii) Mensurar o grau de *burnout* nos servidores pesquisados.

O presente trabalho está dividido em cinco partes. A primeira é esta introdução. A segunda parte apresenta a revisão bibliográfica acerca do tema em questão. A terceira parte traz a descrição dos procedimentos metodológicos utilizados. A quarta parte apresenta os resultados obtidos. Na quinta expõem-se as considerações finais deste estudo. Por fim, serão apresentadas as referências bibliográficas que serviram de base para a elaboração deste trabalho.

## 2. A SÍNDROME DE *BURNOUT*

O termo *burnout* foi associado, pela primeira

vez por Freudenberg em 1974 aos problemas advindos dos serviços prestados à sociedade. Borges et al. (2005) enfatizam que o interesse pela doença surgiu quando Freudenberg começou a perceber alterações no comportamento de voluntários que trabalhavam em um centro de reabilitação de usuários de drogas.

No entanto, foi Cristina Maslach, em 1977, que tornou o termo *burnout* público, em um encontro anual de psicologia (GALLEGO; RIOS, 1991). Borges et al. (2005) complementam ao ressaltar que Maslach identificou essa doença a partir de longos estudos sobre a influência que a carga emocional sofria quando associada ao ambiente de trabalho. É importante destacar que a pesquisadora se referia a serviços humanos na área da saúde, tais como enfermagem, medicina, psiquiatria, assistência social, englobando também outras áreas, como advocacia.

Em 1996, a SB foi incluída na Regulamentação da Previdência Social, que trata dos agentes patogênicos causadores de doenças profissionais. Contudo, ainda continuava desconhecida pela maioria dos profissionais. Com base nesta regulamentação, indivíduos portadores da SB eram diagnosticados como estressados ou depressivos (CARLOTTO, 2010).

Atualmente, a síndrome de *burnout* se enquadra no Grupo V da Classificação Internacional das Doenças (CID-10, 1998) e se denomina de “Sensação de Estar Acabado”, recebendo o código Z73.0. A Lei nº 3.048, outorgada em 1999, regulamenta a síndrome de *burnout* como uma doença do trabalho (LOPES; PONTES, 2009).

Bloise (2009) destaca que a SB vai corroendo a relação do indivíduo com o ambiente laboral. Por este motivo é importante detectar e tratar a doença ainda em seu estágio inicial. O autor ressalta ainda que geralmente a SB desenvolve-se nas áreas onde os indivíduos acreditam serem as mais propensas para sua realização profissional. Esse fato é justificado devido às grandes expectativas que os indivíduos criam sobre sua alavancagem profissional, contudo, ao passo que não conseguem alcançar suas expectativas, a síndrome pode desenvolver-se. Neste sentido, Moreira et al. (2009) afirmam que a SB refere-se a uma reação justificada pelo excesso de tensão emocional. Isso pode estar associado ao grande envolvimento com pessoas no

ambiente de trabalho.

Benevides-Pereira e Gonçalves (2009) destacam que o *burnout* é constituído a partir de três dimensões: exaustão emocional, despersonalização e baixa realização profissional. A exaustão emocional (EE) tem por característica a falta de energia e presença de esgotamento. A despersonalização (DP) faz com que o indivíduo haja de forma dispersa com relação ao ambiente e de forma impessoal. E por fim, a baixa realização profissional (BRP), relaciona-se com a insatisfação e infelicidade do indivíduo com sua profissão.

Os sintomas da SB podem ser agrupados em quatro categorias: físicos, psíquicos, emocionais e comportamentais. Dentre os sintomas físicos têm-se a fadiga, a impossibilidade de relaxar, insônia, distúrbios gastrointestinais e alimentares. Os psíquicos relacionam-se com a dificuldade de memorizar, pensamento lento, dentre outros. Os emocionais englobam a depressão, irritação e impaciência. Já os comportamentais relacionam-se a perda do interesse, isolamento do indivíduo, inflexibilidade, dentre outros sinais. A autoconfiança é perdida, ocorrendo abaixo estima. Em alguns casos, os indivíduos desenvolvem ou aumentam a frequência de uso de cigarros, bebidas alcoólicas, cafeína e calmantes (BENEVIDES-PEREIRA; GONÇALVES, 2009).

A prevenção da saúde ocupacional deve passar por um trabalho feito por uma equipe transdisciplinar, composta de psicólogos, pedagogos, fonoaudiólogos, médicos e fisioterapeutas. A disseminação de informações sobre a prevenção tem o intuito de alertar os profissionais sobre os possíveis riscos associados às doenças laborais (OLIVEIRA, 2008). Com relação à SB, Sá e Lemos (2008) ressaltam que um dos principais motivos pela qual a prevenção deve ser efetivada dentro das organizações, é o fato da manifestação da síndrome ocorrer de forma lenta e vagarosa, e quando diagnosticada, já está em um estágio mais acentuado, comprometendo a saúde física e mental.

Ruviaro e Marucia (2010) ressaltam que o processo de prevenção da SB deve dar-se através de uma postura de enfrentamento dos trabalhadores em situações de estresse ocupacional, gerando aprendizagem para eles próprios. Volpato et al. (2003) relatam

que é melhor investir na prevenção das doenças laborais do que mais tarde ter que arcar com todos os custos causados por estas.

Biehl (2009) enfatiza alguns pontos que envolvem a prevenção da SB por parte da organização, são eles: melhorar as condições do ambiente laboral; evitar atividades repetitivas (monotonia), evitar excesso de horas extras, dar suporte social para os indivíduos e investir na qualidade e aperfeiçoamento dos trabalhadores. Carneiro (2010) aborda que dentre os fatores de prevenção, pode-se destacar ainda o papel da família e a prática regular de exercícios físicos.

## 2.1 SAÚDE MENTAL DOS SERVIDORES PÚBLICOS FEDERAIS E A SB

O governo vem direcionando ações interventivas que implicam na melhoria da qualidade de vida no trabalho com influência direta na realidade administrativa pública federal, especificamente, na saúde ocupacional do servidor público (NUNES; LINS, 2009).

Para Bazzo (1997) as principais causas que podem levar ao desencadeamento de doenças mentais nos serviços públicos são: a falta de planejamento nas instituições, evidenciadas pela alta rotatividade dos chefes, incompatibilidade com a capacidade e o nível da tarefa a ser desenvolvidas, falta de critérios na exoneração, na nomeação, dentre outros.

Dados do Ministério da Previdência Social (2012) indicam que afastamentos de trabalho em virtude de transtornos mentais recebem grande atenção pela Política de Atenção e Segurança do Trabalho do Servidor Público Federal (PASS). Essa política foi criada pelo Governo Federal, em 2008. O Ministério destaca que não existe um banco de dados que informe o número de afastamento dos servidores federais em função de transtornos mentais. Contudo, foi introduzido um Subsistema Integrado de Atenção à Saúde do Servidor (SIASS) que está enquadrado dentro da política da PASS.

As organizações públicas necessitam de instrumentos de gestão adequados, possuem um alto grau de centralização de poder e autoritarismo. Esses fatores, juntamente com a grande decadência das condições de trabalho, podem acarretar doenças

psicológicas nos serviços públicos, dentre elas, a SB. Ainda que a SB seja um tema que vem ganhando bastante respaldo, ainda existem poucos estudos sobre essa síndrome dentro do âmbito do serviço público (PALAZZO; CARLOTTO; AERTS, 2012).

Alguns fatores como a grande interferência política, a não continuidade de gestões e projetos e alguns favoritismos que acercam as normas instituídas, fazem parte da realidade de grande parte das organizações públicas, podendo ser fatores que levam o servidor a desenvolver a SB. A relação expectativa e frustração também adentram como famosas causas acarretadoras da síndrome (PALAZZO, CARLOTTO, AERTS, 2012).

### 3. METODOLOGIA

Neste estudo optou-se pela pesquisa descritiva, pois, segundo Marconi e Lakatos (2010, p. 6), as pesquisas descritivas “delimita o que é”. Este tipo de pesquisa envolve alguns aspectos, como: “[...] descrição, registro, análise e interpretação de fenômenos atuais [...]”.

Adotou-se uma pesquisa de cunho quantitativo. Kauark, Manhães e Souza (2010, p. 26-27) afirmam abordam que a pesquisa quantitativa “[...] significa traduzir em números opiniões e informações para classificá-las e analisá-las”. Este tipo de pesquisa requer o uso de alguns recursos estatísticos, como: percentagem, moda, média, mediana, coeficiente de correlação, dentre outros.

O universo desta pesquisa são todos os servidores lotados em uma unidade de uma instituição pública federal, localizada no semiárido nordestino, tendo em vista a

acessibilidade e disponibilidade dos servidores deste setor.

Para a coleta de dados optou-se pelo questionário, que é um dos tipos de instrumentos utilizado para colher dados, constituído de perguntas ordenadas, que podem ser respondidas de forma escrita, com ou sem a presença do pesquisador (MARCONI; LAKATOS, 2010).

Foi utilizado o questionário que foi validado no Brasil pelo Núcleo de Estudos e Pesquisa sobre *burnout* (NEPASB), da Universidade de Maringá, o MBI. Este questionário tem por objetivo avaliar o indivíduo em seu ambiente laboral, levando-se em conta três dimensões: Exaustão emocional (9 itens); despersonalização (5 itens); e a baixa realização pessoal do trabalho (8 itens). Estas dimensões perpassam por três abordagens: exaustão emocional, baixa realização pessoal e despersonalização, as respostas serão ilustradas através de uma escala de frequência do tipo Likert, variando de 0 a 6, onde 0 indica nunca e 6 indica todos os dias.

Para efeito de análise foram estabelecidos escores para cada uma das três dimensões. É importante informar que a dimensão: baixa realização pessoal no trabalho possui um escore inverso. Estabeleceu-se que altos números de exaustão emocional e despersonalização e baixos resultados de realização profissional, indicam que o indivíduo é portador da SB (CARNEIRO, 2010). A Tabela 2 indica os escores que determinam o que se estabeleceu como nível alto, moderado e baixo com relação às três dimensões.

Tabela 2: Dimensões e Níveis

Dimensões	Nível alto	Nível Moderado	Nível baixo
Exaustão Emocional	≥ 27	19 – 26	< 19
Despersonalização	≥ 10	6 – 9	< 6
Realização Profissional	0 – 33	34 – 39	≥ 40

Fonte: Adaptado de Carneiro (2010).

A fim de realizar a coleta dos dados, foram distribuídos 17 questionários, entregues pessoalmente para cada servidor. Os servidores foram abordados individualmente em seus horários de trabalho. No momento da entrega, eles foram informados brevemente da importância da pesquisa e da contribuição

de cada um deles para concretização do estudo.

Os questionários foram respondidos de imediato, em alguns casos, outros em no máximo sete dias. É importante destacar que duas pessoas não participaram da pesquisa

por estarem de férias no período da coleta dos dados.

A etapa da análise dos dados ocorreu após o recolhimento dos questionários. O segundo passo foi tabular todas as respostas no Excel para facilitar uma melhor visualização dos dados investigados e se proceder com a análise. O tópico a seguir irá tratar das discussões dos resultados.

## 4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

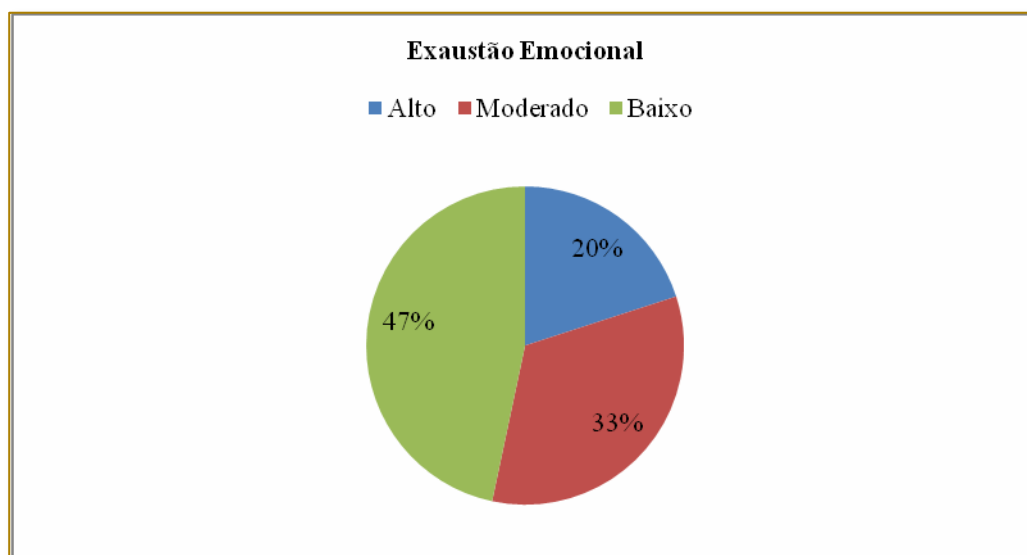
### 4.1 ANÁLISE DAS DIMENSÕES DA SB

Esta análise irá perpassar pelas três dimensões associadas ao *burnout*: exaustão emocional, despersonalização e baixa realização profissional.

#### 4.1.1 EXAUSTÃO EMOCIONAL

A figura 1 exibe o nível de exaustão emocional dos funcionários que participaram da investigação.

Figura 1: Porcentagem da dimensão exaustão emocional



Fonte: Dados da pesquisa (2014).

Um forte fator que tem relação direta com a exaustão emocional é há quantos meses o indivíduo tirou suas últimas férias. A pesquisa indica que dentre os indivíduos investigados, 66,66% deles relataram ter tirado suas férias entre 1 mês e 6 meses; 13,33% relataram ter tirado suas férias entre 7 meses e 12 meses; e apenas 6,66% alegaram ter tirado suas últimas férias há mais de um ano.

Outro determinante é a quantidade de horas que o indivíduo dedica-se a outras atividades como *hobby*, lazer etc. Dentre eles, 6,66% afirmaram que não se dedicam as atividades de lazer; 66,66% deles asseguraram dedicar-se entre 1 a 2 horas; e 13,33% afirmaram dedicar-se de 3 a 4 horas.

Sobre a interferência direta da jornada de trabalho na vida pessoal do indivíduo, 53,33% afirmaram que sim e 40,00% afirmaram que não. Dentre os motivos listados pelos servidores destaca-se à falta de tempo para dedicar-se a outras atividades, a família, o conjugue e os filhos, além de alegarem que o trabalho normalmente acaba excedendo às 8 horas diárias.

Quando perguntado se os pais moram na mesma cidade do servidor 60,00% eles afirmaram que os pais também residem na cidade que residem. Essa variante pode diminuir o nível de estresse por não ser necessário o profissional se expor a viagens frequentes.

Ao se investigar se os servidores



pesquisados trabalham em outra instituição, além da pesquisada, apenas 13,33% dos funcionários investigados afirmaram trabalhar em outra instituição. O fato de ter vínculo com outra instituição pode agravar o nível de exaustão desses profissionais. Quando lhes foi interrogado se acaso fosse possível eles mudariam de profissão, 26,66% afirmaram que sim e 73,33% que não.

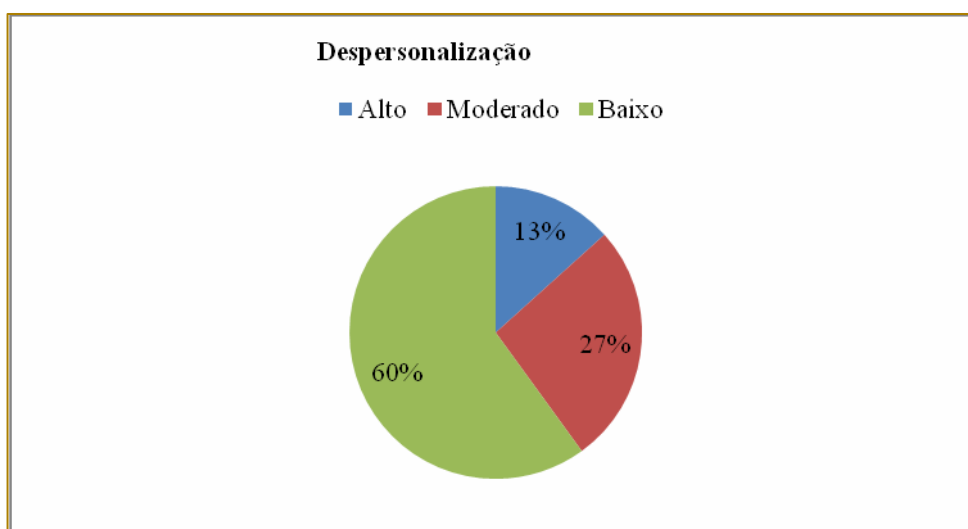
Quanto à execução de tarefas acima da qualificação, 13,33% afirmaram executar

eventualmente e 86,66% alegaram que não. Já no que concerne exercer atribuições/atividades em excesso, 20% afirmaram que sim, 33,33% que executavam eventualmente e, 46,66% alegaram que não.

#### 4.1.2 DESPERSONALIZAÇÃO

A figura 2 mostra o percentual de despersonalização nos funcionários investigados.

Figura 2: porcentagem da dimensão despersonalização



Fonte: Dados da pesquisa (2014).

Com relação à despersonalização, Carneiro (2010) aborda que algumas variáveis possuem relação com esta dimensão, tais como: uso de medicamentos contínuos (calmante, ansiolítico, soníferos e outros); convívio familiar; se o indivíduo sente-se estressado, nervoso e insatisfeito. Relacionando as variáveis a realidade desta pesquisa, pode-se ainda elencar alguns outros motivos que pode ter interferência no grau de despersonalização que o indivíduo pode desenvolver, são eles: a convivência com os alunos, docentes, pró-reitores, coordenadores, chefes de departamento, outros servidores e com os próprios colegas (aqueles que compõem o setor).

Os resultados mostram que com relação ao uso de medicamentos contínuos, 26,66% afirmaram que usam frequentemente; 13,33% casualmente; e 60,00% afirmaram não faz uso. Sobre o convívio familiar, quando foi solicitado aos servidores que

atribuísem uma nota de 0 a 10 variando de péssimo a ótimo, a maior porcentagem foi dos que atribuíram nota 9 (40,00%) seguido dos que atribuíram nota 8 (20,00%) e nota 10 (20,00%).

Com relação ao convívio familiar, este fator mostra-se preponderante na prevenção de doenças relacionadas ao trabalho, pois a família pode estimular no controle emocional e na autoestima do indivíduo. Quando a relação familiar não se mostra satisfatória, o indivíduo torna-se mais propenso para desenvolver doenças mentais (CARNEIRO, 2010).

No que concerne ao relacionamento com os alunos, a maior porcentagem (66,66%) afirmou ter um bom relacionamento; sobre o relacionamento com os docentes, pró-reitores, coordenadores, chefes de departamento, outros servidores e com os colegas de trabalho, 80% deles afirmaram ter um bom relacionamento com esses

indivíduos.

Sobre estresse e nervosismo, um total de 33,33% afirmou não sentir esses sintomas, e 66,66% afirmaram possuir. Alguns motivos foram listados por eles como fatores acarretadores de estresse, dentre eles estão: excesso de trabalho, execução de tarefas que fogem de suas competências, falta de recursos para desenvolver a função, centralização nas decisões, acúmulo de serviço, conflitos interpessoais, interrupções constantes no momento de trabalho e barulho das reformas. Sobre sentir-se satisfeito, 60,00% afirmaram que sim e 33,33% afirmaram que não. Os motivos para tal são: má organização da estrutura de trabalho,

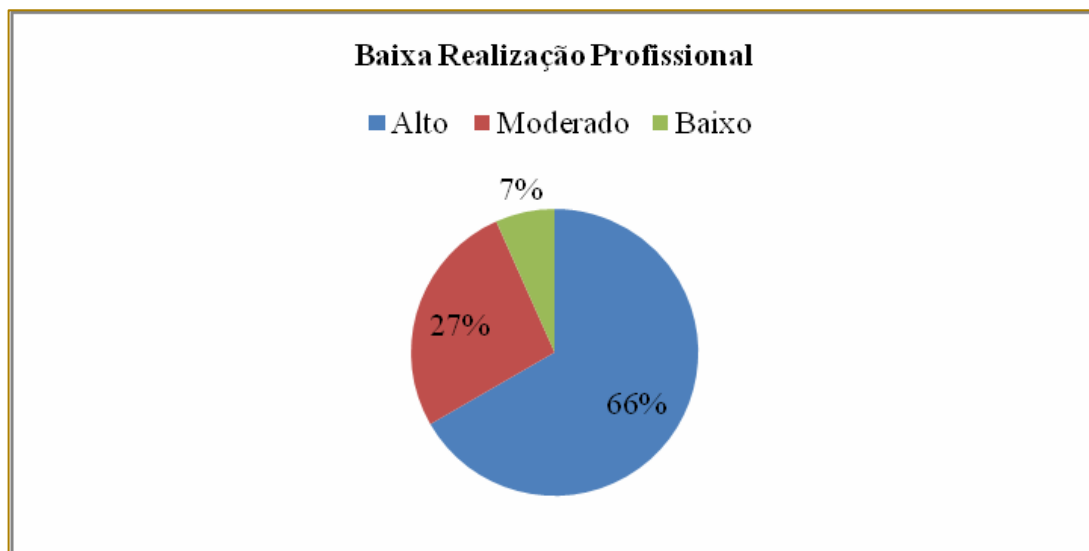
excesso de tarefas, lentidão nos processos e falta de comunicação adequada dos setores.

A despersonalização torna o indivíduo um ser isolado, fazendo-o com que deixe de cumprir suas responsabilidades no ambiente de trabalho. Esse fato faz com que o profissional desista de suas atribuições, sentindo-se incapaz de executar as tarefas (CARNEIRO, 2010).

#### 4.1.3 BAIXA REALIZAÇÃO PROFISSIONAL

A figura 3 ilustra a porcentagem média de baixa realização profissional dos servidores do órgão pesquisado.

Figura 3: porcentagem da dimensão baixa realização profissional



Fonte: Dados da pesquisa (2014).

Carneiro (2010) enfatiza que a baixa realização profissional torna os indivíduos insatisfeitos e infelizes com seu crescimento profissional, fazendo com que o indivíduo passe por um momento de incapacidade no alcance do êxito.

Ainda segundo Carneiro (2010) algumas variáveis terão relação direta com esta dimensão, são elas: salário e reconhecimento profissional. Além dessas, pode-se elencar outras como: se a instituição contribui com os métodos e sistemas de trabalho, se o profissional exerce funções abaixo de sua qualificação e se possui autonomia em seu ambiente de trabalho.

Com relação ao salário, 6,67% consideram

ótimo, 66,66% consideram bom, 20% consideram razoável e 6,67% consideram péssimo. Em referência ao reconhecimento profissional, 26,67% deles alegaram serem reconhecidos, 46,67% afirmaram ter reconhecimento apenas eventualmente e 13,33% afirmaram não terem nenhum reconhecimento. Os que afirmaram serem reconhecidos acrescentaram que esse reconhecimento advém dos pares, dos chefes imediatos, dos alunos e professores,

Ao saber se a instituição contribui com os métodos e sistemas de trabalho, 46,66% afirmaram que sim e 53,33% afirmaram que não. Essa contribuição da instituição refere-se ao implante de sistemas que facilitem a agilidade e confiabilidade dos processos administrativos; melhoramentos dos

equipamentos, facilitando o desenvolvimento de atividades, etc. Pois se o profissional exerce funções abaixo de sua qualificação, 33,33% afirmaram que exerciam funções abaixo de sua qualificação, 40,00% asseguraram que exercia eventualmente e um total de 26,66% asseguraram que não. Quanto as atividades abaixo de sua qualificação, estas podem causar uma impressão de desvalorização e incapacidade do profissional, ao passo que não atribui-se a ele funções e atividades que correspondam ao seu nível de qualificação. Com relação à autonomia, um total de 66,66% dos funcionários

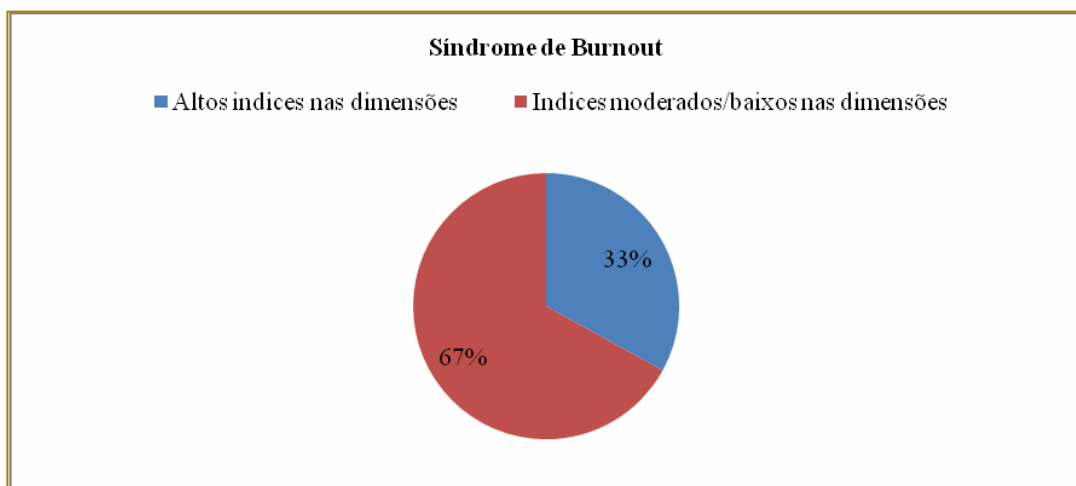
afirmaram possuir autonomia e 33,33% afirmaram não possuir.

#### 4.1.4. SÍNDROME DE *BURNOUT*

Com base nas dimensões exaustão emoção, despersonalização e baixa realização profissional, pode-se, a priori, identificar o percentual de indivíduos que possuem tendência acentuada para desenvolvimento da SB.

A figura 4 mostra que 33,00% dos funcionários apresentaram nível alto nas três dimensões do *burnout*.

Figura 4: porcentagem da dimensão síndrome de *burnout*



Fonte: Dados da pesquisa (2014).

O desenvolvimento do *burnout* perpassa primeiramente pela dimensão de exaustão emocional, seguido da dimensão despersonalização e por último a baixa realização profissional. O diagnóstico de *burnout* dá-se através dos altos escores na exaustão emocional e despersonalização e baixo escore na dimensão realização profissional (CARNEIRO, 2010).

Os resultados mostram que dentre os docentes investigados, 20,00% deles apresentaram altos índices de exaustão emocional; 13,00% apresentaram altos índices de despersonalização; e 66,00% possuem altos índices de baixa realização profissional. A partir da análise da média das três dimensões acarretadoras do *burnout*, pode-se afirmar que 33,00% dos funcionários investigados possuem uma forte tendência para desenvolver a doença.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização desta pesquisa teve como objetivo principal medir o grau de SB dos funcionários de um dos setores da instituição de ensino federal, além de identificar qual o sentimento destes com relação ao seu ambiente de trabalho.

Os resultados mostraram que 33,00 % dos funcionários investigados possuem uma tendência para desenvolver a síndrome. A pesquisa ainda permitiu constatar que a síndrome de *burnout* perpassa por questões além daquelas desenvolvidas no ambiente de trabalho, sendo então uma síndrome multicausal, podendo-se relacionar com aspectos pessoais, sociais, institucionais e emocionais. É importante destacar que muito mais importante que tratar a doença em um estágio grave, é preveni-la desde os sintomas

iniciais.

Ressalta-se que a variável insatisfação com a quantidade de tarefas a serem exercidas foi uma das mais indicadas pelos profissionais como pontos insatisfatórios, sendo relatada quase em unanimidade.

Os limitantes deste estudo resultam da rara produção brasileira sobre os temas SB, saúde

mental e SB dos servidores públicos federais; a dificuldade de retorno dos questionários aplicados e a falta de disponibilidade de alguns servidores.

Outra importante limitação que merece destaque é o fato da pesquisa ter sido conduzida apenas em um dos setores da organização pesquisada, não se estendendo aos demais setores da instituição.

## REFERÊNCIAS

- [1]. BATISTA, J. B.V. Síndrome de burnout em professores do ensino fundamental: um problema de saúde pública não percebido. Recife: Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, 2010.
- [2]. BAZZO, E. F. Algumas considerações sobre a saúde mental dos funcionários públicos. *Psicologia Ciência e Profissão*. v. 17. n. 1. 1997. p. 41-44.
- [3]. BENEVIDES-PEREIRA, A. M.; GONÇAVES, M. B. Transtornos emocionais e a formação em Medicina: um estudo longitudinal. *Revista Brasileira de Educação Médica* v. 33. n. 1. 2009, p. 10-23.
- [4]. BIEHL, K. A. Burnout em psicólogos. Porto Alegre: PUC – RS, 2009.
- [5]. BLOISE, D. Síndrome de burnout: o caso dos professores de cursos de administração de universidades privadas. Rio de Janeiro: UNIGRANRIO, 2009.
- [6]. BORGES, L. de O. et al. Os profissionais de saúde e seu trabalho. São Paulo: Casa do psicólogo, 2005.
- [7]. CARLOTTO, M. S. Síndrome e burnout: diferenças segundo níveis de ensino. *Psico*. Canoas-RS, v. 41. n. 4, out./dez., 2010. p. 495-502.
- [8]. CARNEIRO, R. M. Síndrome de burnout: um desafio para o trabalho docente universitário. Anápolis: UniEvangélica, 2010. (coord.). Educação: carinho e trabalho - Burnout, a síndrome da desistência do educador. 2ed, Petrópolis, RJ: Vozes, 1999.
- [9]. COTRIM, P. S.; WAGNER, L. C. Prevalência da síndrome de burnout em professores de uma instituição de ensino superior. *Ciência em Movimento*. Ano 14, n. 28, 2011/2012. p. 61-69.
- [10]. FERRARI, R.; FRAÇA, F. M. de.; MAGALHÃES, J. Avaliação da síndrome de burnout em profissionais de saúde: uma Revisão integrativa da literatura. *Revista Eletrônica Gestão e Saúde*. v. 3, n. 3, 2012, p. 150-165.
- [11]. GALLEGO, E. A.; RIOS, L. F. El síndrome de "burnout" o el desgaste profesional. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, v. 11, n. 39, 1991. p. 257-265.
- [12]. KAUARK, F. da S.; MANHÃES, F. C.; SOUZA, C. H. M. Metodologia da pesquisa: um guia prático. Itabuna: Via litterarum, 2010.
- [13]. LOPES, A. P.; PONTES, E. A. S. Síndrome de burnout: um estudo comparativo entre professores das redes pública estadual e particular. *Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional (EBRAPEE)*, v. 13, n. 2, jul./dez., 2009, p. 275-281.
- [14]. MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. Técnicas de pesquisas: planejamento e execução de pesquisa, amostragem e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- [15]. MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL. Servidor público: saúde mental é preocupação do governo. 2012. Disponível em: <<http://www.previdencia.gov.br/?s=estresse>>. Acesso em 20 de Setembro de 2013.
- [16]. MOREIRA, H. de R. et al. Qualidade de vida no trabalho e síndrome de burnout em professores de educação física do estado do rio grande do sul, Brasil. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, v. 14, n. 2, 2009, p. 115-122.
- [17]. NUNES, A. V. de L.; LINS, S. L. B. Servidores públicos federais: uma análise do prazer e sofrimento no trabalho. *Revista Psicologia Organizações e Trabalho*. v. 9. n. 1. 2009. p. 51-67.
- [18]. PALAZZO, L. dos S.; CARLOTTO, M. S.; AERTS, D. R. G. de C. Síndrome de burnout: estudo de base populacional com servidores do setor público. *Revista Saúde Pública*. v. 46. n. 6. 2012. p. 1066-1073.
- [19]. RUVIARO, M. de F. S. MARUCIA, P. B. Síndrome de burnout e satisfação no trabalho em profissionais da área de enfermagem do interior do RS. *Barbarói*. Santa Cruz do Sul, n. 33, ago./dez., 2010. p. 194-216.
- [20]. SÁ, S. M. N de; LEMOS, M. C. M. A importância em identificar a síndrome de burnout no docente visando a manutenção da saúde e profissão. In: Congresso de Educação, 1.,2008,

Cascavel (PR). Anais... Cascavel (PR): UNIPAN, 2008. Disponível em: <<http://jmcperreira.files.wordpress.com/2009/10/a-importancia-em-identificar-a-sindrome-de-burnout-no-doce280a6.pdf>>. Acesso em: 12 set. 2013.

[21]. SOUSA, I. F. de; MENDONÇA, H. Burnout em professores universitários: impacto de percepções de justiça e comprometimento afetivo.

Psicologia: Teoria e Pesquisa, v. 25, n. 4, 2009, p. 499-508.

[22]. YAEGASHI, S. F. R.; PEREIRA, A. M. T. B.; CAETANO, L. M. Estresse e burnout nos professores do ensino fundamental: reflexões sobre os desafios da prática docente. In: Encontro Internacional de Produção Científica, 7., 2011, Maringá. Anais... Maringá: EPCC, 2011.



# Capítulo 16

## ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE LEAN SEIS SIGMA

*Kellen Dayelle Endler*

*Luiz Eduardo Bourscheidt*

*Paula Andrea da Rosa Garbuio*

*Maria Teresinha Arns Steiner*

*Tamires de Almeida Sfeir*

**Resumo:** A organização de dados sobre a produção científica de um período contribui para a continuidade das investigações e evolução de uma dada área do conhecimento. O objetivo principal desse estudo, portanto, é analisar quantitativamente o que se produziu em relação ao Lean Seis Sigma (LSS) entre 1999 e 2014. O trabalho foi realizado apoiando-se em técnicas bibliométricas, através da consulta à base ISI Web of Knowledge e seu tratamento dos dados pelos softwares Sitkis® e Ucinet®. Para a pesquisa utilizou-se “Lean Six Sigma” como expressão-chave, gerando uma amostra constituída por 84 artigos publicados. Ao final do estudo foram apresentados resultados de estatística descritiva com a identificação dos autores, artigos e periódicos mais referenciados por estudiosos em todo o mundo. Além das principais redes de relacionamento de autores e citações; e nuvem de palavras-chave. Este trabalho, então, torna-se um importante aliado no desenvolvimento de novas ideias, conceitos e perspectivas de abordagens sobre o LSS.

**Palavras chave:** Manufatura enxuta, Lean production, Seis Sigma, Lean Seis Sigma.

## 1. INTRODUÇÃO

Nos últimos 15 anos, observou-se um crescente interesse tanto por parte de empresas quanto dos acadêmicos em relação ao *Lean Seis Sigma* (LSS). Dentre as várias metodologias existentes de melhoria de processos, Seis Sigma e *Lean* permanecem como as melhores e mais amplamente utilizadas por várias empresas, sendo consideradas atualmente como estado da arte (SALAH, RAHIM e CARRETERO, 2010). A aplicação do LSS como uma abordagem integrada das duas metodologias tem gerado às empresas impacto positivo no desempenho do negócio (ENDLER et al., 2016).

É fato que tanto o *Lean* quanto o Seis Sigma, individualmente, tem sido objeto de estudo altamente explorado pelas comunidades acadêmicas nas últimas décadas. A divulgação de ganhos financeiros consideráveis alcançados por empresas do mundo todo atrai a atenção de muitos profissionais, entusiastas e inspiradores da metodologia. LSS trata-se de uma das áreas que vem apresentando cada vez mais evidência não somente a nível teórico de conferências e revistas especializadas, como na aplicação prática, em empresas de produtos ou serviços.

O avanço científico nesse campo de estudo, portanto, deriva fundamentalmente do conhecimento disponível sobre ele, que é fruto de investigações e interações entre pesquisadores ao longo do tempo. Conhecer a evolução do LSS, os principais estudiosos e a produção acadêmica de maior relevância pode colaborar significativamente para a melhor compreensão da teoria existente e para a identificação de tendências, lacunas e problemas que ainda não foram solucionados.

A partir dessa perspectiva, o objetivo da pesquisa é analisar a produção científica sobre LSS de maneira quantitativa. Os objetivos específicos são: (1) Identificar os autores e artigos mais relevantes sobre o LSS entre 1999 – 2014; (2) Identificar os periódicos mais referenciados no assunto; e (3) Identificar as principais redes de relacionamento de autores e citações e a nuvem das principais palavras-chave. A abordagem metodológica utilizada é de revisão sistemática da literatura, tendo como base a teoria bibliométrica e análise de redes.

Este artigo está estruturado em seis partes: uma revisão bibliográfica que discute os principais conceitos (seção 2); descrição do método de seleção da amostra de artigos e as técnicas de análise (seção 3); resultados encontrados (seção 4); e, por fim, considerações finais, limitações do trabalho e sugestões para futuras pesquisas (seção 5).

## 2. INTEGRAÇÃO DE LEAN E SEIS SIGMA

O *Lean Manufacturing* é uma filosofia de gestão que surgiu no Japão, na *Toyota Motors Company*, após a segunda Guerra Mundial, como resultado da necessidade de sobrevivência no mercado automobilístico japonês (MERCADO, 2014). Forçado pela escassez de capital e recursos, Eiji Toyoda instruiu seus trabalhadores para eliminar todos os desperdícios. Sendo que desperdício foi definido como "qualquer coisa que não seja a quantidade mínima de equipamentos, materiais, peças, espaço e tempo que são absolutamente essenciais para agregar valor ao produto" (RUSSELL e TAYLOR, 2000). Assim, o executivo Taichi Ohno e associados iniciaram a criação de um sistema de produção de caráter alternativo, denominado *Toyota Production System* (STP – Sistema Toyota da Produção).

O STP, por representar uma forma de produzir cada vez mais com cada vez menos, foi denominado por Womack e Jones (1990) de Produção Enxuta. Pelo fato do *Lean Manufacturing* (ou *Lean Production*) poder ser aplicado em todo tipo de trabalho, uma denominação mais apropriada segundo Werkema (2011a) é *Lean Enterprise* ou *Lean Operations*. Arnheiter e Maleyeff (2005) usam o termo *Lean Management*. Enquanto no presente trabalho, usa-se simplesmente *Lean*.

A metodologia Seis Sigma é uma estratégia gerencial disciplinada e altamente quantitativa, que visa aumentar expressivamente a performance e a lucratividade das empresas, por meio da melhoria da qualidade de produtos e processos e do aumento da satisfação de clientes e consumidores (WERKEMA, 2011b). É uma iniciativa que busca criar processos de manufatura, serviço ou administrativo que gerem no máximo 3,4 problemas por milhão de oportunidades (MORO e DE PÁDUA, 2008).

O Seis Sigma nasceu na Motorola, em 1987,

criado a partir de conceitos e métodos propostos por Bill Smith. O objetivo do programa era fabricar produtos de qualidade superior a preços menores que seus concorrentes. Mais detalhes podem ser encontrados em Smith (2003). Assim que o Seis Sigma foi criado na Motorola criou-se uma série de passos para alcançar Seis Sigma, que mais tarde foram substituídos por quatro fases (Medir, Analisar, Melhorar e Controlar) pela *General Electric* (GE). Depois disso, a fase Definir foi adicionada antes da fase Medir para formar o método DMAIC (*Define, Measure, Analyse, Improve, Control*). O DMAIC é um método estruturado para melhoria do desempenho de produtos e processos. Para o desenvolvimento de novos produtos e processos, utiliza-se o DMADV (*Define, Measure, Analyse, Design, Verify*) cujas fases são: Definir, Medir, Analisar, Projetar e Verificar, ou o DFSS (*Design for Six Sigma*).

O termo *Lean Seis Sigma* (LSS) é usado para descrever a integração de duas áreas de melhoria operacional anteriormente separadas, o *Lean* e o Seis Sigma (SHERIDAN, 2000; ARNHEITER e MALEYEFF, 2005; GEORGE, 2002; MADER, 2008; JING, 2009). Werkema (2012) afirma

que a integração das duas metodologias é natural, de modo que a empresa usufrui dos pontos fortes de ambas estratégias. O *Lean Manufacturing* não conta com um método estruturado e profundo de solução de problemas e com ferramentas estatísticas para lidar com a variabilidade, da mesma forma que o Seis Sigma não enfatiza a melhoria da velocidade dos processos e a redução do *lead time*, complementando-se um ao outro, como exemplifica a autora.

O LSS é descrito como uma metodologia de melhoria contínua (SNEE, 2010; SALAH, RAHIM e CARRETERO, 2010) que visa

reduzir desperdícios, aumentar o desempenho do processo, resultando em maior satisfação de clientes e acionistas. Também pode ser visto como uma estratégia de negócios (ALBLIWI et al., 2014; WERKEMA, 2012), no sentido de que todas as pessoas da empresa, nos diferentes níveis de aprofundamento do programa, são responsáveis por conhecer e implementar seus conceitos e metodologia.

### 3. METODOLOGIA

A bibliometria é definida como “a técnica de investigação que tem por fim a análise do tamanho, crescimento e distribuição da bibliografia num determinado campo do conhecimento”. (PILKINGTON; MEREDITH, 2009).

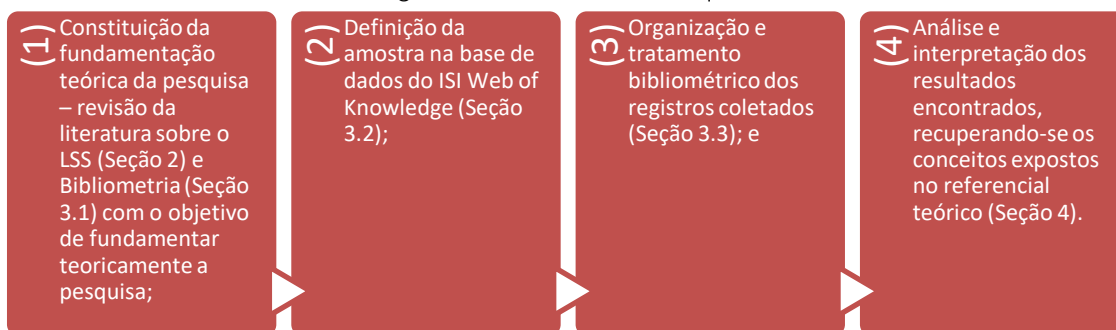
Salienta-se que a bibliometria desenvolveu-se mediante a elaboração de leis empíricas sobre o comportamento da literatura (ARAÚJO, 2006). Nesse cenário, é importante citar as três leis básicas da bibliometria, para o melhor entendimento dos dados: Lei de Zipf que mensura a frequência de ocorrência de palavras; Lei de Lotka que trata da produtividades de autores; e Lei de Bradford, referente a produtividade de periódicos (BUFREM; PRATES, 2005).

Para a condução desse estudo bibliométrico, retomam-se os objetivos descritos na introdução, que derivam do problema de pesquisa que orienta toda a investigação:

- Qual o perfil das pesquisas, os principais temas tratados, as tendências e lacunas da produção científica sobre o *Lean Seis Sigma*?

Para o desenvolvimento da pesquisa estabeleceram-se quatro etapas, ilustradas na Figura 1.

Figura 1 - Processo de Pesquisa



### 3.1 DEFINIÇÃO DA AMOSTRA

A amostra de artigos sobre LSS foi definida a partir da escolha da base de dados, da

identificação das palavras-chave e da determinação dos tipos de documentos publicados, conforme ilustrado no fluxograma da Figura 2.

Figura 2 - Fluxograma do processo de definição da amostra



Quanto à determinação da base de dados, optou-se por utilizar a plataforma *ISI Web of Knowledge*, por incluir revistas com fator de impacto calculado no JCR (*Journal Citation Report*), além de fornecer um conjunto relevante de informações para a análise bibliométrica (CARVALHO, FLEURY e LOPES 2013). O tratamento dos dados seguiu utilizando-se a expressão "*Lean Six Sigma*". Vale ressaltar que descartou-se a expressão "*Lean Seis Sigma*" por não contribuir no número de artigos da amostra. Dentre os artigos que compõem a amostra 100% são do idioma inglês. Resultaram do esforço descrito 182 artigos.

Quanto à determinação do tipo de publicação – livros, patentes, artigos, anais de congressos, etc. – optou-se por considerar apenas os artigos. Entende-se que a escolha é válida, pois artigos acadêmicos geralmente antecedem livros consagrados, são considerados fontes seguras para pesquisas e devem apresentar rigor metodológico para publicação. A composição da amostra, então, foi concluída com artigos de 1999 a 2014,

sem que se impusesse restrições quanto aos anos de publicação. A pesquisa retornara um total de 84 artigos a serem analisados.

### 3.2 ORGANIZAÇÃO E TRATAMENTO BIBLIOMÉTRICO DOS REGISTROS COLETADOS

O tratamento bibliométrico dos registros coletados é apresentado em duas etapas: estatística descritiva e análise de redes de relacionamento. A primeira, foi obtida através de tabelas e gráficos ilustrativos gerados através do software Microsoft Excel®. Na segunda etapa, utilizou-se a ferramenta SITKIS® (SCHILDT, 2002) para relacionar os dados de saída do banco de dados *ISI Web of Knowledge (Web of Science)*, o programa UCINET® para codificar os relacionamentos e o NetDraw® (BORGATTI; EVERETT; FREEMAN, 2002) para ilustrar os diagramas de relacionamento. Adicionalmente, foi utilizada a ferramenta Wordle™ para a construção das nuvens de

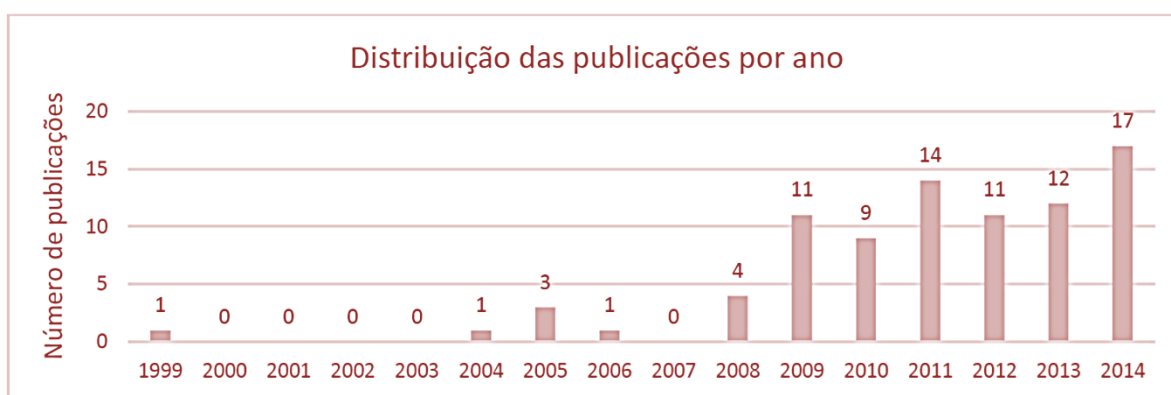
palavras, conceito que será oportunamente definido no decorrer deste artigo.

### 3.3 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Uma primeira análise descritiva das publicações procurou identificar tendências de crescimento ou declinação no interesse de desenvolvimento de estudos na área do LSS, classificando os artigos da amostra de acordo com o ano de publicação (Figura 3). Observou-se que o desenvolvimento de trabalhos sobre LSS é bastante recente. Sua

primeira publicação data do ano de 1999, sendo que nos anos seguintes o volume de publicações apresenta um caráter cíclico com picos de volume de publicações nos anos 2005, 2009, 2011 e 2014, intercalados por períodos com menor volume de publicações. A partir de 2008 houve uma evidente aceleração de publicações sobre o tema, o que permite inferir que o LSS vem sendo alvo de um crescente interesse por parte da comunidade acadêmica.

Figura 3 - Evolução das publicações da amostra ao longo do tempo



Uma segunda análise descritiva procurou avaliar a dispersão dos trabalhos, a fim de identificar os principais autores, países de origem e periódicos em volume de publicações, conforme indicado nas Figuras 4, 5 e 6.

Com relação à distribuição dos trabalhos por autor (Figura 4), a análise da amostra revelou uma dispersão considerável. Os autores com maior número de trabalhos são representados por um grupo constituído de 12 autores, com número de publicações na amostra acima de dois artigos.

Com o intuito de expor os principais núcleos de pesquisa aos quais os autores estão filiados aprofunda-se um pouco mais a investigação. As universidades que

despontam como centros de excelência em pesquisas sobre o tema são a Universidade de Amsterdam (com cinco artigos) e Universidade de Groningen (três artigos), ambas da Holanda, seguida da Universidade de Strathclyde do Reino Unido (três artigos).

A estratificação das publicações por país de origem (Figura 5) demonstra um predomínio acentuado de publicações originárias dos Estados Unidos. A estratificação conta com todos os países da amostra, sendo que o Brasil aparece na estratificação com publicação de um único artigo.



Figura 4 - Autores com maior número de publicações da amostra

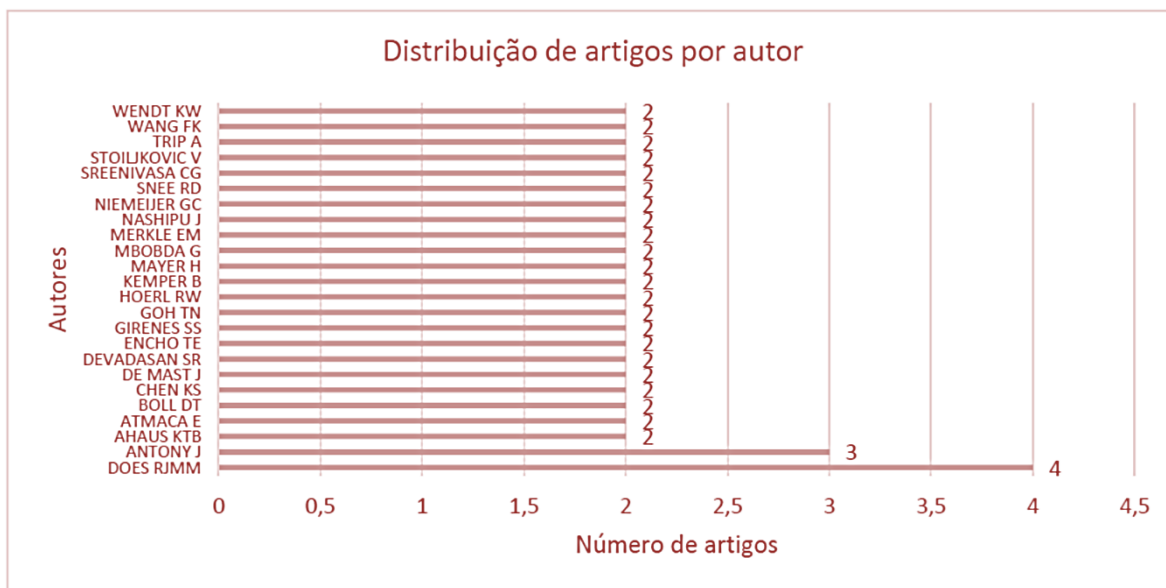


Figura 5 - Distribuição das publicações da amostra por país de origem

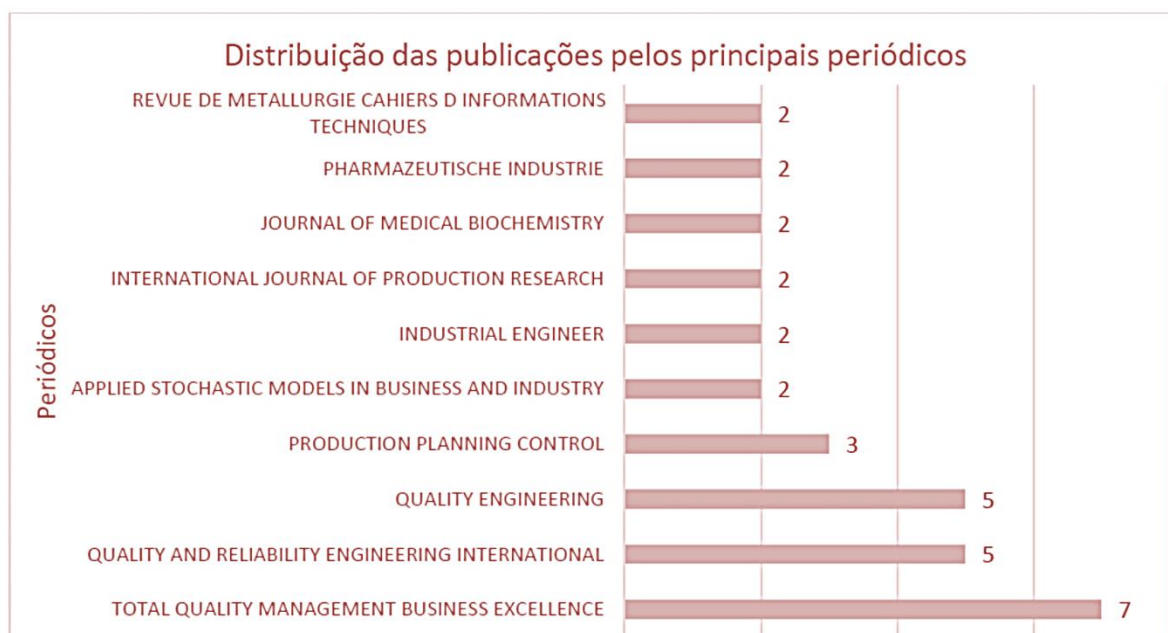


O único artigo publicado no Brasil foi o de DROHOMERETSKI et al. (2014) publicado na *International Journal of Production Research*. É de autoria de Everton Drohomeretski, Sergio Gouvea da Costa, Edson Pinheiro de Lima, Paula Andrea da Rosa Garbui, representando a Pontifícia Universidade

Católica do Paraná, FAE Centro Universitário e Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Com relação à distribuição dos artigos da amostra por revista de publicação, observou-se na Figura 6.

Figura 6 - Comparativo da distribuição das publicações da amostra pelos principais periódicos



Os artigos com os maiores números de citações da amostra são apresentados na Figura 7. Também apresenta-se o fator de impacto de cada periódico, apurado pelo *Journal Citation Report*.

O artigo de maior notoriedade pelo elevado número de citações é o de Shah; Chandrasekaran e Linderman (2008) com 28 citações. Neste trabalho, os autores fazem uma avaliação de 2.511 instalações, investigando a ocorrência de um padrão associativo e preditivo da aplicação de práticas do *Lean* e do programa Seis Sigma.

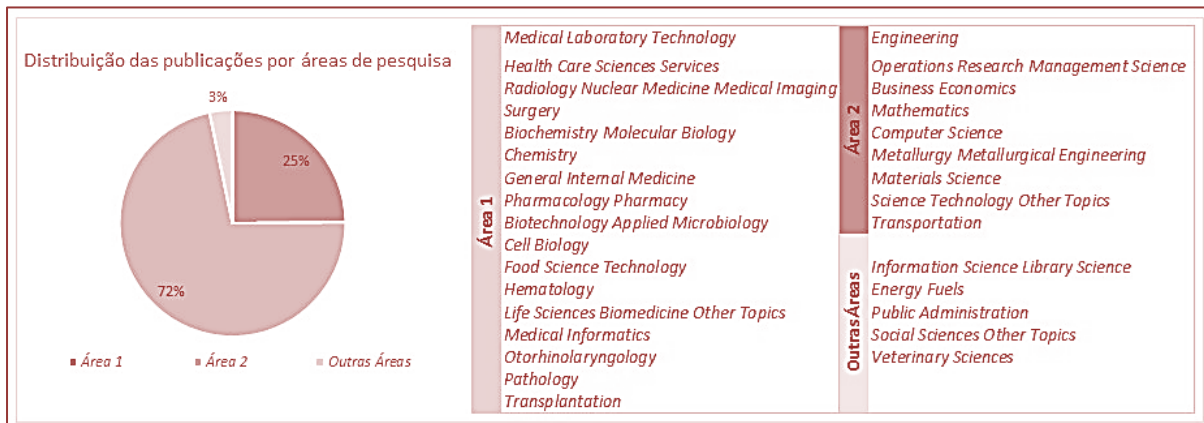
O artigo de Chassin (2013), pertence a revista

*Health Affairs*, que possui maior fator de impacto (4,321) dentre os 20 artigos mais citados. Essa é uma das publicações pertencentes ao que denomina-se neste trabalho por Área 1, composta pelas áreas de pesquisa relacionadas principalmente à Saúde, descritas na Figura 8. Essa figura ilustra a grande quantidade de publicações relacionadas à esse setor (72% das publicações da amostra). Zhang (2012) também faz essa constatação em seu trabalho, observando que o LSS é implementado principalmente no setor da saúde, onde segundo o autor “os defeitos são menos toleráveis”.

Figura 7 – Quadro com as primeiras 20 publicações mais citadas da amostra

<b>Autores</b>	<b>Título da fonte</b>	<b>Ano da publicação</b>	<b>Fator de Impacto</b>	<b>Total de citações</b>	<b>Média por ano</b>
Shah, R.; Chandrasekaran, A.; Linderman, K.	INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION RESEARCH	2008	1,323	28	3.50
Furterer, S; Elshennawy, AK	TOTAL QUALITY MANAGEMENT & BUSINESS EXCELLENCE	2005	0,59	27	2.45
Hoerl, Roger W.; Snee, Ron	QUALITY ENGINEERING	2010	0,355	17	2.83
Niemeijer, Gerard C.; Trip, Albert; Ahaus, Kees T. B.; Does, Ronald J. M. M.; Wendt, Klaus W.	JOURNAL OF TRAUMA-INJURY INFECTION AND CRITICAL CARE	2010	2,961	16	2.67
Chen, MingNan; Lyu, JrJung	PRODUCTION PLANNING & CONTROL	2009	0,991	9	1.29
Chassin, Robert	MOUNT SINAI JOURNAL OF MEDICINE	2008	1,563	9	1.12
Maguad, BA	TOTAL QUALITY MANAGEMENT & BUSINESS EXCELLENCE	2006	0,59	8	0.80
Wang, Fu-Kwun; Chen, Kao-Shan	TOTAL QUALITY MANAGEMENT & BUSINESS EXCELLENCE	2010	0,59	7	1.17
Does, Ronald J. M. M.; Vermaat, Thijs M. B.; Verver, John P. S.; Bisgaard, Soren; Van den Heuvel, Jaap	JOURNAL OF QUALITY TECHNOLOGY	2009	1,271	7	1.00
Goh, T. N.	QUALITY AND RELIABILITY ENGINEERING INTERNATIONAL	2011	0,994	6	1.20
Aakre, Kenneth T.; Valley, Timothy B.; O'Connor, Michael K.	RADIOGRAPHICS	2010	2,729	6	1.00
Sugiyama, Hirokazu; Sukowski, Lars; Schmidt, Rainer	PHARMAZEUTISCHE INDUSTRIE	2011	0,194	5	1.00
Cheng, Chen-Yang; Chang, Pu-Yuan	TOTAL QUALITY MANAGEMENT & BUSINESS EXCELLENCE	2012	0,59	4	1.00
de Mast, Jeroen; Kemper, Benjamin; Does, Ronald J. M. M.; Mandjes, Michel; van der Bijl, Yohan	QUALITY AND RELIABILITY ENGINEERING INTERNATIONAL	2011	0,994	4	0.80
Roth, Christopher J.; Boll, Daniel T.; Wall, Lisa K.; Merkle, Elmar M	AMERICAN JOURNAL OF ROENTGENOLOGY	2010	2,744	4	0.67
Lee, Kuo-Liang; Wei, Chun-Chin	QUALITY AND RELIABILITY ENGINEERING INTERNATIONAL	2010	0,994	4	0.67
Goh, T. N.	QUALITY ENGINEERING	2010	0,355	4	0.67
Johnson, Chad W.; Chatterjee, Moneesh; Kubala, Steve; Helm, David; Houston, John; Banks, Martyn	JOURNAL OF BIOMOLECULAR SCREENING	2009	2,012	4	0.57
Chassin, Mark R.	HEALTH AFFAIRS	2013	4,321	3	1.00
van Lent, Wineke A. M.; Sanders, E. Marloes; van Harten, Wim H	BMC HEALTH SERVICES RESEARCH	2012	1,659	3	0.75

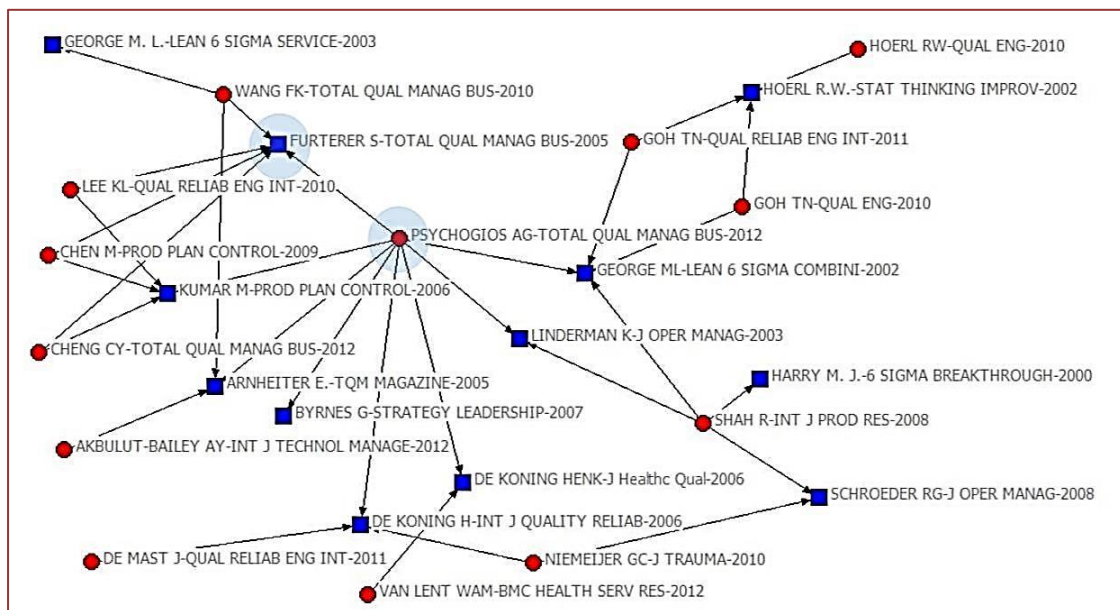
Figura 8 - Publicações da amostra divididas por áreas de pesquisa



Na busca de identificação das bases teóricas sobre as quais a amostra de publicações foi desenvolvida, construiu-se uma rede de relacionamento entre os artigos da amostra e suas referências. O

resultado dessa primeira análise está demonstrado na Figura 9, destacando-se os trabalhos de Furterer e Elishennawy (2005) e Psychogios e Tsironis (2012).

Figura 9 - Rede de relacionamento entre os artigos da amostra e suas referências



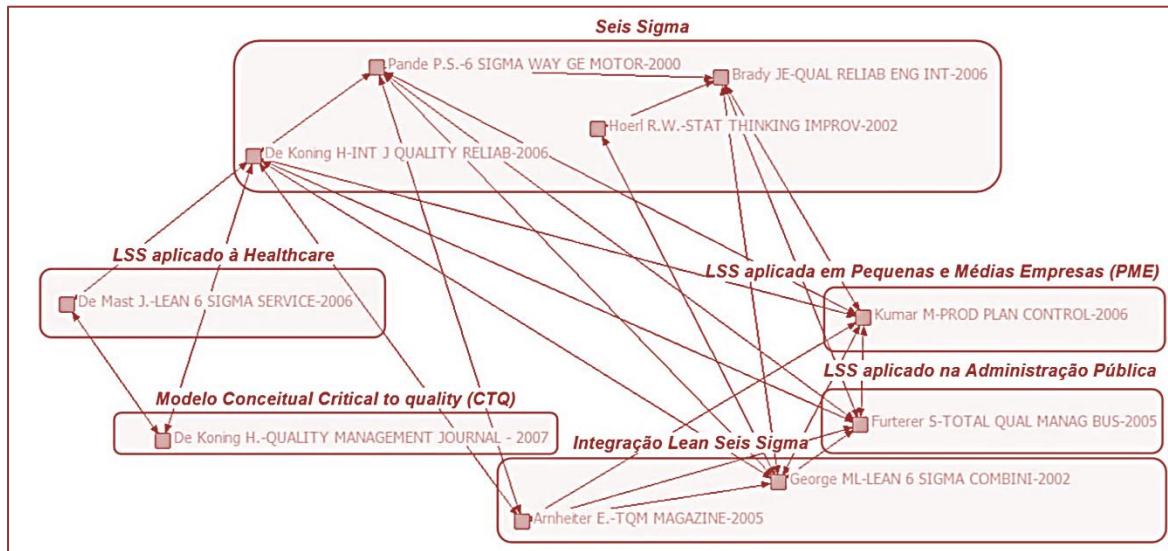
Nota: Os círculos representam os artigos da amostra inicial citados no mínimo três vezes. Os quadrados, representam suas referências, citadas por no mínimo cinco artigos.

Concluindo a análise de redes, realizou-se uma análise de cocitação (Figura 10). Os trabalhos que se destacaram nessa análise foram os trabalhos relacionados ao Seis Sigma (PANDE, NEUMAN e CAVANAGH,

2000; KONING e DE MAST, 2006; BRADY e ALLEN, 2006;

HOERL e SNEE, 2012). Também os trabalhos de cunho teórico relacionados a integração do *Lean* e Seis Sigma (GEORGE, 2002; ARNHEITER e MALEYEFF, 2005). Da mesma forma, evidenciam-se os trabalhos de: Kumar (2006); Furterer e Elishennawy (2005), Koning e Mast (2007); Mast, Does e Koning (2006).

Figura 10 - Rede de cocitação



Nota: Os quadrados representam as referências dos artigos da amostra que foram citadas conjuntamente pelo menos três vezes.

A nuvem de texto, ou nuvem de palavras, é uma forma de visualização de dados linguísticos que mostra a frequência com que as palavras aparecem em determinado contexto (FEINBERG, 2009; LUNARDI,

CASTRO, MONAT, 2008). Considerando a frequência de palavras-chave isoladas, termos mais tradicionais referentes ao LSS sobrepõem-se. A fim de proporcionar uma visão mais nítida das palavras, o critério de corte consistiu em analisar as 25 palavras-chave mais frequentes, representadas na Figura 11.

Figura 11 - Nuvem de palavras-chave mais citadas pelos artigos da amostra



Essa análise contribuiu para uma identificação mais clara do inter-relacionamento dos principais temas. Por exemplo, evidenciou-se palavras como “*Management*”, “*Quality*”, referindo-se principalmente ao “*Total Quality Management*” ou Gestão da Qualidade Total, movimento antecedente ao Seis Sigma.

Outro destaque é o “*DMAIC*”, o que induz a

associação do mesmo como o principal método de desenvolvimento de projetos LSS. Outra palavra-chave importante é “*Health-Care*”, retratando a evidência desse segmento nas pesquisas da amostra, como já descrito. Destacaram-se da mesma forma, as palavras-chave com referência a metodologia da pesquisa, tais como “*Case*” e “*Study*” referindo-se ao Estudo de Caso, útil em investigações de situações específicas



quando o fenômeno a ser estudado é amplo e complexo como o LSS.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Vale ressaltar que as realizações descritas contribuem para a consolidação do conhecimento disponível, além de significarem um ponto de partida para estudiosos encontrarem respostas que ainda não tenham sido dadas no referido campo de pesquisa. Faz-se necessário, porém, mostrar algumas limitações do método e das fontes de dados que estão disponíveis para a construção de trabalhos dessa natureza.

A plataforma escolhida para esta investigação, *ISI Web of Science*, tem a predominância de publicações norte-americanas e em língua inglesa, não contemplando a produção acadêmica de muitos países, sobretudo aqueles em desenvolvimento. Sendo assim, publicações brasileiras, relevantes para o entendimento do problema de pesquisa no país e outros relacionados, não necessariamente integram as amostras utilizadas, e por consequência, não estão retratadas nos resultados.

Outra limitação, originada também no processo amostral, diz respeito ao tipo de publicações selecionadas. Livros sobre o LSS, por exemplo, não são muito comuns nas fontes de dados. Ou seja, o conhecimento que não tenha sido transformado em um

artigo científico não foi levado em consideração nesta pesquisa. O que se sugere, então, é o desenvolvimento de uma investigação, cuja amostra seja constituída por artigos publicados no Brasil, ainda que não se considere outros veículos de publicação, mas que seja possível a identificação de autores e núcleos de pesquisa com produção relevante no país.

A metodologia LSS pode ser considerada recente, logo, o campo para novas pesquisas na área é bastante amplo. Como tendências de estudos para trabalhos futuros, poderia se apostar em uma interpretação ambiental aplicada ao LSS, ou mesmo na criação de novos softwares estatísticos ou que realizem a integração do VSM com simulação. No entanto, ainda existem muitas lacunas referentes a aplicação do LSS nos diversos segmentos de mercado. Por exemplo, pesquisas que identificam fatores de sucesso de projetos LSS estratificados em relação: a diferentes tipos de empresas, como do setor público ou particular, de serviços ou produto; ou à diferentes tamanho de organizações (pequenas, médias e grandes); à diferente evolução do país em que se situa (desenvolvidos ou em desenvolvimento); ou no caso de sistemas produtivos, em relação ao tipo de operação (em massa, repetitivos em lotes, por encomenda, etc.), constituem-se em oportunidades evidentes para pesquisas futuras neste ambiente.

#### REFERÊNCIAS

- [1]. ALBLIWI, S.; ANTONY, J.; ABDUL HALIM LIM, S.; VAN DER WIELE, T. *Critical failure factors of Lean Six Sigma: a systematic literature review*. International Journal of Quality & Reliability Management, v. 31, n. 9, p. 1012-1030, 2014.
- [2]. ARAÚJO, C. *Bibliometria: evolução histórica e questões atuais*. Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia, v. 2, p.11-32, 2006.
- [3]. ARNHEITER, E. D.; MALEYEFF, J. *The integration of Lean management and Six Sigma*. The TQM magazine, v. 17, n. 1, p. 5-18, 2005.
- [4]. BORGATTI, S. P.; EVERETT, M. G.; FREEMAN, L. C. *Ucinet for Windows: Software for social network analysis*, 2002.
- [5]. BRADY, J. E.; ALLEN, T. T. *Six Sigma literature: a review and agenda for future research*. Quality and reliability engineering International, v. 22, n. 3, p. 335-367, 2006.
- [6]. BUFREM, L.; PRATES, Y. *O saber científico registrado e as práticas de mensuração da informação*. Ciência da Informação, Brasília, v. 34, n. 2, p. 9-25, 2005.
- [7]. CARVALHO, M.; FLEURY, A.; LOPES, A. P. *An overview of the literature on technology roadmapping (TRM): contributions and trends*. Technological Forecasting and Social Change, v. 80, n. 7, p. 1418-1437, 2013.
- [8]. CHASSIN, M. R. *Improving The Quality Of Health Care: What's Taking So Long?*. Health Affairs, v. 32, n. 10, p. 1761-1765, 2013.
- [9]. DROHOMERETSKI, E.; DA COSTA, S. E. G.; DE LIMA, E. P.; GARBUJO, P. A. R. *Lean, Six Sigma and*
- [10]. *Lean Six Sigma: an analysis based on operations strategy*. International Journal of Production Research, v. 52, n. 3, p. 804-824, 2014.

- [11]. ENDLER, K. D.; BOURSCHEIDT, L. E.; SCARPIN, C. T.; STEINER, M. T. A.; GARBUIO, P. A. R. *Lean seis sigma: uma contribuição bibliométrica dos últimos 15 anos*. Revista Produção Online, v. 16(2), p.575-605, 2016.
- [12]. FEINBERG, J. *Wordle*. Disponível em: <<http://www.wordle.net>>. Acesso em: 28 jan. 2015.
- [13]. FURTERER, S.; ELSHENNAWY, A. K. *Implementation of TQM and Lean Six Sigma tools in local government: a framework and a case study*. Total Quality Management & Business Excellence, v. 16, n. 10, p. 1179-1191, 2005.
- [14]. GEORGE, M. L. *Lean Six Sigma: combining Six Sigma Quality with Lean speed*. New York: McGraw- Hill, 2002.
- [15]. HOERL, R.; SNEE, R. D. *Statistical thinking: improving business performance*. John Wiley & Sons, 2012.
- [16]. JING, G. G. *A Lean Six Sigma breakthrough, quality progress*. American Society of Quality. p. 24-31, 2009.
- [17]. KONING, H.; DE MAST, J. *The CTQ flowdown as a conceptual model of project objectives*. Quality Management Journal, v. 14, n. 2, p. 19, 2007.
- [18]. KONING, H.; MAST, J. *A rational reconstruction of Six-Sigma's breakthrough cookbook*. International Journal of Quality & Reliability Management, v. 23, n. 7, p. 766-787, 2006.
- [19]. LUNARDI, M. S; CASTRO, J. M. F. C; MONAT, A. S. *Visualização dos resultados do Yahoo em nuvens de texto: uma aplicação construída a partir de web services*. InfoDesign Revista Brasileira de Design da Informação, v. 5, n. 1, p. 21-35, 2008.
- [20]. MADER, D.P. *Lean Six Sigma's evolution: integrated method uses different deployment models, quality progress*. American Society of Quality, p. 40-8, 2008.
- [21]. MAST, J.; DOES, R. J. M. M.; KONING, H. *Lean Six Sigma for service and healthcare*. Beaumont Quality Publications, 2006.
- [22]. MERCADO, C. I. N. *O modelo iTLS tm-integração da Teoria das Restrições, Lean Manufacturing e Seis Sigma: análise da aplicação do iTLS tm na redução do Lead Time em uma cadeia de valor em multinacional no Brasil*. 2014.
- [23]. MORO, G.; DE PÁDUA, F. S. M. *Lean Seis Sigma*. Interface, v. 5, n. 1, 2008.
- [24]. OHNO, T. O. *Sistema Toyota de Produção: além da produção em larga escala*. Porto Alegre, 1997.
- [25]. PANDE, P. S.; NEUMAN, R. P.; CAVANAGH, R. R. *The six sigma way: How GE, Motorola, and other top companies are honing their performance* McGraw-Hill, New York, 2000.
- [26]. PILKINGTON, A.; MEREDITH, J. *The evolution of the intellectual structure of operations management – 1980-2006: a citation/co-citation analysis*. Journal of Operations Management, v. 27, p. 185-202, 2009.
- [27]. PSYCHOGIOS, A. G.; TSIRONIS, L. K. *Towards an integrated framework for Lean Six Sigma application: Lessons from the airline industry*. Total Quality Management & Business Excellence, v. 23, n. 3-4, p. 397-415, 2012.
- [28]. RUSSELL, R. S.; TAYLOR, B.W. *Operations Management*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, 2000.
- [29]. SALAH, S.; RAHIM, A.; CARRETERO, J. A. *The integration of Six Sigma and Lean management*. International Journal of Lean Six Sigma. v. 1, n. 3, p. 249-274, 2010.
- [30]. SCHILDT, H. *Sitkis: Software for Bibliometric Data Management and Analysis*. Helsinki Institute of Strategy and International Business. v. 6, 2002.
- [31]. SHAH, R.; CHANDRASEKARAN, A.; LINDERMAN, K. *In pursuit of implementation patterns: the context of Lean and Six Sigma*. International Journal of Production Research, v. 46, n. 23, p. 6679-6699, 2008.
- [32]. SHERIDAN, J. H. *Lean sigma synergy*, Industry Week, v. 249, n. 17, p. 81-2, 2000.
- [33]. SMITH, B. *Lean and Six Sigma – a one-two punch*, Quality Progress, v. 36, n.4, p. 37-41, 2003.
- [34]. SNEE, R. D. *Lean Six Sigma – getting better all the time*. International Journal of Lean Six Sigma, v. 1, n. 1, p. 9-29, 2010.
- [35]. WERKEMA, C. *Criando a Cultura Lean Seis Sigma*. 3. ed, Rio de Janeiro: CAMPUS, 2012.
- [36]. WERKEMA, C. *Lean seis sigma: Introdução às ferramentas do Lean manufacturing*. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011b.
- [37]. WERKEMA, C. *Perguntas e respostas sobre o Lean Seis Sigma*. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011a.
- [38]. WOMACK, J. P.; JONES, D. T.; ROSS, D. *The Machine that Changed the World*, Rawson Associates, New York, 1990.
- [39]. ZHANG, Q. et al. *Lean Six Sigma: a literature review*. Interdisciplinary Journal of Contemporary research in business, v. 3, n. 10, p. 599-605, 2012.

# Capítulo 17

## INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE NO TURISMO RURAL: UMA INVESTIGAÇÃO EM EMPREENDIMENTOS NA REGIÃO OESTE DO PARANÁ

*Fernanda Cristina Sanches*

*Carla Maria Schmidt*

**Resumo:** O turismo sustentável se apresenta como uma maneira de manter o desempenho econômico de forma a não prejudicar o meio ambiente, atendendo às necessidades dos turistas e dos locais que os recebem de maneira simultânea, fazendo o necessário para atender a economia, a sociedade e o ambiente, sem desprezar a cultura regional, a diversidade biológica e os sistemas ecológicos que coordenam a vida. O objetivo geral deste estudo foi analisar as práticas de sustentabilidade ambiental utilizadas pelos empreendimentos de um roteiro de turismo rural localizado na Região Oeste do Paraná, à guisa do Barômetro de Sustentabilidade do Turismo. A construção do estudo se deu inicialmente por meio de pesquisa bibliográfica, descritiva e qualitativa. Os dados empíricos foram coletados por meio de entrevistas in loco em nove propriedades de turismo rural. Os principais resultados apontam para um cenário positivo, visto que, de maneira geral, existem iniciativas de sustentabilidade ambiental.

**Palavras-chave:** Indicadores sustentáveis. Empreendimentos de turismo rural. Região Oeste do Paraná.

## 1 INTRODUÇÃO

Algumas transformações ocorridas na era da revolução industrial, tais como, a mecanização dos sistemas de produção, que substituíram a mão-de-obra humana; o crescimento acelerado do progresso econômico e a produção maciça de bens; bem como, alterações de ordem demográfica, a exemplo do crescimento populacional, causaram efeitos negativos ao meio ambiente ao longo dos tempos. De acordo com Abramovay (2012) a extração global dos recursos teve um aumento expressivo de oito vezes ao longo do século 20. Nesse sentido, essas mudanças contribuíram com a escassez dos recursos naturais, uma vez que estes passaram a ser fortemente explorados.

Tais mudanças, portanto, remetem ao conceito de sustentabilidade, que pode ser definido como o desenvolvimento de ações ou atividades diretamente relacionadas ao desenvolvimento econômico, social e ambiental e que buscam utilizar e preservar os recursos naturais, de forma que não se comprometa o futuro das próximas gerações (GUEDES; SCHERER, 2012). Esse modelo sustentável deveria ser observado em todos os segmentos econômicos, entre eles o turismo rural, que consiste em uma atividade com alto potencial, sendo capaz de realizar alterações econômicas significativas e de melhorias na qualidade de vida das pessoas que vivem no meio rural. De acordo com Ruschmann (op. cit.), o turismo rural representa muito mais do que um complemento da atividade agrícola tradicional, pois contribui para o desenvolvimento da região e faz com que a estrutura produtiva se torne local de lazer à população. Esse tipo de turismo contribui ainda para o estímulo das atividades produtivas do meio rural, como produtos agrícolas, vestuário, transporte, artesanatos, dentre outros.

Contudo, é fundamental que os empreendimentos de turismo rural se preocupem com a preservação do meio ambiente, o que é conhecido pelo conceito de turismo sustentável. Segundo Ruschmann (2000) o turismo sustentável atende às necessidades dos turistas e dos locais que os recebem de maneira simultânea, fazendo o necessário para atender a economia, a sociedade e o ambiente, sem desprezar a cultura regional, a diversidade biológica e os sistemas ecológicos que coordenam a vida.

Ou seja, é importante que os empreendimentos de turismo rural tenham como base a sustentabilidade, na qual o conjunto de práticas adotadas possui a finalidade de amenizar os impactos negativos gerados pelas atividades humanas ao meio ambiente. Nesta perspectiva, a questão norteadora desta pesquisa é: Em que medida os empreendedores do roteiro “Turismo Sustentável de Base Comunitária no Oeste do Paraná” adotam práticas de sustentabilidade ambiental em seus empreendimentos? O roteiro de turismo rural investigado neste estudo foi criado em 2008 na região Oeste do Paraná com o intuito de trabalhar de forma participativa com pequenos produtores rurais que buscam complementar sua renda por meio do turismo. A iniciativa foi desenvolvida em sete municípios e atua diretamente com nove pequenos empreendimentos.

Assim, com o intuito de responder a questão de pesquisa, o presente estudo tem como objetivo analisar as práticas de sustentabilidade ambiental utilizadas pelos empreendimentos do roteiro de turismo rural localizado na Região Oeste do Paraná, à guisa do Barômetro de Sustentabilidade do Turismo. Para tanto, este estudo está disposto em quatro partes centrais, além desta introdução. O referencial teórico é evidenciado na parte dois. Na terceira parte os métodos e técnicas de pesquisa utilizadas são apontadas. A quarta parte aborda os resultados sobre as práticas de sustentabilidade ambiental dos empreendimentos. Por fim, o cinco apresenta as principais conclusões deste estudo.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 TURISMO RURAL SUSTENTÁVEL

Ao deparar-se com as problemáticas ambientais do cenário mundial atual, o tema sustentabilidade ganhou foco e vem tomando notórias proporções nos mais diversos campos de estudo, dentre estes, no turismo rural. O meio rural vem atraindo uma quantidade cada vez maior da população urbana, tal fator decorre principalmente do fato de que o ser humano viaja em busca de uma fuga do universo industrial, onde possam fugir do ambiente de trabalho e encontrar um descanso (KRIPPENDORF, 2003, p. 47).

Além disso, os processos de intensificação da globalização e modernização do campo fizeram com que o meio rural enfrentasse

severas transformações, principalmente no que tange às relações de produção e trabalho. Com isso, as atividades rurais passaram a apresentar problemas, visto que encaram uma crescente desvalorização em relação a outras, e ainda, perda de valores tradicionais, levando os produtores rurais a buscar outras fontes de renda que possibilitem uma maior dinamização econômica.

Com isso, passou-se a visualizar também a questão do turismo sustentável, uma vez que os impactos gerados pela atividade turística no meio ambiente, na sociedade e na economia, podem ser tanto positivos, como negativos (RUSCHMANN, 2000). Portanto, tais impactos devem ser trabalhados de maneira equilibrada, visando a minimização das consequências para a região turística e a comunidade.

Nesse contexto, Benevides (2002) chama a atenção para a necessidade de compatibilizar o turismo rural com a preservação e a conservação ambiental; a manutenção da identidade cultural; a geração de ocupações produtivas e de renda aliadas ao desenvolvimento participativo e qualidade de vida. Para o autor, somente através da observação desses aspectos é possível desenvolver o turismo nos territórios rurais de modo sustentável.

De forma a mensurar os aspectos de sustentabilidade, vale destacar a existência de instrumentos de avaliação, capazes de analisar a sustentabilidade dos empreendimentos de turismo rural.

## 2.2 INSTRUMENTOS PARA AVALIAÇÃO DA SUSTENTABILIDADE DO TURISMO

Para que um empreendimento de turismo sustentável seja investigado, é fundamental que primeiramente seja analisado seu contexto frente às demandas locais. Neste intuito, Martins e Cândido (2008) afirmam que para se estabelecer o desenvolvimento sustentável, deve-se adotar posturas diferenciadas, de acordo com a realidade do ambiente estudado.

Desta maneira, os atores envolvidos no processo de investigação devem se adequar às ações de sustentabilidade, levando em consideração as oportunidades apresentadas, bem como, os desafios regionais das mesmas (MARTINS; CÂNDIDO, 2008). Para tanto, visando estabelecer um

parâmetro de investigação, existem indicadores e instrumentos de medição, que podem ser adaptados às diferentes realidades dos empreendimentos.

O termo indicador, de acordo com Graymore (2005) deriva do latim *indicare*, e remete ao significado de anunciar, tornar-se de conhecimento público, algo a apontar. Consiste em uma ferramenta que auxilia no entendimento de onde se está, para onde se vai e quão longe se pretende alcançar (UNWTO, 2004). Ou seja, um indicador serve para que as informações sobre fenômenos sejam simplificadas, sendo mais compreensíveis e quantificáveis.

Após mensuradas, tais variáveis permitem, na visão de Cândido (2004), a tomada de decisões de maneira mais eficaz, uma vez que possibilita aos gestores, ao poder público e aos membros da comunidade, sintetização das informações de modo mais claro. Fazem-se importante também, visto que, a partir dos dados obtidos, evidencia-se a necessidade de metas para o alcance dos objetivos da sustentabilidade. Visam, principalmente, compreender sistematicamente o processo de construção do desenvolvimento, envolvendo desde os aspectos sociais, econômicos, políticos, ambientais, até mesmo os institucionais (CÂNDIDO, 2004).

Cabe ressaltar que existe uma tênue diferença em se referir a um conjunto de indicadores e a um sistema de indicadores. O primeiro remete a uma coleção de itens que não necessariamente tenham correlação entre si; já o segundo segue determinados critérios de seleção, encaixando-se de maneira a formar ou aferir um resultado sobre alguma coisa (KRONEMBERGER, 2003).

É nesse sentido que van Bellen (2005) afirma que avaliar a sustentabilidade não é uma tarefa fácil, visto que a ferramenta escolhida deve capturar as informações, sem reduzir a qualidade dos resultados obtidos na aplicação dos indicadores. Dessa forma, buscando adequar a melhor ferramenta ao desenvolvimento dos objetivos deste estudo, o Barômetro da Sustentabilidade do Turismo, proposto por Ko (2005), propõe o método ideal para mensurar os dados de sustentabilidade no que concerne aos empreendimentos de turismo rural da Região Oeste do Paraná, investigados nesta pesquisa.



### 2.2.1 BARÔMETRO DA SUSTENTABILIDADE DO TURISMO

O Barômetro de Sustentabilidade do Turismo (BTS - *Barometer of Tourism Sustainability*) proposto por Ko (2001; 2005) consiste em uma ferramenta capaz de mensurar os indicadores da sustentabilidade, de maneira a fornecer informações para a correta tomada de decisões no futuro. Para o autor:

An assessment model of STD should provide a systemic way of organizing, combining, and measuring indicators so that policymakers can draw conclusions about the state of health (system quality) of the human and natural ecosystem for a destination (KO, 2001, p. 817).

O BTS não adota em sua constituição, as definições do Relatório de Brundtland e também não leva em consideração a dimensão dos aspectos econômicos, pois, na visão de Ko (2005), estes já estão indiretamente representados na qualidade de vida das pessoas. Assim, o BTS inclui os componentes do ecossistema e da qualidade de vida das pessoas, por entender que esses são mais importantes para mensurar a sustentabilidade dos destinos turísticos, e que por si só, são suficientes. De acordo com Ko (2005), a manutenção do capital natural irá por si só, garantir o futuro das próximas gerações.

Portanto, a ferramenta segue a metodologia do Barômetro da Sustentabilidade (BS), desenvolvido originalmente por Prescott-Allen (1942). Nesse sentido, o BTS fornece a imagem dos sistemas humano e ambiental da região pesquisada a partir dos indicadores, que devem ser escolhidos em consonância com os aspectos do sistema (KO, 2005).

Para Prescott-Allen (2001), deve haver essa interação entre os indicadores, pois um único indicador isolado não é capaz de refletir a realidade da sustentabilidade. Ressalta-se

que para fins de análise empírica, neste estudo utilizou-se somente o ecossistema, uma vez que o foro do estudo está na análise ambiental. Tal análise, proposta por Ko (2005), é composta por cinco indicadores, quais sejam: solo; água; ar; espécies; e uso de recursos.

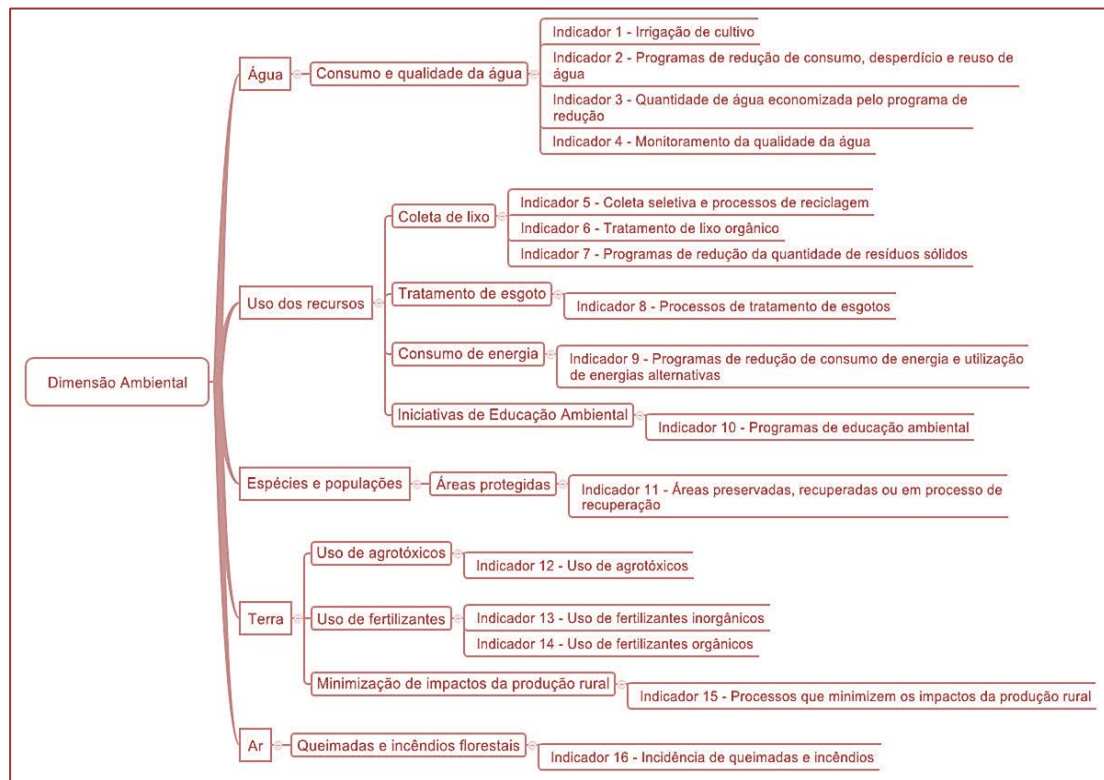
### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O objeto de investigação deste estudo consiste no roteiro de turismo rural localizado na região Oeste do Paraná, denominado Turismo Sustentável de Base Comunitária. Esse roteiro, criado em 2008, conta com a participação de pequenos produtores, que buscam no turismo, um complemento à atividade rural.

É composto por nove empreendimentos, localizados nos municípios de Matelândia, Itaipulândia, Medianeira, São Miguel do Iguçu, Quatro Pontes e Marechal Cândido Rondon. A escolha do território se deu visto que a região é rica em recursos naturais, na qual o turismo pode apontar como estratégia de diversificação e fortalecimento da agricultura familiar.

Com intuito de investigar os empreendimentos acerca de seus aspectos ambientais, utilizou-se da abordagem proposta por Ko (2001; 2005), por meio da aplicação do Barômetro da Sustentabilidade do Turismo. A partir do estabelecimento da investigação sobre os aspectos ambientais, foram selecionados cinco sistemas, e a partir desses, formularam-se dez subsistemas. Desses subsistemas, ramificou-se dezesseis indicadores de avaliação, elaborados com base nos indicadores de sustentabilidade propostos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2015). A Figura 1 ilustra a composição dos parâmetros de análise dos ecossistemas.

Figura 1 – Estrutura dos sistemas, subsistemas e indicadores selecionados.



Fonte: Dados da pesquisa (2015).

Após a definição da estrutura de investigação, a etapa de coleta de dados ocorreu a partir de fonte primária, sendo que foram aplicadas entrevistas semiestruturadas *in loco* durante o mês de maio de 2015 aos proprietários dos empreendimentos de turismo rural sustentável. Cada um dos entrevistados respondeu a um formulário composto por 70 questões, com o objetivo de identificar as ações existentes com relação à sustentabilidade ambiental. A fim de tornar

possível a mensuração dos dados coletados nas entrevistas, foram utilizadas matrizes de parâmetro para cada indicador, estabelecidas a partir de uma escala que projeta desde o cenário ideal até o cenário menos favorável para os respectivos critérios. A Tabela 1 demonstra as escalas de performance e os respectivos pesos atribuídos a estas, os quais que foram utilizadas em cada um dos 16 indicadores.

Tabela 1 – Escalas de performance e pesos.

Escala	Peso
Insustentável	1
Potencialmente insustentável	2
Intermediário	3
Potencialmente sustentável	4
Sustentável	5

Fonte: Adaptado de Ko (2005).

A partir da elaboração das escalas e da atribuição do peso para cada uma, bem como da elaboração de formas de mensuração, foi possível a adequação de todos os

indicadores dentro dessas escalas. Assim, a média dos nove empreendimentos gera numa pontuação final que indica o resultado obtido em cada um dos indicadores selecionados.

Nesse contexto, a abordagem qualitativa foi utilizada tanto para coleta, quanto para análise dos dados obtidos.

Quanto aos fins, trata-se de um estudo descritivo, uma vez que, de acordo com Gil (2002), essas pesquisas possuem o objetivo principal de descrever as características de determinados fenômenos, ou relações entre variáveis, por meio da aplicação de técnicas padronizadas de coleta de dados. Nesse sentido, a pesquisa analisou a dimensão ambiental da sustentabilidade dos destinos turísticos de um roteiro específico, a partir de um conjunto de indicadores e matrizes de parâmetros propostos no estudo.

Quanto aos meios, classifica-se como pesquisa exploratória (de campo), uma vez que a coleta dos dados empíricos foi obtida por meio de entrevistas semiestruturadas *in loco* (GIL, 2002). Vale ressaltar que antes da aplicação das entrevistas definitivas, foi realizado um pré-teste com alguns dos entrevistados, a fim de verificar possíveis falhas no protocolo de entrevista.

Em relação à análise dos dados coletados, esta se deu por meio da análise de conteúdo e da análise descritiva. A análise de conteúdo, segundo Gil (2002) e Richardson (2008), consiste em uma técnica que permite a descrição do conteúdo obtido nas entrevistas, e ainda, conduz a uma descrição sistêmica e objetiva deste. Assim, acredita-se que o complemento das duas análises é fundamental para avaliar o fenômeno em questão. Tais práticas permitiram a

interpretação das falas, respostas e percepções dos entrevistados, uma vez que houve contato pessoal direto com todos os atores pesquisados. Nesse sentido, a análise dos dados realizou-se pelo cruzamento da revisão de literatura, com as informações obtidas por meio das entrevistas realizadas.

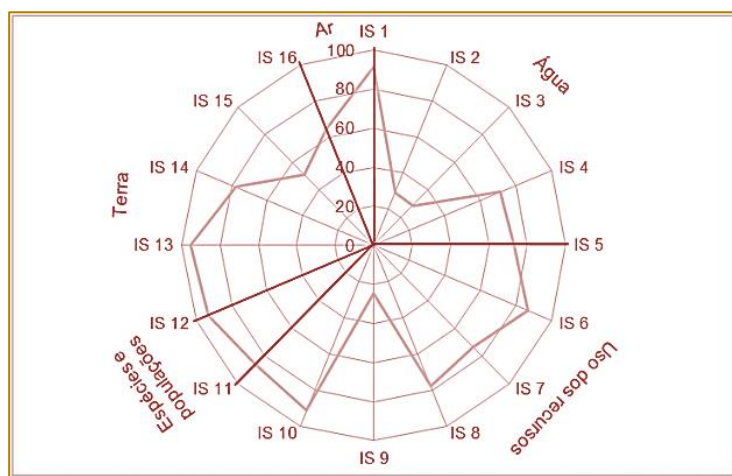
## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL DOS EMPREENDIMENTOS

O roteiro de Turismo Sustentável de Base Comunitária trata-se de uma experiência inovadora para a Região Oeste do Paraná. A região, rica em territórios e recursos naturais, necessita de bases para seu desenvolvimento sustentável, na qual, se torna fundamental o estabelecimento de roteiros que possam apresentar diferenciais competitivos ao segmento de turismo. É nesse cenário que se encontra o turismo rural.

Visando a mensuração da sustentabilidade de destinos turísticos, Ko (2005), propôs a utilização do Método Geral de Descrição e Avaliação do Ecossistema (AMOEBEA). O AMOEBEA é um gráfico utilizado para demonstrar os resultados obtidos com a aplicação do BTS, dentro de cada subsistema e indicador avaliado. O Gráfico 1 reflete os resultados obtidos com a aplicação das entrevistas com os empreendedores de turismo rural, no que tange aos dezesseis indicadores investigados (representados na Figura 2)

Gráfico 1 - Modelo AMOEBEA de mensuração do nível de sustentabilidade de cada indicador.



Fonte: dados da pesquisa (2015).

Conforme se observa no Gráfico 1, seis dos indicadores (para fins de visualização gráfica, cada indicador foi multiplicado por 20, uma vez que o estudo trabalha com um total de 5 escalas e o gráfico possui uma linha graduada de até 100 pontos) podem ser considerados totalmente sustentáveis, no entanto, identifica-se a necessidade de melhorias e investimentos em diversos aspectos que possuem um baixo nível, atingindo, em três casos a escala (Tabela 1) de potencialmente insustentável. Nesse sentido, vale destacar a pontuação dos empreendimentos em cada um dos sistemas investigados.

O sistema “água” apresenta em seu subsistema “consumo e qualidade da água” quatro indicadores de avaliação da sustentabilidade ambiental. O **Indicador de Sustentabilidade (IS) 1**, que avalia a **utilização de irrigação de cultivo**, obteve um desempenho sustentável frente a quantidade de água utilizada na realização das atividades de turismo rural. Entre os três empreendimentos que se valem de formas de irrigação, todos fazem a captação da água dos rios ou açudes para aplicar no cultivo, de forma que assim, evita-se o desperdício de água potável.

Dentre os indicadores com menores níveis de sustentabilidade, classificados como potencialmente insustentáveis, encontram-se os **programas de redução de consumo, desperdício e reuso de água (IS 2)**, e ainda a **quantidade de água economizada pela existência de programas de redução de consumo e reuso de água (IS 3)**. Nesse aspecto, vale dizer que, além dos poucos empreendimentos que fazem captação da água do rio para a irrigação, nenhum dos demais possui práticas de reuso da água, ou mesmo formas de redução de quantidade de uso.

Identificou-se que a maioria deles não possui a percepção de que a água precisa ser racionada, pois na visão destes, a água se torna um recurso infinito, uma vez que a mesma se encontra em fartura nas propriedades. Quando questionado a respeito da realização de captação de água, ou outras formas de economizar este recurso, um dos empreendedores citou:

A água aqui é farta, não precisa economizá, porque desde o começo da nossa terra tem nascente, ali pra baixo tem outra, daí meu cunhado furou um poço e

deu água mineral... perto do aviário tem outra nascente, aí tem um riozinho que corre ali e outro que corre lá em baixo... então é... não precisa economiza (EMPREENDEDOR E, grifo nosso).

No entanto, vale dizer que alguns empreendedores entendem e percebem a necessidade de preservar este recurso tão importante e escasso que é a água. É importante ressaltar que, por vezes, a dificuldade financeira para implantar formas de reuso acontece, e isso faz com que os empreendedores se afastem da realidade de economizar, visto que não possuem respaldo financeiro para a execução das atividades.

Apesar de não existir formas de diminuição do consumo ou mesmo de captação de água nos empreendimentos, no que tange ao **IS 4** observa-se que o nível de sustentabilidade é potencialmente sustentável. Este indicador refere-se ao **monitoramento da qualidade da água nas propriedades**. Tal monitoramento é, ou já foi, realizado em sete empreendimentos, uma vez que estes utilizam em sua maioria água de poço artesiano ou mesmo, água de fontes que precisam ser testadas frequentemente. Os testes da qualidade da água são efetuados por meio de análises químicas laboratoriais, realizados por empresas específicas.

Além da água, outros recursos devem ser utilizados de forma consciente, visando à preservação e manutenção do meio ambiente. Assim, um dos subsistemas constantes no sistema de uso de recursos, consiste na coleta de lixo, que investiga três indicadores relacionados ao tema. No que tange a **coleta seletiva de resíduos sólidos e processos de reciclagem (IS 5)**, percebe-se que os empreendedores passaram a se conscientizar da importância da reciclagem, coleta e separação do lixo, a partir do desenvolvimento das atividades de turismo.

Conforme um dos empreendedores, o que favorece a oportunidade de realizar a coleta seletiva é a manutenção efetuada pela prefeitura constantemente. No entanto, apenas em dois dos municípios investigados as prefeituras dispõem de serviço de coleta de resíduos sólidos. Isso faz com que os empreendedores tenham que buscar formas de descarte do lixo gerado e que o indicador seja classificado como potencialmente sustentável. Na visão de um empreendedor: **“Não adianta preservar rio, preservar água, se**



**não passa e coleta** (lixo), daí vamos jogar onde? (EMPREENDEDOR C, grifo nosso).

Nesse sentido, buscando solucionar o problema, alguns fizeram acordos com catadores, ou empresas de reciclagem, que buscam o material reciclado nas propriedades. Contudo, o que não é reciclável, nem tampouco orgânico, eles acabam tendo que levar até a cidade para ser coletado pela empresa de recolhimento de lixo urbano, ou em muitos casos, os resíduos são queimados. Conforme cita um dos empreendedores: “A **reciclagem é a pior parte que nós temos na área rural**, por exemplo assim, as cascas e os restos de alimentos nós usamos como adubo na lavoura, mas o resto, plásticos, papéis, é uma parte muito complicada aqui...” (EMPREENDEDOR F, grifo nosso).

Ao analisar a fala do empreendedor, é notória a dificuldade encontrada por alguns, causou uma redução no nível de sustentabilidade dos empreendimentos em geral. No entanto, percebeu-se que os atores envolvidos possuem consciência sobre a importância da separação e reciclagem dos resíduos sólidos.

Contudo, a fala do empreendedor “F” reflete também o cuidado que se tem com o **lixo orgânico**, resultado refletido no Gráfico 1 pelo **IS 6**. Os resíduos orgânicos, de acordo com Oliveira, Lima e Cajazeira (2004), quando manipulados de forma adequada podem atender às demandas de insumos orgânicos com vantagens, sem afetar o solo e o meio ambiente. Dentre os investigados, apenas um dos empreendimentos não possui sistema de compostagem de lixo, uma vez que este localiza-se em um distrito onde existe coleta feita pela prefeitura. Todos os demais empreendimentos descartam o lixo orgânico, tanto como forma de compostagem, quanto para alimentação de porcos, ovelhas, galinhas e peixes, tornando o nível do indicador sustentável.

Por conseguinte, o **IS 7**, o qual apresentou um resultado potencialmente sustentável, tratou da **existência de programas de redução dos resíduos sólidos gerados**. Dentre os empreendimentos, seis orientam os turistas a partir de explicações no momento da chegada dos visitantes, explicando quais atitudes devem ser tomadas na propriedade. Também existem placas de conscientização em diferentes pontos do empreendimento e diversas lixeiras espalhadas, visando incentivar a coleta de lixo.

Entretanto, todos os empreendimentos poderiam se valer de formas para melhorar ou implantar programas de redução dos resíduos, buscando aumentar o nível de sustentabilidade ambiental do local, valendo-se de estudos já fundamentados na área. Como exemplo, cita-se o manual de gerenciamento de resíduos do SEBRAE (2006), que dispõe das classificações dos resíduos e dos métodos de tratamento e destino final destes.

Outro subsistema elencado é o de tratamento de esgoto, mensurado pelo **IS 8**. Especificamente, este indicador investigou os empreendimentos acerca da **forma como é tratado o esgoto** nas propriedades. Esse indicador é relevante uma vez que, de acordo com Jordão e Pessoa (2009), os esgotamentos domésticos são uma das principais fontes de poluição das águas. Nesse sentido, é fundamental que os esgotos passem por uma forma de coleta, para que não sejam soltos diretamente nos cursos d'água.

Analisando os resultados, pode-se inferir que os empreendimentos possuem índices potencialmente sustentáveis quanto a este indicador, visto que dentre os empreendimentos, todos possuem algum sistema de coleta de esgoto, variando entre fossas rudimentares à fossas sépticas. Ainda, alguns possuem sistema de pré-tratamento, realizado na forma de caixas de gordura. No entanto, alerta-se para o fato de que cinco deles liberam o esgoto em fossas rudimentares. Esse tipo de fossa, apesar de constituir-se em uma forma de captação do esgoto, de acordo com Jordão e Pessoa (2009) pode contaminar águas subterrâneas, criando a possibilidade de contaminação da população por doenças veiculadas pela água, fezes e urina, como: cólera; salmonelose; hepatite; entre outras.

Além disso, diversos estudos indicam a opção de geração de biogás, por meio da construção de fossas sépticas biodigestoras, que tornam o saneamento básico na área rural mais sustentável, uma vez que previne contra doenças, protege o lençol freático (água do poço) e produz adubo orgânico de qualidade, que pode ser utilizado na lavoura (EMBRAPA, 2010).

No que tange ao subsistema de consumo de energia, representado pelo **IS 9**, buscou-se identificar a existência de **programas de redução de consumo de energia e utilização**



**de energias alternativas.** Os índices apurados nesse indicador foram classificados como potencialmente insustentáveis, uma vez que apenas um dos empreendimentos investigados possui formas efetivas de utilização de energias alternativas, conforme cita:

Desde 2004 **a gente não sabe o que é chuveiro elétrico**, porque eu **aproveito o calor da fumaça...** eu instalei uma serpentina, de cobre que a gente não precisa mais... água quente na torneira, só com a fumaça, e a fumaça tu ia perde. Então se tu **vai fazer fumaça, aproveita pra esquentar a água** (EMPREENDEDOR D, grifo nosso).

No exemplo citado, o empreendedor deixa clara a forma simples e eficiente encontrada para redução da energia elétrica, que pode ser utilizada nos chuveiros e torneiras da propriedade. No entanto, o indicador apresenta um nível de baixa sustentabilidade geral, uma vez que os outros oito empreendimentos não possuem nenhuma forma de potencialização da energia gerada em seus empreendimentos. Além do aproveitamento de calor gerado pela fumaça, existem diversas formas que no Brasil, podem ser aplicadas como possibilidade de geração de energias alternativas: o potencial hidroelétrico; a biomassa; a energia eólica e a energia solar.

Em seguida, o último subsistema relacionado ao sistema de uso dos recursos buscou mensurar as **práticas de educação ambiental realizadas (IS 10)** em cada um deles. Observa-se que dentre os empreendimentos, todos já procuraram, ou procuram, trabalhar a educação ambiental com os turistas das mais variadas formas, tornando o nível desse indicador sustentável. Alguns se utilizam de explicação de conceitos nos próprios passeios e visitas, seis empreendimentos utilizam panfletos e repassam instruções no momento de chegada dos turistas, com as atitudes que devem ser seguidas e os cuidados que se deve ter com o meio ambiente.

Além disso, alguns empreendimentos dispõem seu espaço para a visita de escolas com turmas de alunos, onde estes podem absorver na prática, os conceitos de educação ambiental. Tal atitude fica clara a partir do depoimento de um dos empreendedores:

o ano passado a **gente trabalhou no final do ano com 400 criança**, do município aqui... daí

a gente fez a conversa com eles aqui, daí foi servido um suco natural pra eles (...) dei uma maçã pra cada criança, e **aí cada escola, são** dezoito escola, daí a Itaipu doou uma árvore, daí **foi plantada uma árvore pra cada escola** aqui do lado da trilha (EMPREENDEDOR G, grifo nosso).

Afirma-se assim, que a partir de pequenas atividades e instruções relacionadas à educação ambiental, pode-se mudar atitudes e percepções dos turistas e visitantes. Pois, conforme cita Silva (2012), a educação ambiental pode ser vista como a responsável por estabelecer as relações dos humanos entre si e com a natureza, englobando nessa premissa, o desafio de modificar a sociedade para a percepção da necessidade de preservação do meio ambiente.

No contexto da preservação do meio ambiente, se faz necessário uma investigação acerca das áreas protegidas nesses empreendimentos. Essas áreas desempenham importante papel ecológico, uma vez que controlam a erosão do solo, o assoreamento e a poluição dos cursos d'água, mantém os recursos hídricos e ainda, garantem a diversidade de espécies animais e plantas (BENSUSAN, 2006).

Nesse sentido, o **IS 11** buscou investigar **as áreas preservadas, recuperadas ou em processo de recuperação** nas propriedades. O resultado obtido foi sustentável e se da pelo fato de que as propriedades possuem rios, nascentes de água, açudes, dentre outros, sendo imprescindível a manutenção de áreas preservadas nessas encostas. Dessa forma, os empreendedores, em sua totalidade, estão agindo conforme ditam as legislações ambientais que se referem à proteção do meio ambiente, como a Lei nº 9.985/2000 - do Sistema Nacional de Unidades de Conservação; e a Medida Provisória ao Código Florestal – MP nº 2.166-67/2001. Para que se mantenham intactas as áreas de preservação, que garantem a proteção das espécies e populações, é de fundamental importância que se tenha também o máximo de cuidado com a terra, que se contaminada, pode colocar em risco a manutenção desse sistema.

O **IS 12** buscou avaliar o **uso de agrotóxicos** nas atividades relacionadas ao turismo rural nos empreendimentos. De acordo com os resultados obtidos, pode-se inferir que o indicador apresentou índices sustentáveis frente a análise ambiental, visto que sete dos

empreendimentos desenvolvem sua produção de forma totalmente orgânica. Essa forma de cultivo deve ser realizada de maneira ecológica, sem a influência de agrotóxicos para o controle de pragas. Porém, de acordo com o IBGE (2015), a venda de agrotóxicos no Brasil cresce de forma acelerada, e quando o uso é maior do que o recomendado, o risco de contaminação ambiental também é maior.

Nesse aspecto, de acordo com Michereff Filho, Guimarães e Liz (2009), o controle de pragas, como insetos sugadores, formigas cortadeiras, lagartas, besouros, ácaros, lesmas e caracóis, pode ser realizado de diversas formas, uma vez que existem medidas de controle práticas e efetivas para proteção das plantas. Percebeu-se, a partir da fala de um dos empreendedores, que essa percepção já está fundamentada nas atividades realizadas na propriedade: **“o orgânico o básico é a prevenção, você tem que prevenir, quando você previne, com qualquer coisinha você elimina o problema, uma bordalesa, o neem indiano...”** (EMPREENDEDOR H, grifo nosso).

Da mesma forma, sobre a utilização de fertilizantes nas propriedades, o resultado apresentado foi considerado sustentável no que tange ao **IS 13**, sobre o **uso de fertilizantes inorgânicos**, pois na visão de oito empreendedores, o uso desse tipo de fertilizantes prejudica a produção orgânica e o solo. Dessa forma, a partir das percepções acerca de quão prejudicial a utilização desses produtos pode ser, um dos empreendedores afirmou: “ta com três ano que a gente não usa mais sem ser orgânico” (EMPREENDEDOR G).

Tal fala remete ao **IS 14**, sobre o **uso de fertilizantes orgânicos**, em que o resultado obtido entre os empreendimentos foi classificado em potencialmente sustentável no BTS. Dentre os destinos investigados, dois empreendedores preferem não aplicar nenhum tipo de fertilizante, outros seis dão preferência aos orgânicos, e um deles ainda, desconhece a origem do produto utilizado em sua matéria prima.

O resultado obtido neste indicador remete ao fato de que os empreendedores estão no caminho certo, no entanto, poderiam se valer de demais atitudes para alcançarem o nível total de sustentável. Um exemplo de atitude sustentável, neste caso, seria a geração de compostagem orgânica para adubação de

solos, conforme apregoam Oliveira, Lima e Cajazeira (2004).

No que concerne ao subsistema de minimização de impactos da produção rural, analisou-se a sustentabilidade ambiental pelo **IS 15 (processos tecnológicos que minimizem os impactos da produção rural)**. Apesar de existir empreendimentos que praticam formas de minimização, o resultado obtido foi intermediário. Tal fator se dá uma vez que as únicas técnicas realizadas, em apenas quatro dos destinos, consistem na agroecologia e na produção orgânica de frutas, verduras, vegetais e hortaliças. No entanto, os empreendimentos poderiam se valer também de outras formas de produção, à exemplo da cultura hidropônica (a partir da reutilização de água da chuva, ou de tanques de peixes).

O último sistema investigado é composto pelo subsistema de queimadas e incêndios florestais. Este foi avaliado por meio do **IS 16**, que trata sobre a **incidência de queimadas e incêndios nas propriedades**. O resultado obtido foi considerado potencialmente sustentável, uma vez que não se encontrou a incidência de incêndios florestais, nem mesmo de áreas para plantio. Contudo, no que se refere às queimadas, estas ocorrem com frequência em alguns dos empreendimentos, que não encontram outra forma de descarte do lixo doméstico, ou mesmo de folhas, galhos e grama, a não ser, queimar o material. Conforme cita um empreendedor sobre o descarte do lixo: **“(...) a gente acaba queimando, é uma coisa que não pode, mas nós não temos outra opção (...)** foi feito um buraco bem fundo, e a gente joga lá e queima” (EMPREENDEDOR F, grifo nosso).

Alerta-se para o fato de que queimar lixo doméstico é proibido, de acordo com a Lei nº 9.605 de 1998, de crimes ambientais, no qual a autuação pode gerar multa que varia de valores podendo chegar a até R\$ 14.230,00. Nesse sentido, Dutra (2012) cita que além das punições legais, as queimadas são prejudiciais à saúde e podem agravar os problemas de asma, bronquite, renite alérgica, dentre outras, uma vez que poluem a qualidade do ar.

Dessa maneira, cabe aos empreendedores, ou mesmo aos gestores públicos, buscarem formas de evitar com que esses materiais sejam descartados na forma de queimadas. Diversas são as soluções existentes para que se evite o problema. Uma delas, consiste na

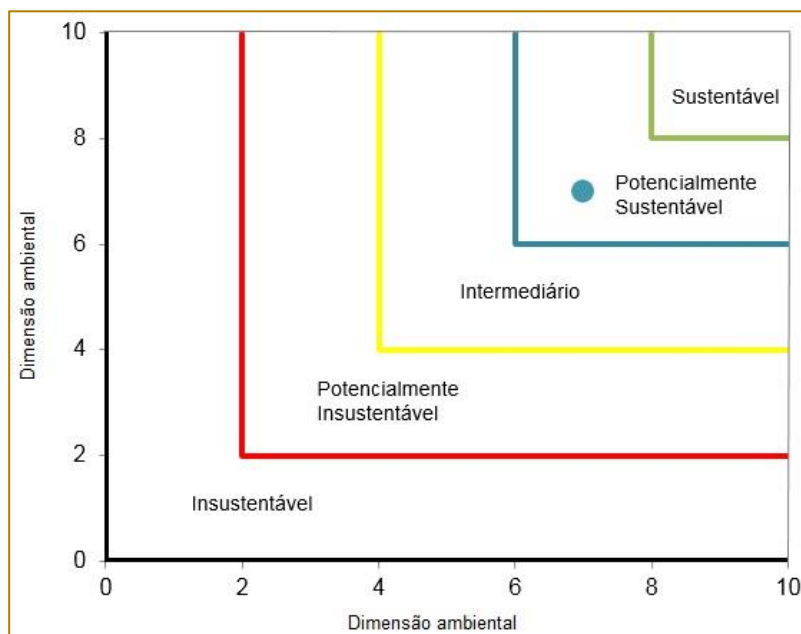
saída encontrada por alguns dos municípios investigados, que é a coleta de lixo feita pela prefeitura local.

A partir da análise de cada um dos subsistemas citados neste tópico, foi possível desenvolver o nível de sustentabilidade geral dos empreendimentos investigados. Tal resultado será abordado no próximo item.

#### 4.2 NÍVEL DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL DOS EMPREENDIMENTOS

Ao analisar o nível de sustentabilidade ambiental dos empreendimentos de um roteiro turístico, é fundamental a construção de uma análise acerca do panorama geral destes, de forma que se estabeleça uma imagem da situação coletiva atual desses destinos (KO, 2005). Nesse sentido, visando demonstrar se a atividade turística do roteiro Turismo Sustentável de Base Comunitária no Oeste do Paraná, é sustentável, elaborou-se o Gráfico 2, que reflete uma perspectiva geral da sustentabilidade dos empreendimentos. Tal resultado representa uma média dos índices alcançados pelos empreendimentos nos 16 indicadores analisados neste estudo.

Gráfico 2 - Representação gráfica da sustentabilidade ambiental do roteiro.



Fonte: dados da pesquisa (2015).

O Gráfico 2 demonstra que na avaliação geral, os empreendimentos classificam-se como potencialmente sustentáveis. Tal resultado apresenta um cenário satisfatório, pois demonstra que os destinos estão próximos de se tornarem sustentáveis. Esse resultado reflete que os empreendimentos estão de acordo com as premissas de Ruschmann (2000) e Benevides (2002) sobre a importância do turismo sustentável, uma vez que os entrevistados buscam minimizar os impactos gerados pela atividade turística no meio ambiente e na sociedade, visando a

minimização das consequências negativas para a região turística e a comunidade. Ou seja, essa atividade se torna sustentável, uma vez que alcança uma harmonia entre a cultura local e o meio ambiente, fundamentando-se nas práticas de conservação das características socioculturais e dos recursos, preservando-os para as gerações futuras (RUSCHMANN, 2000).

Contudo, visando o alcance do nível "sustentável", identificou-se que os empreendimentos do roteiro necessitam

potencializar seu desempenho frente à alguns aspectos, em que apresentaram resultados menos sustentáveis. Nesse sentido, os principais elementos a serem repensados são: consumo, desperdício e reuso da água; coleta seletiva e reciclagem de lixo; sistemas de coleta de esgoto; uso de energias alternativas; aplicação de processos de minimização dos impactos da produção rural e ainda, a diminuição de queimadas realizadas na propriedade. A observância desses aspectos por todos os empreendimentos é fundamental para o alcance da sustentabilidade do roteiro como um todo.

A busca dos empreendedores investigados pela melhoria desses aspectos ainda “não sustentáveis” iria de encontro com o apontado por Martins e Cândido (2008), quando afirmam que para se estabelecer o desenvolvimento sustentável é necessário adotar posturas diferenciadas, de acordo com a realidade do ambiente estudado. Desta maneira, os atores envolvidos no processo de investigação devem se adequar, levando em consideração as oportunidades e os desafios regionais apresentados.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O surgimento da atividade de turismo rural se deu a partir de uma necessidade enfrentada por produtores rurais, de agregar implemento de renda às suas famílias. A partir da percepção de que esse incremento poderia advir do turismo, o número de propriedades que incorporam essa atividade em suas rotinas é crescente.

Contudo, para que a atividade de turismo rural não cresça de forma desordenada, é necessária a adoção de ações de estruturação à atividade, que garantam que o lazer ao turista seja proporcionado por meio de práticas sustentáveis. Tais práticas devem buscar a preservação do meio ambiente, a manutenção do patrimônio histórico-cultural e ainda, viabilidade econômica ao produtor rural.

No caso do roteiro investigado neste estudo, os resultados obtidos apontam para um cenário positivo, visto que, de maneira geral, existem iniciativas de sustentabilidade

ambiental, principalmente, no que tange aos ecossistemas água e uso dos recursos. Contudo, muitas delas precisam ser revistas, para que seja alcançado um índice favorável de sustentabilidade em todos os indicadores investigados. Assim, identificou-se que, apesar de se tratarem de pequenos empreendimentos, e das iniciativas serem recentes, os empreendedores tem se preocupado com a questão da sustentabilidade ambiental.

Assim, no intuito de responder à questão de pesquisa deste estudo, compreende-se que os empreendimentos investigados alcançaram um nível, na escala do barômetro da sustentabilidade do turismo, considerado potencialmente sustentável. A partir desta investigação, foi possível identificar que os empreendimentos estão caminhando para atingir o nível de totalmente sustentáveis, necessitando de melhorias em alguns sistemas, que ainda se encontram deficitários. Nesse sentido, esta pesquisa trouxe contribuições efetivas para o campo de estudo do turismo rural sustentável, ao analisar as práticas de sustentabilidade utilizadas pelos empreendimentos de turismo rural, no roteiro denominado Turismo Sustentável de Base Comunitária, localizado no Oeste do Paraná.

Por fim, é mister afirmar que a implantação de práticas ambientais em roteiros de turismo rural pode se tornar um diferencial competitivo para as regiões onde estão inseridos, agregando renda ao entorno; estabelecendo uma imagem positiva dos empreendimentos frente à sociedade; e por sua vez, auxiliando na captação de visitantes, que estão cada vez mais atentos à responsabilidade ambiental dos destinos. Além disso, outro benefício advindo dessas práticas consiste no nível de sustentabilidade alcançado nas regiões em que estes destinos estão inseridos.

Acredita-se que este estudo tenha apresentado contribuições para os empreendedores rurais. Contudo, estudos futuros que se debruçam sobre o cenário da governança regional na dentro do contexto da sustentabilidade podem ser fundamentais para a continuidade efetiva desse processo.

## REFERÊNCIAS

- [1]. ABRAMOVAY, R. *Muito além da economia verde*. São Paulo: Editora Abril, 2012.
- [2]. BENEVIDES, I. P. Para uma agenda de discussão do turismo como fator de desenvolvimento local. In: RODRIGUES, A. B. (Org.) *Turismo e desenvolvimento local*. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 2002.
- [3]. BENSUSAN, N. *Conservação da biodiversidade em áreas protegidas*. Rio de Janeiro: FGV, 2006.
- [4]. CÂNDIDO, G. A. *A aplicação das dimensões do desenvolvimento sustentável e os níveis da competitividade sistêmica: um estudo comparativo entre regiões produtoras de calçados no Brasil*. 2004. 210 f. Tese (Doutorado em Administração Geral) - Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2004.
- [5]. DUTRA, C. *Queimar lixo doméstico pode dar multas e até detenção*. 2012. Disponível em: <<http://g1.globo.com/sao-paulo/blog/como-economizar-agua/assunto/captacao-de-agua-da-chuva/1.html>>. Acesso em: 18 jun. 2015.
- [6]. EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. *Fossa séptica biodigestora: Saúde e renda no campo*. Saiba como montar um sistema inovador de esgoto sanitário. Cartilha. Brasília: Fundação Banco do Brasil, 2010.
- [7]. GRAYMORE, M. *Journey to sustainability: Small regions, sustainable carrying capacity and sustainability assessment methods*. Tese (Doutorado em Filosofia) - Griffith University, Queensland, 2005.
- [8]. GUEDES, E. P.; SCHERER, F. L. Práticas de inovação e sustentabilidade: Estudo de caso em uma empresa de transporte rodoviário de passageiros. In: FÓRUM INTERNACIONAL ECOINOVAR. 2012. *Anais...* Disponível em: <<http://www.ecoinovar.com.br/cd/artigos/ECO015.pdf>>. Acesso em: 2 out. 2014.
- [9]. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e estatística. *IDS - Indicadores de Desenvolvimento Sustentável – Brasil*. 2015. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv94254.pdf>>. Acesso em: 19 jun. 2015.
- [10]. JORDÃO, E. P.; PESSOA, C.,A. *Tratamento de esgoto doméstico*. Rio de Janeiro: ABES, 2009.
- [11]. KO, T. G. Assessing Progress of Tourism Sustainability. *Annals of Tourism Research*, v. 28, n. 3, p. 817–820, 2001.
- [12]. KO, T. G. Development of a tourism sustainability assessment procedure: a conceptual approach. *Tourism Management*. v. 26, n. 3, p. 431-445, 2005.
- [13]. KRIPPENDORF, J. *Sociologia do turismo: para uma nova compreensão do lazer e das viagens*. 3 ed. São Paulo: Aleph, 2003.
- [14]. KRONENBERGER, D. M. P. *A viabilidade do desenvolvimento sustentável na escala local: o caso da Bacia do Jurumirim, Angra dos Reis, RJ*. 2003. 274 f. Tese. (Doutorado em Geociências) - Universidade Federal Fluminense. Niterói: 2003.
- [15]. MARTINS, M. de F.; CÂNDIDO, G. A. *Índice de desenvolvimento sustentável para municípios (IDSM): metodologia de cálculo e análise do IDSM e a classificação dos níveis de sustentabilidade para espaços geográficos*. João Pessoa: Sebrae, 2008.
- [16]. MICHEREFF FILHO, M.; GUIMARÃES, J. A.; LIZ, R. S. *Recomendações para o Controle de Pragas em Hortas Urbanas*. Circular técnica 80. Brasília, DF: 2009.
- [17]. OLIVEIRA, F. N. S.; LIMA, H. J. M.; CAJAZEIRA, J. P. *Uso da compostagem em sistemas agrícolas orgânicos*. Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical, 2004.
- [18]. PRESCOTT-ALLEN, R. *The wellbeing of nations: a country-by-country index of quality of life and the environment*. Island Press: Washington, 2001.
- [19]. RUSCHMANN, D. V. de M. O turismo rural e o desenvolvimento sustentável. In: ALMEIDA, J. A.; FROELICH, J. M.; RIEDL, M. (Org.). *Turismo Rural e o Desenvolvimento Sustentável*. Campinas: Papirus, 2000.
- [20]. SEBRAE. *Manual de Gerenciamento de Resíduos: Guia de procedimento passo a passo*. Rio de Janeiro: GMA, 2006.
- [21]. SILVA, M. da R. *Educação Ambiental e atuação das ONGs: uma análise das ações da ECOA em Mato Grosso do Sul*. 2012. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal da Grande Dourados. Dourados, 2012.
- [22]. UNWTO – UNITED NATIONS WORLD TOURISM ORGANIZATION. *Indicadores de desarrollo sostenible para los destinos turísticos: Guía práctica*. UNWTO: Madrid, 2004.
- [23]. VAN BELLEN, H. M. *Indicadores de sustentabilidade: Uma análise comparativa*. 2002. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina: Florianópolis, 2002.



# Capítulo 18

## OS DESAFIOS PARA CONSOLIDAR A EDUCAÇÃO CORPORATIVA A DISTÂNCIA

*Valeria Arenhardt*

*Sâmia Laise Manthey Benevides*

*Eduardo Egidio Vicensi Deliza*

**Resumo:** A educação à distância, vem se consolidando no mundo, como um meio eficaz para oportunizar o acesso a educação da população emergente que trabalha e, muitas vezes não tem tempo para frequentar a escola regular presencial. Esta modalidade de educação, oportunizar o acesso das pessoas ao conhecimento, em todos os níveis de ensino. Percebe-se que esta modalidade de ensino pode atender a educação corporativa nas empresas, para qualificar, treinar e prepara os trabalhadores em busca de mão de obra mais eficaz e eficiente. Este estudo justifica-se diante do crescente investimento das empresas em treinamento, capacitação e qualificação da mão de obra para o trabalho. A educação a distância, se utiliza de tecnologias que, muitas vezes, já estão disponíveis nas empresas e que podem ser utilizadas para efetivar a educação a distância corporativa. É uma pesquisa bibliográfica, com referencial teórico que contempla a educação, na era da informação e a resistência encontrada na implantação do ensino a distancia nas organizações privadas e públicas. Este estudo identifica às vantagens, desvantagens, a resistência e desafios para a implantação, nas empresas, da educação corporativa à distância.

**Palavras Chave:** Educação a Distância, Corporativa.

## 1. INTRODUÇÃO

Em decorrência da globalização, inovações tecnológicas e das novas formas de organização do trabalho, aumentou a demanda por profissionais cada vez mais experientes e qualificados. O conhecimento passou a ser o diferencial competitivo, exigindo que as pessoas se qualifiquem constantemente. A partir da era da informação, as empresas passaram a procurar profissionais com novas habilidades e competências e, por isso, acabam investindo em treinamento e capacitação, de modo que os empregados possam desempenhar suas funções com qualidade conforme pontua (DALMAU, *et. al.* 2005).

As organizações continuam investindo em programas de planejamento de carreira e no desenvolvimento de habilidades e competências para líderes, mesmo em meio a cenários globais de crise econômica. Atualmente, além do treinamento presencial, as empresas cada vez mais vêm valorizando e recorrendo ao ensino a distância. Cerca de 18% de todo investimento em treinamento é aplicado em algum tipo de recurso tecnológico e, 25% das organizações estão realizando treinamento utilizando dispositivos móveis (PASSOS, 2012).

De acordo com o censo divulgado pela Associação Brasileira de Educação a Distância dos anos de 2011 e 2012 (ABED, 2012) em 2011 as instituições de ensino pediram a autorização de 3.971 cursos a distância, em 2012 solicitaram a autorização de 1.856 cursos, sendo que destes, 6% são de caráter corporativo. Percebe-se um decréscimo de oferta de cursos do ano de 2011 para o ano de 2012. Em 2012 dos 107 cursos EAD corporativos 73 são em nível de pós-graduação. Neste sentido, entende-se a necessidade de estudar a oferta de cursos EAD corporativos, como um método produtivo e econômico de aperfeiçoamento que, pode contribuir com a qualificação da mão de obra das empresas, tornando-as mais competitivas com seus produtos e serviços, com menor custo de produção, qualidade no atendimento e inovação tecnológica.

Consta no censo que em 2012 dos 107 cursos EAD corporativos oferecidos, 41 são na área de administração e gestão e 53 cursos foram oferecidos pelas grandes empresas e nenhum curso foi oferecido pelas microempresas. Bem sabemos que as microempresas são maioria no Brasil.

O censo também aponta que as instituições continuam investindo em cursos EAD. Que em 2012 em torno de 20% concentraram-se na capacitação de pessoal. Enfim, a análise do censo é de que há uma perspectiva de investimentos na área de novos cursos em especial a área tecnológica e de inovação.

Segundo o censo em 2012 dos 7.520 cursos livres realizados, são corporativos 2.437, sendo que o tipo de instituição que mais desenvolve estes cursos são as empresas privadas com fins lucrativos, localizadas na região sudeste do Brasil.

Com base nestes dados é possível auferir que a educação no meio corporativo lentamente vem se destacando no cenário nacional, vem recebendo investimentos e que a tendência é o aumento da oferta de cursos EAD no contexto organizacional.

Esta pesquisa é relevante, visto que investiga dois mercados emergentes: a educação corporativa e a educação à distância. Por meio deste estudo será possível apresentar informações acerca do ensino a distância corporativo. Os dados têm a finalidade de subsidiar o gestor com informações tornando possível analisar as vantagens e desvantagens desta modalidade de ensino e estudar a viabilidade da implantação nas organizações.

Conforme estudo e pesquisa realizada por Brauer (2008) podem surgir resistências por parte dos gestores e empregados em utilizar a EAD- Educação a Distância no ambiente corporativo. Portanto, busca-se realizar um levantamento das vantagens, desvantagens e resistências encontradas para a utilização da educação a distância corporativa nas empresas, visando subsidiar os gestores com informações para implantar esta modalidade de ensino nas organizações, reduzindo custos de treinamento e aperfeiçoamento para qualificar a mão de obra de seus funcionários.

Por meio deste estudo pretende-se responder às seguintes questões: A educação a distância poderá ser aplicada ao contexto da educação corporativa? Quais as vantagens e desvantagens da educação corporativa nas organizações? Existem resistências à este tipo de educação?

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica que aborda o tema da educação a distância

corporativa, como ferramenta para qualificar a mão de obra nas organizações. Leva-se em consideração a preocupação com os avanços tecnológicos à competitividade entre as empresas com a necessidade de se produzir mais com menos, inovando nos sistemas de fabricação e comércio.

Possui caráter teórico visando contribuir para as discussões acerca do tema e para pesquisas futuras. “O levantamento bibliográfico pode ser entendido como um estudo exploratório” (GIL, 2002, p. 61), onde se terá mais familiaridade com o assunto escolhido. O mesmo autor ressalta que nesta pesquisa há uma identificação das fontes, verificando a adequação para o desenvolvimento do estudo que está sendo realizado. Orienta que não é recomendável que se apresente somente informações sobre o que foi publicado, mas uma apreciação do material que foi consultado.

Lakatos e Marconi (2006) consideram a pesquisa bibliográfica como um tipo de pensamento reflexivo através de métodos científicos, onde se busca o conhecimento e “verdades parciais”.

Esta pesquisa bibliográfica proporciona uma compreensão do problema que está sendo estudado na prática e, discussão dos resultados com a teoria encontrado nos livros, revistas, artigos, publicações avulsas, entre outros recursos.

Para responder os problemas desta pesquisa, elaboraram-se os objetivos específicos, que consistem no levantamento por meio de referencial bibliográfico, se a EAD - Educação a Distância poderá ser aplicada na educação corporativa. Também relacionadas às vantagens e desvantagens da EAD como ferramenta de treinamento corporativo e identificadas as possíveis resistências na implantação desta modalidade, como ferramenta educativa.

Para efetivar a proposta, apresenta-se inicialmente um breve panorama da educação no contexto contemporâneo marcado pela globalização e pela inserção de novas tecnologias. As empresas foram fortemente influenciadas pela era da informação e tiveram que adequar sua estrutura organizacional às demandas ambientais mutáveis. Deste modo será apresentado como as empresas se adequaram a estes processos e passaram a adotar e implantar as Universidades Corporativas.

Ao longo deste processo de investimento no conhecimento, as organizações seguiram diferentes abordagens educacionais com foco no aprendizado de adultos, tanto presenciais quanto a distância e ambas trouxeram vantagens e desvantagens que serão apresentadas neste referencial teórico.

Observou-se que apesar da era tecnológica, ainda existem resistências na adoção de metodologias focadas unicamente no ensino a distâncias. Por isso serão apresentadas pesquisas que apontam pontos a serem esclarecidos antes da implantação desta modalidade e os cuidados que devem ser adotados para que seja alcançado sucesso na gestão da educação na empresa.

### 3. A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NAS ORGANIZAÇÕES NA ERA DA INFORMAÇÃO

Nunes (1994) aponta a Educação a Distância como um recurso de incalculável importância para atender grandes contingentes de alunos, de forma mais efetiva que outras modalidades de ensino. Afirma ainda que não há riscos de reduzir a qualidade dos serviços oferecidos em decorrência do número de pessoas atendidas. As novas tecnologias nas áreas de informação e comunicação estão abrindo novas possibilidades para os processos de ensino-aprendizagem à distância. Novas abordagens têm surgido em decorrência da utilização crescente de multimídias e ferramentas de interação à distância, no processo de produção de cursos. Com o avanço das mídias digitais e da expansão da Internet, torna-se possível o acesso a um grande número de informações, permitindo a interação e a colaboração entre pessoas, distantes geograficamente ou inseridas em contextos diferenciados.

Autores como Birchal e Muniz in Goulart (2010) afirmam que, com o advento do capitalismo, a sociedade e as organizações, sofreram sucessivas mudanças, com a introdução e difusão de inovações tecnológicas. Em um novo ambiente econômico e empresarial, percebe-se a globalização do comércio e a integração econômica mundial. A revolução tecnológica da microeletrônica influenciou e reestruturou as atividades industriais e os serviços, provocando mudanças nas estruturas organizacionais e no comportamento das pessoas.

A tecnologia exigiu das organizações mudanças estruturais na gestão e superação do modelo burocrático para uma postura inovadora, flexível, com agilidade, capacidade para assumir riscos. Nesse contexto as relações de trabalho sofreram impactos e as empresas passaram a exigir das pessoas novas habilidades, competências e uma postura mais ativa, crítica perante um ambiente de mudanças constantes conforme aponta Birchall e Muniz in Goulart (2010).

O conhecimento tornou-se a fonte da competitividade para a permanência e estabilidade no mercado de trabalho. Nesse novo cenário, a capacitação profissional, precisa ser frequente.

As organizações, para destacar a competitividade de seus produtos, estão em busca, além de novas tecnologias, de capacitação para aperfeiçoar a mão de obra de seus funcionários. O conhecimento tornou-se a matéria prima, um dos recursos que é capaz de modificar o meio e trazer inovações para aprimorar os produtos e serviços. Conforme salienta Birchall e Muniz in Goulart (2010), a primazia do conhecimento fez com que, as organizações repensassem a forma de lidar com seus funcionários, visto que o conhecimento reside nas pessoas. Neste sentido outros autores também apontam que:

[...] deve-se pensar na aprendizagem como fazendo parte da formação profissional e também como responsabilidade não apenas dos indivíduos inseridos no mercado de trabalho, mas também das organizações. Desse modo, as mudanças de mercado, a incorporação de novas tecnologias no trabalho e o desejo de auto desenvolvimento podem ser considerados fatores que motivam o adulto a aprender e também a se desenvolver nas organizações de trabalho. (COMIN, INOCENTES E MIURA, 2011, p. 11)

As mudanças sociais, a globalização, o mercado competitivo, as novas tecnologias, propiciam às empresas o desenvolvimento de ambientes que incentivem continuamente a aprendizagem de seus funcionários. Esta postura acaba por motivá-los a buscar o desenvolvimento de novas competências, fazendo com que os funcionários estejam

mais comprometidos com a organização. Para Dutra e Comini in Eboli *et. al.* (2010, p. 101) afirmam que “a educação corporativa [...] se torna mais presente nas empresas que atuam no Brasil na primeira década dos anos 2000”. Desta forma, as organizações nunca investiram tanto nas pessoas como a partir do Século XXI. Um exemplo disso é o desenvolvimento de Universidades Corporativas (UC's).

São metas das UC's alinhar a educação profissional dos empregados, clientes e fornecedores aos objetivos estratégicos organizacionais. As UC's surgem com a necessidade de formar pessoas com visão global e perspectiva internacional em negócios e como uma possibilidade de diferencial competitivo. O objetivo é treinar para atender às estratégias empresariais da organização, desenvolvendo capacidades de autogerenciamento, realizações individuais e em equipes e a intensificação do aperfeiçoamento contínuo ao conjunto de qualificações (COMIN; *et al.*, 2011).

Conforme contribuições de Eboli (2004) a universidade corporativa possibilitou o desenvolvimento de competências críticas nas organizações, propiciou o aprendizado organizacional e não somente o individual, possibilitou uma educação voltada para a realização de estratégia de negócios, e privilegiando tanto o espaço real quanto o virtual.

Cabem às UC's, conforme aponta Eboli (2004) conceber ações educacionais presenciais e a distância, avaliar as tecnologias de educação disponível, criar um ambiente e uma rotina de trabalho propício à aprendizagem e estabelecer um sistema eficaz de avaliação dos resultados. O mesmo autor aponta que pesquisas realizadas em 2001 mostram que, das 30 empresas destaque na gestão de recursos humanos do Estado de São Paulo, 60% a 70% adotaram múltiplos meios de aprendizagem (virtual e presencial) e estruturaram processos para criar oportunidades de aprendizagem contínua.

No que se refere à escolha das tecnologias, a ABRAEaD (2010) constatou que o ambiente corporativo não faz uso consistente das mídias interativas, compostas por texto, imagens, áudio e vídeo, as quais, do ponto de vista pedagógico, ajudam a reduzir a sensação de isolamento do aluno e, além disso, contribuem com o desenvolvimento de



competências, como por exemplo, a de trabalhar de forma colaborativa.

#### 4. VANTAGENS E DESVANTAGENS DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA CORPORATIVA

De acordo com Comin *et. al.* (2011, p. 231), “A necessidade de flexibilidade, de democratização dos conhecimentos e de criação de um agregado de pessoas em aprendizagem constante tem contribuído para a criação de programas de educação na modalidade à distância”. Desta forma, fica evidente a necessidade do interesse das organizações em investir em educação de forma contínua e em adotar novos meios de aprendizagem como a educação a distância corporativa.

Autores como Dalmau, *et al.*, (2005), afirmam que a educação presencial é caracterizada pela homogeneidade estudantil. Nesta modalidade de ensino, a figura do professor aparece como controlador do processo de aprendizagem e fonte do conhecimento. Ensino estruturado com comunicação face a face, escassez de recursos tecnológicos e falta de flexibilidade em relação a espaço físico e tempo, parece não garantir resultados tão significativos na sociedade cibernética.

Assim, o ensino a distância vem sendo analisado como uma alternativa para promoção de processos de aprendizagem também nas organizações, visto que flexibiliza as variáveis espaço e tempo adaptando-se à diferentes demandas. E neste sentido Silva in Litto e Formiga (2009) afirma que a flexibilidade de tempo e espaço, a facilidade de acesso às tecnologias disponíveis nas empresas para tais cursos, desenvolvimento da autonomia e estímulo à educação continuada são vantagens que as empresas precisam considerar.

A educação a distância corporativa mostra-se vantajosa, porque atende pessoas comprometidas com o próprio processo de aprendizagem e responsáveis por seu autodesenvolvimento, acolhe e oportuniza uma diversidade de alunos ao mesmo tempo. Acaba se tornando uma alternativa de treinamento mais econômica, que não retira o profissional do seu horário de trabalho e, privilegia o uso de diversas tecnologias.

As desvantagens da educação a distância são os pontos frágeis que devem ser observadas na educação corporativa. Brauer e Albertin (2010) apontam como pontos

frageis da EAD a necessidade do esforço dos alunos, concentração mais efetiva aos estudos e a necessidade de empenho, motivação, disciplina e organização. Aponta também a falta de socialização que dificulta a interação que normalmente não acontece nos cursos EAD. Ainda destaca a necessidade do empenho e esforço do professor para suprir as desvantagens apresentadas.

Os mesmos autores destacam que a EAD pode apresentar desvantagens, dificuldades e limitações que podem estar relacionados a proposta pedagógica em desacordo com o Ensino a Distância, que não leva em consideração as limitações da EAD. Que este descuido na elaboração do projeto pedagógico pode levar a execussão dos cursos, em desacordo com as expectativas dos alunos, causando frustrações com cursos sem qualidade, originando resistências, que impactam os cursos a distância.

Percebe-se que a educação á distância, embora voltada para tecnologias avançadas e mundo moderno, envolve questões humanas e que esta modalidade de educação ainda não esta consolidada na mente das pessoas. Sabe-se que as mudanças são necessárias e que podem ocorrer ao longo de um tempo de adaptação dos indivíduos que até então conhecem o processo de ensino aprendizagem presencial, professor aluno.

#### 5. RESISTÊNCIAS DAS ORGANIZAÇÕES EM UTILIZAR A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA PARA QUALIFICAR SUA MÃO DE OBRA

Segundo Brauer e Albertin (2010) a utilização total de ferramentas da EAD – Educação a Distância, podem gerar resistências por parte dos empregados, pois muitos não estão familiarizados com este modelo de educação ou não dominam as ferramentas tecnológicas. Com a implantação de tecnologias da informação nas organizações com investimentos consideráveis, espera-se melhorar a produtividade, com eficiência a eficácia. O fator negativo, é que em muitos casos, os funcionários, não têm conhecimentos sobre as tecnologias. Criar hábitos e familiaridade com as tecnologias torna-se importante para o sucesso do investimento.

O censo da EAD (2012) da Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED, 2012), aponta a evasão escolar como um dos obstáculos dos cursos.



Em 2010, os principais obstáculos enfrentados pelas instituições que ofereciam cursos autorizados e livres foram a evasão, a resistência dos educadores e dos alunos.

Brauer (2008) criou um modelo em sua tese de doutorado que aponta fatores determinantes que levam os cursos EAD ao fracasso. Sua pesquisa gerou contribuições teóricas, que resultaram no desenvolvimento e de um modelo de estrutura teórica de resistência que podem ser levadas em

consideração na EAD. No seu trabalho também apresenta contribuições práticas que podem subsidiar a implementação de ações gerenciais visando maior eficácia nos cursos da EAD.

Para que estas resistências sejam combatidas, elas precisam ser conhecidas, assim apresenta-se a seguir oito fatores a serem observados para a identificação de resistências que são descritas conforme quadro abaixo, (BRAUER, 2008, p. 76-92).

Fig 1 - Quadro demonstrativo dos fatores a serem observados para a identificação de resistências dos cursos de ensino a distância -

FATORES	DEFINIÇÃO
Auto-eficácia	Grau de habilidade em aprender sozinho e em realizar o que planeja. Refere-se ao autodatismo, disciplina, gerenciamento do tempo, atuação ativa. Quanto maior a dificuldade de realizar estas habilidades, maior será a resistência a EAD.
Competência em TI	Poucas habilidades em TI, possibilitam maior resistência aos cursos a distância e diminuição do aprendizado. Deve-se conhecer o que a TI representa para os funcionários e planejar a implantação da EAD.
Expectativa de Desempenho	Refere-se à crença de que o uso do sistema contribuirá com a aprendizagem e trazer consequentes ganhos no trabalho. Quem não acredita que a EAD possa agregar valor, manterá resistências.
Expectativa de Esforço	Tange às características do sistema. Quanto mais fácil e didático maior a aceitação. Quanto mais complexo ou difícil, maior a rejeição.
Influência Social	É o grau em que um indivíduo percebe que outras pessoas importantes acreditam na ferramenta e que o sistema deva ser utilizado. Se o grupo de referência for favorável a EAD, sua aceitação será maior e se o grupo for resistente, também será significativa a resistência individual.
Condições Facilitadoras	Mensura o grau em que o indivíduo acredita que existe uma infraestrutura organizacional e técnica para suportar o uso do sistema. A ausência de condições facilitadoras e um ambiente que favoreça a aprendizagem à distância podem contribuir para o aumento da resistência.
Interatividade	Cursos sem interatividade professor-aluno ou com interatividade fraca aumentam as chances de desestimular os alunos e dificultar o processo de ensino aprendizagem. A interação entre os participantes e o formador é importante para manter elevados níveis de atenção e estímulo ao longo da aprendizagem.
Comunicação Interna	A comunicação promove a participação dos alunos virtuais e minimiza as resistências; pode ser realizada de diversas maneiras. Quanto melhor é a comunicação maior é a expectativa de desempenho.

De acordo com Brauer e Albertin (2010), para que a educação à distância seja aproveitada e utilizada em todas as suas possibilidades, os objetivos e metodologias dos cursos devem ser elaborados considerando-se os

interesses e necessidades do funcionário. É preciso dispor de profissionais capacitados que viabilizem a realização do projeto, a implantação e o gerenciamento da atividade de modo que os investimentos tragam o

retorno e resultados esperados pelas organizações.

De acordo com os mesmos autores outra possibilidade é o balanceamento adequado na utilização da EAD e presencial de acordo com o tipo de programa a ser oferecido. Para que isso aconteça de forma mais eficiente, deve-se ter claro o objetivo organizacional dos cursos, adequar os conteúdos e informações ao cenário vivido pelos profissionais.

Autores Teperino *et. al* (2006) na mesa redonda de pesquisa ação na Escola Nacional de Administração Pública – ENAP discutem a educação a distância nas organizações públicas e apontam alguns desafios enfrentados na implantação de programas de Educação à Distância nestas organizações. Além do preconceito quanto à eficácia da EAD, questões financeiras, tecnológicas, didático-acadêmicas, metodológicas que devem ser consideradas e analisadas a fim de transpor o risco de fracasso e resistências. A proposta é considerar os desafios como estímulo, buscar novos conhecimentos, desenvolver a criatividade, a maturidade na condução política, seriedade, paciência, persistência e capacidade de trabalhar em equipe.

Na ocasião Teperino *et.al* (2006) apontam possibilidades para superar os desafios e resistências presentes na implantação da EAD-Educação a Distância nas organizações públicas, dentre elas, a capacidade de superar a estrutura burocratizada atendendo à demanda social com maior flexibilidade, globalização e velocidade, investir no aperfeiçoamento pessoal e profissional de servidores desmotivados, desenvolver uma equipe de trabalho responsável e capacitada para superar os desafios da implantação da EAD, investir na preparação de gestores para estimular e desenvolver equipes, tornar claro aos dirigentes a importância da EAD e divulgar as vantagens da EAD tais quais: atenção personalizada no aluno, adaptação ao ritmo individual de trabalho, material didático personalizado à demanda, aplicação do conhecimento nas atividades de trabalho, favorecimento da comunicação e diálogo propiciado pelos recursos multimídia e Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC's, priorizar e mostrar o valor da EAD, criar uma cultura favorável à sua implantação.

## 6. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS E DISCUSSÕES

Tendo como base o referencial teórico é possível afirmar que a partir do século XXI as organizações aumentaram o investimento em treinamento e desenvolvimento pessoal e profissional de seus funcionários, considerando o novo contexto sociocultural que coloca os fatores, humano e o conhecimento como os recursos mais importantes da organização e os únicos capazes de contribuir com o sucesso organizacional.

Isto se comprova quando as empresas destinam investimentos para o desenvolvimento das Universidades Corporativas. Estas visam aprimorar, progressiva e continuamente, as competências pessoais e profissionais dos funcionários, fornecedores e clientes, focadas nas estratégias de negócio das organizações, com o objetivo de tornarem-se mais competitivas e, assim, apresentarem um diferencial no mercado.

As Universidades Corporativas, embora lentamente, desenvolvem e multiplicam-se nas grandes empresas do país. As mesmas se utilizam de ferramentas didático-pedagógicas e metodológicas presenciais e à distância, para promover a educação de qualidade. Considerando as características peculiares da educação presencial, apresentado no referencial teórico, à educação a distância vem ganhando espaço na sociedade cibernética.

Assim, a educação a distância poderá ser aplicada no contexto da educação corporativa, como uma das ferramentas de desenvolvimento profissional. Esta modalidade de educação apresenta variáveis interessantes que devem ser levados em consideração. Dentre as vantagens da educação a distância, temos a flexibilização do espaço e tempo, pessoas comprometidos com o próprio processo de aprendizagem, capacidade de atender a uma diversidade de alunos e interesses, é mais econômica, não retira o profissional do seu horário de trabalho, privilegia o uso de diversas tecnologias na promoção e desenvolvimento de competências tecnológicas. Percebe-se que é uma alternativa interessante para todas as empresas, quer pequenas ou grandes, que sugestivamente, podem se aliar em busca da qualificação profissional de seus funcionários.

Entretanto, estas vantagens não impedem a existência de resistências. Brauer e Albertin (2010) demonstraram que a utilização de ferramenta da educação a distância, em sua totalidade, pode gerar resistências, um dos motivos é que grande parte dos funcionários não está familiarizada ou não dominam as tecnologias.

No desenvolvimento da pesquisa, e como apresentado no referencial teórico, realizou-se o levantamento de oito fatores a serem observados para a identificação de resistências e como cada uma delas deve ser trabalhada na organização para que a resistência seja superada.

Para Brauer e Albertin (2010), são fatores essenciais para a promoção de sucesso da educação a distância nas empresas: Cursos elaborados de acordo com os interesses, necessidades do empregado, disponibilidade de profissionais capacitados que viabilizem a realização do projeto, a implantação e o gerenciamento da atividade, balanceamento adequado na utilização da EAD e presencial, saber o objetivo organizacional dos cursos, considerar a adequação dos conteúdos e informações ao cenário vivido pelos profissionais. Entende-se que a educação a distância corporativa é possível, basta observar alguns fatores que influenciam no processo de ensino e aprendizagem.

Teperino *et. al* (2006) na mesa redonda de pesquisa ação na Escola Nacional de Administração Pública – ENAP, considera as dificuldades e desvantagens da EAD-Educação a Distância como desafios a serem superados, e que estes desafios estão presentes também nas organizações públicas. Fatores como preconceito quanto à eficácia do ensino, questões financeiras, tecnológicas, didático-acadêmicas, metodológicas devem ser consideradas e analisadas a fim de transpor o risco de fracasso e resistências. A proposta é buscar novos conhecimentos, desenvolver a criatividade, a maturidade na condução política, seriedade, paciência, persistência e capacidade de trabalhar em equipe.

Apontam Teperino *et. al* (2006), as possibilidades para a superação dos desafios e resistências na implantação da EAD nas organizações públicas: superar a estrutura burocratizada, investir no aperfeiçoamento pessoal e profissional de servidores desmotivados, e desenvolver uma equipe de trabalho responsável e capacitada, investir na

preparação de gestores, tornar claro aos dirigentes a importância da EAD, divulgar as vantagens e criar uma cultura favorável à implantação da EAD.

Enfim entender a educação a distância corporativa como uma das formas mais ágeis do acesso ao conhecimento, patrimônio este, de fundamental importância para o sucesso pessoal e empresarial. A EAD é um dos processos inovadores capazes de contribuir com a produção, qualidade no atendimento e dos produtos oferecidos ao mercado consumidor, desenvolver a capacidade de competição das empresas com o mundo globalizado.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

É possível verificar que o ensino a distância corporativa poderá ser aplicado nas organizações para qualificar seus profissionais. No decorrer do estudo apontaram-se vantagens e desvantagens e resistência quanto ao ensino a distância, que podem surgir também no processo de ensino e aprendizagem na educação a distância corporativa nas organizações. Nesta pesquisa apresenta-se informações capazes de subsidiar as empresas para estabelecer diretrizes e dirimir as dificuldades do ensino a distância e trabalhar para a aceitabilidade dos funcionários desta modalidade de ensino. É importante que haja um entendimento da importância da qualificação profissional em tempos de mudanças e aprimoramento dos conhecimentos como um processo capaz de oportunizar aos interessados o sucesso profissional, com mais tranquilidade, ou seja, não ter que voltar aos bancos escolares no processo professor aluno.

Neste processo de mudança e amadurecimento, as resistências precisam ser enfrentadas e superadas.

É preciso pensar novas formas de promover o conhecimento e a era da informação nos convida ao aperfeiçoamento. É preciso também inovar na capacidade de desenvolver competências humanas e criatividade, inovação, descobertas precisam estar presentes no processo de aprendizagem.

Este trabalho é um convite às empresas que precisam inovar seus processos produtivos no mundo globalizado. A competição pelo mercado consumidor já está acontecendo, o aperfeiçoamento profissional é uma das formas de inovação para melhorar os

produtos e serviços das empresas. A educação a distância corporativa é um meio econômico para aperfeiçoar os funcionários das empresas. Dentre as vantagens está o atendimento de várias pessoas simultaneamente, oportunidade de personalizar os conteúdos, o atendimento individualizado, realização em horários diversos, o funcionário não precisa de

afastamento do serviço, não há gastos com viagens estadias. Enfim as desvantagens podem ser superadas pelas vantagens e a resistência, tanto dos funcionários quanto dos gestores. Os fatores negativos podem ser avaliados e trabalhados em busca do sucesso do ensino corporativo a distância, visando qualificar a mão de obra das empresas e com um custo reduzido.

## REFERÊNCIAS

- [1]. BRASIL. ABED. Associação Brasileira de Educação a Distância. *Censo EAD.BR*. Relatório Analítico da Aprendizagem a Distância no Brasil 2012:– Curitiba: Ibpex, 2013. Disponível em: <[http://www.abed.org.br/site/pt/midiateca/censo\\_ead/](http://www.abed.org.br/site/pt/midiateca/censo_ead/)> Acesso 29 set. 2014
- [2]. BRAUER, Marcus. Resistência à Educação a Distância na Educação Corporativa. 188f. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) – Programa de Mestrado Acadêmico e Doutorado em Administração de Empresas da Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2008.
- [3]. BRAUER, M.; ALBERTIN, A. L. Resistência à educação a distância na educação corporativa. Encontro Anual da Associação Nacional de Programas de Pós Graduação em Administração, 34., 2010, São Paulo, SP. Anais... Rio de Janeiro: ANPAD, 2010.
- [4]. BIRCHAL, S de O.; MUNIZ, R. M. A lógica do capitalismo e o trabalho humano In: GOULART, I. B. (Org). *Psicologia organizacional e do trabalho; teoria, pesquisa e temas correlatos*. 3 ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, p.37-54. 2010.
- [5]. COMIN, Fabio S., INOCENTE, David Forli, MIURA, Irene K. Aprendizagem organizacional e gestão do conhecimento: Pautas para a gestão de pessoas. *Revista brasileira de orientação Profissional*. Jul – Dez. 2011, vol 12, n.º 2, 227-239.
- [6]. DALMAU, Marcos Baptista Lopez; RODRIGUES, Rosângela S.; VALENTE, Amir Mattar e BARCIA, Ricardo Miranda. *A Educação Profissional, a EAD e as Universidades Corporativas: um Mercado Emergente*. 2005.
- [7]. DUTRA, Joel Souza e COMINI, Graziella Maria. Competência como base para a gestão estratégica de pessoas. In: EBOLI, Marisa; FISCHER, André. L; MORAES, Fábio, C. C. AMORIM, Wilson, A. C. *Educação Corporativa: fundamentos, evolução e implantação de projetos*. São Paulo: Atlas, 2010.
- [8]. EBOLI, Marisa. *Educação Corporativa no Brasil: mitos e verdades*. São Paulo: editora Gente, 2004.
- [9]. GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- [10]. LAKATOS, Eva Maria & MARCONI, Marina de Andrade. *Metodologia científica*. □ 4. ed. São Paulo: Atlas., 2006.
- [11]. NUNES, I. B. Noções de Educação a Distância. Disponível em: <[http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos\\_teses/EAD/NOCOESEAD.PDF](http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/EAD/NOCOESEAD.PDF)>. Acesso em: 24 de setembro de 2014.
- [12]. PASSOS, André. Empresas vão investir mais em treinamento de líderes: organizações se preocupam mais com seus líderes e destinam mais recursos à educação corporativa. *Jornal O Hoje*. 10/12/2012. Disponível em: <http://www.hojenoticia.com.br/noticia/7751/empresas-vaoinvestir-mais-em-treinamento-de-lideres>. Acesso em: 22 abril 2014.
- [13]. SILVA, R. M. A educação corporativa: universidades corporativas In: LITTO, F. M.; FORMIGA, Manuel M. M. (Org.). *Educação à distância: o estado da arte*. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.
- [14]. TEPPERINO, Adriana Silveira, *et al*. *Educação a distância em organizações públicas; mesa-redonda de pesquisa-ação*. Brasília: ENAP-Escola Nacional de Administração Pública, 2006.

# Capítulo 19

## *GESTÃO SOCIOAMBIENTAL: ESTUDO DE CASO EM EMPRESA ALIMENTÍCIA DE GRANDE PORTE NO MUNICÍPIO DE ITUMBIARA (GO)*

*Lucivone Maria Peres de Castelo Branco*

*Ricardo Luiz Machado*

**Resumo:** A gestão socioambiental traz alguns debates e reflexões sobre como fazer e exercer ação que possam beneficiar as empresas e a sociedade de forma conjunta e que possam dinamizar as ações em prol da sociedade e do meio ambiente. Este estudo tem como objetivo identificar as práticas socioambientais em uma empresa alimentícia do município de Itumbiara, no estado de Goiás. O estudo foi fundamentado em revisão de literatura e informações coletadas em campo, através de um estudo de caso. Os instrumentos de coletas de dados utilizados na pesquisa, foram através de entrevistas, questionários, aplicados aos colaboradores e gestores, registros de fotografias, bem como a análise dos Balanços Sociais da empresa referentes aos anos de 2010 e 2011. Com o término da pesquisa foi possível identificar que as práticas socioambientais e sustentáveis da empresa estudada estão sendo cumpridas com a legislação ambiental vigente, tendo uma postura de minimizar impactos ambientais e sociais. Conclui-se a partir dos resultados obtidos que a gestão socioambiental da empresa é um caminho viável, pois o investimento nestas práticas promove a sustentabilidade do negócio.

**Palavras-chave:** Gestão Ambiental, Responsabilidade Social, Sustentabilidade, Indústria alimentícia.



## 1 INTRODUÇÃO

O presente estudo vem apresentar a gestão socioambiental em uma indústria alimentícia de grande porte, localizada no município de Itumbiara no estado de Goiás. A temática sobre a gestão socioambiental traz algumas discussões e reflexões sobre como fazer e exercer ações que possam beneficiar as empresas e a sociedade de forma conjunta, e que possam dinamizar as melhorias em prol da sociedade e do meio ambiente.

Algumas organizações estão buscando a gestão socioambiental como uma estratégia de sustentabilidade. O mundo corporativo percebe que as empresas, enquanto agentes sociais fazem parte da sociedade que as abriga e condiciona sua existência (SROUR, 2000).

A indústria alimentícia foi escolhida por sua importância na economia do município de Itumbiara, no estado de Goiás. O segmento industrial, conta hoje com mais de 152 indústrias instaladas no município, conforme informações obtidas no site da secretaria da fazenda do estado de Goiás. Destaca-se no município de Itumbiara a presença de uma expressiva indústria alimentícia, fazendo com que Itumbiara seja um dos maiores exportadores desse produto no estado de Goiás. Esta pesquisa originou de uma preocupação em verificar se a indústria alimentícia está utilizando práticas de gestão socioambiental no processo produtivo, com responsabilidade social, para preservar o meio ambiente e melhorar a qualidade de vida da população.

Ao realizar a pesquisa sobre as práticas socioambientais de organizações na indústria alimentícia, não foram pesquisadas as indústrias de pequeno porte, pressupondo que não tenham conhecimento sobre a temática abordada nesta investigação, o que tornaria mais difícil atingir o objetivo proposto por esta pesquisa.

A questão principal desta pesquisa foi: Como são as práticas socioambientais dos negócios de uma indústria alimentícia no município de Itumbiara, no estado de Goiás?

Com base na questão geral de pesquisa, algumas questões específicas apresentaram-se pertinentes e incitaram a curiosidade, tais como: Quais são as práticas socioambientais implementadas pela empresa alimentícia de grande porte localizada em Itumbiara? Quais são as certificações que a empresa possui?

Quais são as motivações que pressionam a empresa por melhorias ambientais?

O objetivo geral do estudo foi o de identificar as práticas socioambientais de uma indústria alimentícia no município de Itumbiara, no estado de Goiás, tendo como objetivos específicos: verificar as práticas que introduzem a questão da gestão socioambiental; analisar o Balanço Social dos anos de 2010 e 2011; verificar as certificações que a empresa possui e compreender as motivações que pressionam organizações da indústria alimentícia por melhorias ambientais.

O pressuposto da pesquisa foi que as indústrias alimentícias utilizam práticas de gestão socioambiental e priorizam a temática proteção ambiental e responsabilidade social empresarial por pressões da sociedade ou parte do governo, que solicita formal e informalmente projetos sociais e compensações ambientais estabelecidas por lei. Para estudar o pressuposto da pesquisa foi feito um plano de amostragem no município de Itumbiara nas indústrias alimentícias para identificar a população e amostra da pesquisa.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Aligleri et al (2009, p. 11) afirmam que “[...] nos últimos anos a responsabilidade social das organizações vem perdendo relação direta e única com projetos e ações filantrópicas e assistenciais, ficando restritas a sentimentos de boa vontade, de favor e ajuda aos mais necessitados”.

Porter e Kramer (2006) acreditam que a melhoria da questão social e a da concorrência andam juntas, e afirmam que se fossem usados norteadores das principais decisões empresariais para analisar políticas de responsabilidade social, se descobriria que as práticas podem ser muito mais do que um custo ou entrave, tornando fonte de oportunidade, inovação e vantagem competitiva.

Tachizawa (2008, p. 04) destaca o Instituto Ethos, citando que este “[...] sugere um padrão de balanço social que explicita os impactos da atividade da empresa na sociedade e evidencie o relacionamento com os diferentes públicos”.

Segundo o Instituto Ethos, a definição de responsabilidade social é a forma de gestão que se define pela relação ética e

transparente da empresa com todos os públicos com os quais ela se relaciona e pelo estabelecimento de metas empresariais compatíveis com o desenvolvimento sustentável da sociedade, preservando recursos ambientais e culturais para as gerações futuras, respeitando a diversidade e promovendo a redução das desigualdades sociais (INSTITUTO ETHOS, 2012).

As organizações que envolvem um modelo de negócio avaliando as consequências dos seus impactos, de suas decisões e ações, além de análises financeiras, contemplando aspectos sociais e ambientais, estão comprometidas com a responsabilidade social empresarial. Uma gestão para ser sustentável busca o equilíbrio nas relações econômicas, ambientais e sociais (triple bottom line) contribuindo para o desenvolvimento sustentável.

A responsabilidade socioambiental é um campo muito amplo e com alguns trabalhos realizados, mas ainda pode-se dizer que o campo de estudo é relativamente recente e precisa de aprofundamento (VITERBO JR., 2007).

As organizações no contexto do mundo globalizado necessitam partilhar do entendimento de que deve existir um objetivo comum do desenvolvimento econômico com responsabilidade socioambiental, e não um conflito, tanto para o momento presente como para as gerações futuras.

O mercado de negócios ambientais oferece oportunidades rentáveis com o uso de tecnologias limpas, com projetos de desenvolvimento sustentável, gestão de resíduos sólidos industriais e reciclagem de materiais, dentre outros. O reaproveitamento de resíduos no processo produtivo está associado à sustentabilidade.

As práticas de responsabilidade socioambiental devido a sua complexidade e recente valorização nas atividades produtivas variam de acordo com o porte da organização, em que as exigências de licenciamento e a legislação ambiental são mais importantes que as motivações associadas à redução de custos. Os impactos ambientais nas organizações e as estratégias ambientais a serem adotadas são diferentes em função do tipo de empresa (TACHIZAWA, 2008).

Tachizawa (2008, p. 18), comenta que “[...] a gestão socioambiental não questiona a

ideologia do crescimento econômico, que é a principal força motriz das atuais políticas econômicas e, tragicamente da destruição do ambiente global”.

A gestão socioambiental implica que os recursos naturais são limitados, e que precisa ter algumas ações, pois com o crescimento econômico ilimitado, o planeta pode ter vários desastres, por isso a necessidade de introduzir a sustentabilidade nas atividades de negócios.

O desenvolvimento econômico do estado de Goiás, com seu crescimento populacional, trouxe maior utilização de seus recursos naturais, geração de novos postos de trabalho e renda. O estado de Goiás é composto por 246 municípios e está localizado na região Centro Oeste do Brasil, sendo o 7º maior do país em extensão territorial, conforme informações no site do Instituto Mauro Borges de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos - IMB.

### 3 METODOLOGIA

A escolha da abordagem de pesquisa foi o estudo de caso único, com o propósito descritivo e exploratório com evidências através da abordagem qualitativo e quantitativo. Foi proposto o método escolhido de estudo de caso único como estratégia de pesquisa porque, segundo Yin (2005, p. 36), o estudo de caso representa uma maneira de investigar um tópico empírico, seguindo-se um conjunto de procedimentos pré-estabelecidos.

Justifica-se a escolha do estudo de caso para que se possa ter um envolvimento mais aprofundado da pesquisadora em relação aos fenômenos estudados, ou seja, no caso específico desta dissertação, os processos de gestão ambiental.

O objeto do estudo foi dirigido à gestão socioambiental no ambiente interno, concentrado nas áreas da administração e industrial de uma organização da indústria de alimentos, considerando os balanços sociais referentes aos anos de 2010 e 2011 e aos empregados efetivamente contratados.

Na caracterização da empresa foi possível confirmar que esta é familiar com formação de capital e 100% nacional. A quantidade de funcionários no mês de Julho de 2012 era de 2.500 colaboradores em todas as unidades, sendo que no município de Itumbiara, no

estado de Goiás, eram em média 1500 colaboradores.

O local do estudo foi delimitado ao município brasileiro de Itumbiara, localizado ao sul do estado de Goiás, na divisa com o estado de Minas Gerais. Sua população estimada em 2010 pelo IBGE foi de 92.942 habitantes, ocupando o 11º lugar entre os municípios mais populosos do estado de Goiás. O município é um portal de entrada em Goiás, um dos mais competitivos, classificando-se entre os três maiores exportadores de Goiás no primeiro trimestre de 2010.

Itumbiara destaca-se no avanço do segmento industrial, contando atualmente com várias indústrias instaladas no município. Segundo o site da Secretaria da Fazenda do estado de Goiás, no período de vigência do ano de 2011, com base no ano de 2009, o município de Itumbiara está entre as 10 maiores arrecadadoras de Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços (ICMS) em Goiás, com uma classificação de oitavo maior em arrecadação no ano de 2010.

Considerando o limite temporal, o levantamento dos dados ocorreu nos meses de junho/2012 a agosto/2012. Cabe explicitar que o estudo teve como foco apenas a gestão socioambiental no ambiente interno.

Na análise documental, foram utilizados os balanços sociais da organização, referentes aos anos de 2010 e 2011, levando em consideração os indicadores sociais internos, indicadores sociais externos, indicadores ambientais, clientes, fornecedores, comunidade, governo e sociedade, e considerando apenas os funcionários contratados como empregados.

A estruturação do roteiro da pesquisa envolveu a seleção da empresa a ser considerada como objeto de estudo. Um contato com a responsável pela Diretoria Administrativa e Recursos Humanos, com a qual, aceitou, formalizou a autorização da empresa para a realização da pesquisa. Em uma reunião com o sujeito responsável pela diretoria administrativa e de recursos humanos foi apresentada a proposta de trabalho, esclarecendo-se os aspectos relacionados à coleta dos dados, os setores envolvidos e o cronograma de coleta dos dados previstos para os meses de julho/2012 a Agosto/2012. Finalmente, foram propostas e realizadas as entrevistas com representantes de diversos setores da empresa.

Os questionários foram enviados por e-mail para os participantes. Os questionários foram respondidos pela Diretora Administrativa e de Recursos Humanos, Gerente de Recursos Humanos, Coordenadora de Gestão da Qualidade Total, Analista Ambiental, Supervisor de Compras e Supervisor de Pedidos.

As entrevistas foram realizadas com a supervisora de Recursos Humanos, Assistente Social, Coordenador do Serviço Especializado em Engenharia e Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT) e Responsabilidade Social.

O modelo teórico foi estruturado no estudo da gestão socioambiental, com embasamento do questionário de responsabilidade socioambiental do Instituto ETHOS, para mensurar os indicadores sobre o Balanço Social dos anos de 2011 e 2012.

Justifica-se o modelo escolhido devido a sua abordagem abranger as questões de responsabilidade de uma organização pelos seus impactos de suas decisões e atividades na sociedade e no meio ambiente por meio de comportamento transparente e ético. O modelo de questionário de responsabilidade social do Instituto ETHOS aborda princípios de responsabilidade social, como transparência, comportamento ético, direitos humanos, práticas trabalhistas, meio ambiente, consumidor, envolvimento com a comunidade e desenvolvimento, que são bases para certificação, pois com a elaboração da norma internacional ISO 26000, contribuem para diversos grupos de interesse, entre os quais, consumidores, governos, empresas, trabalhadores, ONGs, entidades de prestação de serviços.

Para melhor compreensão dos nomes fictícios através de letras (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J), com os cargos e os níveis hierárquicos, foi feito a descrição dos cargos. A técnica de coleta de dados para o estudo de caso foi através de entrevista com a gestora (A), aplicação de questionários aos gestores da empresa pesquisada; pesquisa documental; observação da pesquisadora, com acompanhamento de um técnico do Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT - da indústria para o registro das fotografias e situação real.

A entrevista foi realizada com embasamento no questionário da dissertação de Viterbo, (2007), contando no total com 26 questões abertas semiestruturadas. A aplicação da

entrevista com roteiro, foi com a gestora (A), que serviu de embasamento para a temática socioambiental.

Para a aplicação da entrevista a pesquisadora encaminhou um e-mail no dia 17 de julho de 2012 para a colaboradora (B), solicitando a possibilidade de data e horário para o agendamento da entrevista com a gestora colaboradora (A) sobre a Gestão Socioambiental da empresa. A confirmação do agendamento foi através do e-mail, para o dia 18 de julho de 2012 às 15 horas, no local de trabalho da colaboradora (A).

A realização da entrevista com a colaboradora (A), da empresa, foi realizada com duração de 1 hora, em que a colaboradora respondeu todos os questionamentos requisitados pela pesquisadora, e ainda apresentou o relatório de sustentabilidade da empresa do ano de 2011, e o código de ética da empresa, se colocando à disposição para maiores esclarecimentos. Para registro dos dados foi utilizado um gravador digital, onde posteriormente os diálogos foram transferidos para um computador em arquivo compatível com o programa Windows Media player, de modo a facilitar a transcrição.

Quanto à pesquisa de campo, as entrevistas e conversas informais com os coordenadores e gerentes gerais foram realizadas individualmente, no ambiente da própria empresa, em hora marcada especificamente para esta finalidade, com nomes fictícios. As entrevistas realizadas em visita à empresa com os colaboradores da empresa G, H, I e J, sendo que a pesquisadora explicou a cada participante da pesquisa, qual o objetivo e relevância da pesquisa, a importância da sua colaboração, bem como a confidencialidade dos dados informados. Foram feitas perguntas abertas, buscando obter maior espontaneidade dos entrevistados.

Para Gil (1999, p.129) construir um questionário consiste em traduzir os objetivos em questões específicas. As respostas a essas questões é que irão proporcionar os dados requeridos pra testar as hipóteses ou esclarecer o problema da pesquisa.

O questionário sobre os indicadores do Instituto ETHOS, foram enviados por e-mail aos gestores, para a colaboradora B da empresa pesquisada, no dia 17 de julho de 2012, para direcionar para os gestores A, B, C, D, E e F, com questões sobre: Valores, Transparência e Governança, Balanço social,

Meio Ambiente, Fornecedores, Consumidores e Clientes, Comunidade, Governo e Sociedade. No dia 09 de Agosto de 2012, a colaboradora B, encaminhou para a pesquisadora via e-mail os arquivos respondidos pelos colaboradores da empresa.

Com o intuito de recolher informações prévias sobre o campo de interesse, foi feita uma pesquisa no site oficial da empresa, onde foi possível obter informações sobre o Balanço social referente ao ano de 2010. Em visita à empresa, a colaboradora (A), apresentou o relatório de sustentabilidade da empresa referente ao ano de 2011, onde constava o Balanço social referente ao ano de 2011, e o código de ética da empresa.

Em visita à empresa em estudo, a pesquisadora pediu autorização à gestora (A), para realizar os registros fotográficos na indústria, focando os programas de proteção ao meio ambiente. A gestora (A) informou que a empresa possui normas internas para registros fotográficos, e que não são todas as áreas da empresa que são permitidas o registro por questões éticas e por envolverem pessoas. A pesquisadora informou quais seriam as áreas que seriam registradas, e a gestora autorizou o registro fotográfico. Para o agendamento do registro fotográfico a colaboradora (A), pediu o acompanhamento do gestor (I), onde informou que todos os gestores autorizaram os registros fotográficos.

O acompanhamento teve agendamento com os responsáveis e também com o apoio da equipe do Serviço Especializado de Engenharia e Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) da empresa, devido às normas de segurança no local visitado. A análise documental e os registros de imagens (fotográficas) foram realizados com autorização do responsável do setor observado para registro.

Para melhor compreensão da gestão socioambiental da empresa, foram utilizados os indicadores do Balanço Social da empresa entre os anos de 2010 e 2011. Os dados foram tabulados e correlacionados, para estudar a evolução dos fatores sociais e ambientais da organização.



#### 4 ANÁLISE DAS DIMENSÕES E ELEMENTOS DA GESTÃO SOCIOAMBIENTAL

Na entrevista, com a representante da empresa pesquisada foram apontados os seguintes aspectos merecedores de registro, sobre a caracterização da indústria alimentícia e a caracterização socioambiental.

Com relação à caracterização socioambiental, a colaboradora (A) afirmou que os fatores que motivam a organização a priorizar os temas de proteção ao meio ambiente e responsabilidade social empresarial são a sustentabilidade e a necessidade de manter os negócios através de estratégias inseridas na visão, missão, valores e nas suas políticas.

As certificações obtidas pela organização são a ISO 9000 (Certificação de Gestão da Qualidade), ISO 14000 (Certificação Ambiental) e OHSAS 18000 (Certificado de Saúde Ocupacional e Segurança), através de um sistema de gestão integrada. A primeira certificação ambiental ocorreu no dia 14 de junho de 2005, e a validade da certificação estende-se a 13 de junho de 2014. A empresa não é certificada pela ISO 26.000.

Existe uma preocupação da organização em disseminar os resultados referentes ao meio ambiente e à responsabilidade social empresarial para os seus funcionários, clientes e partes interessadas, como pôde ser visualizado no relatório de sustentabilidade do ano de 2011 e no site institucional da empresa.

Foi afirmado pela colaboradora (A), que a alta administração e as lideranças estão comprometidas com a melhoria ambiental, apoiando as iniciativas de responsabilidade social empresarial. Segundo a afirmação da colaboradora (A), a indústria realizou nos dois últimos anos investimentos associada à gestão socioambiental, principalmente nos processos industriais.

Segundo a colaboradora (A) as práticas de gestão socioambiental contribuem para a sobrevivência do negócio. Conforme a colaboradora (A) "A empresa utiliza como tripé a pirâmide da sustentabilidade através dos pilares econômico, social e ambiental". Não se fala em sustentabilidade sem se falar nesses pilares. A empresa não é somente responsável por gerar resultados, ela precisa gerar resultados de forma responsável para a preservação da vida, mas não dá para viver somente pensando no meio ambiente, conforme afirmação da gestora A. Como a

empresa precisa dos recursos naturais, ela cuida e trata os seus resíduos para devolvê-los ao seu meio natural. Em visita à empresa, pode ser verificado que a empresa trata os seus resíduos sólidos e líquidos..

A estrutura organizacional formal da empresa é representada pelo organograma, onde são apresentados os níveis hierárquicos, sendo possível verificar que a estrutura começa com o Conselho de Administração, logo abaixo está a Presidência, que contém os órgãos de Superintendência e a de Diretoria de Novos Negócios da organização que são subordinados à Presidência da organização. Na Superintendência são desmembradas as linhas das diretorias da organização.

A colaboradora (A) afirmou que há um retorno comercial com a adoção de medidas ou programas de proteção ambiental, pois a empresa é vista de forma diferente no mercado, mas não é mensurado pela empresa o retorno dos investimentos na área social e ambiental. Segundo ela, se a empresa não tivesse a certificação ambiental deixaria de exportar os seus produtos e alguns compradores do mercado interno e externo não estariam comprando da empresa.

De acordo com a colaboradora (A), a indústria alimentícia não possui incentivos dos governos estadual e federal para melhorar as condições socioambientais, e comentou na entrevista que com relação ao governo estadual tudo que a empresa necessitou para a parte ambiental como autorizações possui muita burocracia. A gestora relatou que a empresa possui vários documentos, que estão parados, da indústria de São Simão, precisando de autorização da secretaria do meio ambiente do estado de Goiás e por esse motivo burocrático a empresa não obteve ainda a certificação ambiental. Com relação aos incentivos para práticas ambientais a secretaria municipal de Itumbiara, a gestora afirmou que a empresa sempre faz parcerias com a secretaria do meio ambiente. Para a colaboradora (A) é uma situação complicada, pois no município ainda não existe um aterro para a destinação dos resíduos e que precisa melhorar em alguns aspectos.

O compromisso com a responsabilidade social empresarial está associado a ganhos na imagem corporativa da empresa. O marketing social é feito, mas a empresa não costuma divulgar muito as suas ações sociais, como sustentou a colaboradora A, ao dizer que "fazemos mais do que divulgamos".



## 5. ANÁLISE DO MODELO DE QUESTIONÁRIO DE RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL COM BASE NOS INDICADORES DO INSTITUTO ETHOS E O BALANÇO SOCIAL DA CARAMURU ALIMENTOS

### 5.1 VALORES, TRANSPARÊNCIA E GOVERNANÇA

Com relação à governança corporativa da organização, a colaboradora (A) informou que no relatório sobre sustentabilidade da empresa referente ao ano de 2011, são abordados os aspectos econômicos, sociais e ambientais de suas atividades e a situação econômico-financeira das atividades da empresa. As informações sobre aspectos sociais e ambientais das atividades da empresa são auditadas por terceiros. No processo de elaboração do balanço social, a empresa envolve as seguintes partes interessadas: comunidade, público interno e clientes, fornecedores, governo e sociedade em geral (por meio de contatos com organizações de defesa do meio ambiente, sindicatos, entidades voltadas para a saúde pública ou defesa dos direitos humanos, etc.).

A empresa expõe publicamente seus relatórios, pois pode ser verificado no site institucional da empresa o balanço social referente ao ano de 2010 e o balanço social referente ao ano de 2011, através do relatório de sustentabilidade, onde é possível ter acesso às informações na própria empresa, através da gestora A.

Em visita à empresa e em conversa com a colaboradora (J), sobre como os programas sociais são identificados, informou que alguns projetos já existem e são executados, e que a organização sempre está preocupada com a questão social

Através dos dados obtidos nos Balanços Sociais dos anos 2010 e 2011, foi possível fazer uma comparação em percentuais dos avanços e da redução de alguns indicadores. Além da comparação dos indicadores, foi realizado o registro fotográfico de alguns setores.

A empresa teve um aumento no quadro dos colaboradores ativos em 2011 de 5,28%. A colaboradora (C), respondeu que, com relação à valorização da diversidade, o número de pessoas com deficiência somente foi a partir de 2012, onde o percentual é de 7%. No ano de 2012, a empresa não possui

colaboradores com deficiência em cargos executivos, e o percentual de cargos de coordenação e chefia foi de 0,30%. A política de remuneração, benefícios e carreira demonstra que o plano de cargos e salários da empresa não é transparente e não é abordado em seu código de conduta e/ou em sua declaração de valores, conforme informações obtidas da colaboradora (C).

Na faixa etária dos colaboradores, conforme balanço social referente aos anos de 2010 e 2011 foi possível verificar que os colaboradores a cima de 60 anos teve um decréscimo de 9%, pois no ano de 2011 ocorreram 3 aposentadorias.

A gestora (C) afirmou que a empresa possui um bom relacionamento com os colaboradores com relação ao comportamento nas demissões e que não teve reclamações trabalhistas relacionadas às demissões nos últimos três anos. A empresa acompanha e avalia periodicamente a rotatividade dos empregados e tem política para minimizar e melhorar esses indicadores através de pesquisa de clima organizacional. A empresa oferece programa de previdência complementar a todos os seus empregados para que possam preparar-se para a aposentadoria, mas não participa ou apoia programas e de campanhas públicas ou privadas de valorização dos idosos. Para compreender melhor a valorização dos colaboradores serão apresentados os investimentos com o público interno na organização.

### 5.2 PÚBLICO INTERNO

Os investimentos com a alimentação dos colaboradores no ano de 2011 houve um crescimento em valores de 20%, mas houve um decréscimo na quantidade de refeições servidas anualmente e os cartões oferecidos com cesta alimentação. Segundo a colaboradora (C), a empresa o numero de refeições não teve redução significativa, pois o fornecimento das refeições são feitas por prestadores de serviço e terceiros tendo uma oscilação na quantidade de refeição. O crescimento no valor de 20% com investimento com a alimentação foi devido à melhoria no cardápio oferecido aos colaboradores e em função dos aumentos dos alimentos.

A organização em estudo possui dispêndios com a previdência privada de seus

colaboradores, conforme dados obtidos no Balanço Social. Os investimentos com a previdência privada dos colaboradores teve um crescimento de 23 % em valores no ano de 2011 em comparação com o ano de 2010. O crescimento foi devido ao aumento no valor das parcelas de contribuição por parte da empresa e dos colaboradores, sendo que o plano de previdência privada oferecido aos colaboradores é o do Brasil Prev.

Acreditando que a segurança no ambiente de trabalho é fundamental para a tranquilidade e o bem estar do colaborador, a empresa desenvolve dentro do seu sistema de gestão, acompanhamento dos indicadores de acidentes de trabalho, registrando-os e controlando-os mensalmente. Em visita aos departamentos da organização observou-se os quadros informativos, com informações como exemplo no caso de emergência com acidentes de trabalho, os procedimentos os contatos de emergência e os locais mais próximos para os atendimentos.

O colaborador (I) informou que a ginástica laboral é oferecida aos colaboradores em parceria com o Serviço Social da Indústria (SESI). Dois professores são disponibilizados para trabalhar com os colaboradores a ginástica laboral, principalmente, na área industrial onde há um maior movimento e levantamento de peso.

Os investimentos com a educação dos colaboradores, são apresentados nos balanços sociais da empresa entre os anos de 2010 e 2011. Os investimentos em educação dos colaboradores, onde a empresa investiu cerca 798% em educação a mais do que no ano de 2010. Os investimentos em cursos de pós-graduação teve um crescimento de 18243% no ano de 2011 em comparação com o ano de 2010. No ano de 2011, a empresa ofereceu cursos aos colaboradores gestores através o Programa Desenvolver Gente (PDG), sendo custeados 100% pela empresa.

Segundo informações da colaboradora (G), são oferecidos cursos para formação e crescimento, conforme a necessidade e interesse da empresa e do colaborador na área de atuação. A empresa oferece bolsas de estudos de 50% a todos os colaboradores que estão matriculados em curso superior na área de atuação na empresa.

Como forma de oferecer uma atividade cultural, a empresa possui investimentos com cultura. No ano de 2011 teve um aumento de

13%, em valores em comparação com o ano de 2010, conforme Balanços sociais da empresa. A gestora (H) apresentou o programa do coral musical "VOZES PELA INTEGRAÇÃO", que foi criado em 2004 para estimular a integração dos colaboradores por meio da música, buscando valorizar as manifestações artísticas. Os membros participantes do grupo passaram por uma seleção de voz para participarem do coral. As apresentações artísticas do coral são em eventos internos e externos, sendo que todas as despesas com as apresentações são custeadas pela empresa como alimentação, hospedagens, transportes e uniformes.

A colaboradora (H) informou que a partir do ano de 2011, os colaboradores e interessados, participantes ativos do grupo coral, estão recebendo incentivos de R\$ 90,00 mensais, para cursos de línguas, informática e música.

No ano de 2011 houve um crescimento de 113% nos investimentos com capacitação e desenvolvimento profissional, devido à necessidade de aumentar a capacitação e aperfeiçoamentos dos seus colaboradores. O número de treinamentos realizados também teve um crescimento de 7% em comparação com o ano de 2010.

Segundo a gestora (J), desde o ano de 2005, a empresa oferece acesso à tecnologia da informação a todos os colaboradores com cursos nas áreas de informática com duração de 03 meses e com carga horária de 90 Horas. O local do curso é na própria empresa, em uma sala de informática, e em visita à empresa foi possível visualizar fotos das turmas formadas. Os professores dos cursos de informática são disponibilizados através do Serviço Social da Indústria (SESI). Os cursos e os treinamentos são realizados de acordo com as necessidades de cada setor, sendo que a gestora faz o Levantamento das Necessidades de Treinamento (LNT). Os cursos são planejados com antecedência do ano anterior para o ano seguinte, mas depende da necessidade ou da urgência.

O programa de participação nos resultados da empresa realiza pesquisas para medir a satisfação dos empregados quanto à sua política de remuneração e benefícios através de pesquisa de clima organizacional, segundo informações da gestora de Recursos humanos.

Os investimentos com a participação nos lucros e resultados dos colaboradores teve

uma redução de 23% em valores no ano de 2011, porque os colaboradores não conseguiram atingir as metas organizacionais da empresa.

No final de cada ano, é feita uma análise para verificar se a empresa e os departamentos conseguiram atingir as suas metas do grupo e dos setores. Os colaboradores que atingem as metas da empresa e dos departamentos conseguem receber até 2,5 salários do seu salário, mas para isso precisam atingir 100%. No caso dos colaboradores que não atingem as metas estabelecidas, somente recebem um percentual proporcional na participação nos lucros e resultados.

Após apresentar a participação nos lucros e resultados, a empresa possui outros dispêndios como transportes, uniformes e recreação, conforme balanços sociais da empresa. A empresa oferece aos seus colaboradores uniformes, transportes e recreação. Foi possível visualizar que a empresa no ano de 2011, investiu 30% a mais que no ano de 2010, os valores que houve uma aumento significativo foi com relação à recreação dos colaboradores. Com relação à recreação houve um aumento de 128% em relação ao ano de 2010, atingindo o valor de R\$ 123.137,00. Através desses dados é demonstrado que a organização esta preocupada com a qualidade de vida dos colaboradores, buscando uma socialização.

Em conversa com a colaboradora (G), a mesma informou que o horário de trabalho do pessoal administrativo é das 08h00min às 17h45min, de segunda a sexta-feira, sendo que quem trabalha com esse regime de trabalho possui 01 hora de almoço e descanso. Os colaboradores que trabalham 8h45min por dia durante cinco dias por semana, ultrapassam às 8 horas diárias, mas em compensação não trabalham nos sábados.

### 5.3 MEIO AMBIENTE

Conhecer os impactos das atividades no meio ambiente é um dos requisitos para uma gestão responsável. Para isso é fundamental monitorar e analisar os impactos ambientais dos produtos, desenvolver processos de gestão ambiental e acompanhar os seus efeitos inclusive na cadeia produtiva.

Segundo a colaboradora (D), a empresa não contribui para a preservação da biodiversidade por meio de políticas

específicas, projeto(s) de conservação de áreas protegidas e/ou programa de proteção a animais ameaçados, mas possui política explícita de não-utilização de materiais e insumos provenientes de exploração ilegal de recursos naturais (como madeira, produtos florestais não-madeireiros, animais etc.).

Segundo a colaboradora (D) a empresa dispõe de processos para mapeamento e análise sistêmica para a melhoria da qualidade ambiental, que visa contribuir para a conscientização da população quanto aos desafios ambientais decorrentes da atividade humana e cultiva valores de responsabilidade ambiental. A empresa desenvolve periodicamente campanhas internas de redução do consumo de água e de energia, campanhas internas de educação com base nos 3 Rs e desenvolve campanhas internas de educação para o consumo consciente.

A empresa não possui programa de gerenciamento de resíduos com a participação do cliente, como para a coleta de materiais tóxicos ou a reciclagem pós-consumo, não fornece aos consumidores e clientes informações detalhadas sobre danos ambientais resultantes do uso e da destinação final de seus produtos e não discute com empregados, consumidores e clientes, fornecedores e a comunidade os impactos ambientais causados por seus produtos ou serviços, conforme afirmação da colaboradora (D).

A colaboradora (D) afirma que a empresa prioriza a contratação de fornecedores que comprovadamente tenham boa conduta ambiental. Com o objetivo de contribuir com a conservação das florestas e combater sua exploração ilegal e predatória, bem como proteger a biodiversidade, a empresa realiza visitas programadas ou eventuais, para realizar monitoramento da origem ou da cadeia de produção dos insumos madeireiros e florestais que utiliza.

Segundo afirmação da Gestora (D), a empresa possui sistema de monitoramento com metas específicas para o aumento da eficiência energética, redução do consumo de água, redução da geração de resíduos sólidos, redução da emissão de CO<sub>2</sub> e outros gases do efeito estufa na atmosfera. Segundo dados nos balanços sociais a empresa realizou investimentos relacionados com a produção e em programas ou projetos externos.

Os investimentos em programas ou projetos externos ambientais da empresa demonstram que os investimentos relacionados com a produção no ano de 2011, tiveram uma redução de 69% em comparação com o ano de 2010, porque o ano de 2010 buscou melhorias nos processos para a certificação em 2011.

O consumo dos recursos naturais utilizados pela empresa em estudo, como energia elétrica, água, lenha e resíduos são apresentados através do balanço social da empresa. O consumo de recursos naturais pela empresa em estudo, onde pode ser analisado que a empresa aumentou o consumo de energia em 38,48% em comparação ao ano de 2010. O consumo de água teve um crescimento de 1595%, esse indicador teve esse índice devido à justificativa de que a empresa no ano de 2010 mensurou somente a indústria de soja, e que a partir do ano de 2011 a empresa passou a mensurar todo o seu complexo industrial.

Os resíduos sólidos para a reciclagem tiveram um aumento de 240% no ano de 2011, pois a empresa no ano de 2010 não retirava do pátio os resíduos sólidos como a terra clarificante que é utilizada no refino de milho, a partir do ano de 2011 a empresa em parceria com uma empresa de Pouso Alegre, passou a retirar os resíduos do pátio para que o mesmo fosse reaproveitado para incorporação ao solo. A partir dessa parceria o resíduo passou a serem mensurados, sendo que todos os resíduos que saem da empresa precisam de notas e qual é a destinação correta dos resíduos.

Em visita à empresa foi possível observar o processo de tratamento de efluentes da empresa, desde a entrada do esgoto bruto até a armazenagem da água reaproveitada na lagoa para a reutilização. A estação de tratamento de efluentes é o local onde passa todo o esgoto da empresa por um tratamento para o reaproveitamento da água. O processo utilizado é o físico-químico, tendo como objetivo fazer todo o processo de filtros dos efluentes para que o resultado final seja água que não polua o meio ambiente. Em conversa com alguns colaboradores na empresa, eles explicaram que a água é reaproveitada para a limpeza e para molhar os jardins.

A empresa faz o armazenamento do resíduo de bagaço de cana-de-açúcar que utiliza para geração de vapor e para o processo de extração dos processos industriais. A

armazenagem do resíduo fica próxima à estação de efluentes em uma barreira verde com plantação de eucaliptos.

A empresa faz controle dos resíduos sólidos industriais gerados nos processos produtivos através da compostagem. A compostagem é uma forma de tratamento biológico da parcela orgânica do lixo, permitindo uma redução de volumes dos resíduos e a transformação destes em composto que podem ser utilizados na agricultura, como condicionantes do solo. Trata-se de uma técnica importante em razão da composição do lixo nas indústrias.

É muito importante que as organizações tenham programas de coleta seletiva, sendo que para que o projeto tenha eficiência é necessária à conscientização de todos envolvidos no processo. Um programa de coleta seletiva exige dedicação e empenho, devendo englobar pelo menos três etapas: planejamento, implantação e manutenção.

#### 5.4 FORNECEDORES

Na relação com trabalhadores terceirizados a busca por eficiência e baixos custos não pode ferir os direitos trabalhistas.

Através do questionário respondido pelo colaborador (E), foi possível obter algumas informações de que a empresa inclui políticas e critérios para o relacionamento com os fornecedores em seu código de conduta e/ou em sua declaração de valores.

O colaborador (E) afirmou que ao selecionar seus fornecedores (ou desenvolver novos fornecedores), a empresa inclui critérios na prática efetiva de processos éticos de gestão das informações de caráter privado, através de suas relações com clientes ou com o mercado em geral.

O colaborador (E) afirmou que a empresa produz relatório periódico com evidências de que questões relacionadas à responsabilidade social empresarial estão sendo cumpridas e implementadas em sua cadeia produtiva. Além dos relatórios periódicos a empresa discute questões relacionadas à responsabilidade social com seus fornecedores, visando o treinamento e adequação deles aos seus critérios, estabelecendo prazo formal para que os fornecedores entrem em conformidade com seus critérios de responsabilidade social.



Os investimentos com programas para fornecedores da agricultura familiar, teve uma redução no benefício concedido no preço da soja de 9%, sendo um ponto negativo para os fornecedores. Analisando os outros indicadores foi possível verificar que a empresa investiu 126% a mais no ano de 2010 em fornecimento de proteção individual, sendo um fator positivo aos seus fornecedores.

Segundo os balanços sociais da empresa alguns treinamentos de fertilizantes e cultura no solo foram realizados através de palestras e divulgações de programas.

A empresa em estudo possui uma preocupação com seus fornecedores, por esse motivo busca divulgar e oferecer palestras aos seus fornecedores (produtores rurais) sobre o controle de doenças nas lavouras, para melhorar a qualidade dos produtos e aumentar a produtividade das lavouras.

## 5.5 CONSUMIDORES E CLIENTES

O cuidado no tratamento aos consumidores, a busca de soluções para problemas e assimilações de sugestões, compõem um quadro que pode contribuir para o aperfeiçoamento das ações. O marketing e a comunicação da empresa não podem-se dissociar da preocupação com a responsabilidade social.

Com relação às reclamações de clientes, fornecedores e concorrentes à propaganda, o colaborador (F) afirmou no questionário, que a empresa não teve, nos últimos três anos, reclamações e que não tiveram campanhas publicitárias retiradas do ar ou recolhidas por pressão de organizações da sociedade civil organizada.

Quanto ao seu compromisso com a qualidade dos serviços de atendimento ao consumidor/cliente, a empresa, utiliza a política e as normas de relacionamento com clientes e consumidores que constam no código de conduta e/ou na declaração de valores da empresa, conforme afirmação do colaborador (F).

A empresa possui um ouvidor do consumidor ou função similar através do serviço de atendimento ao cliente (SAC) para receber e encaminhar sugestões, opiniões e reclamações relativas a seus produtos e serviços. Promove treinamento contínuo de

seus profissionais de atendimento para uma relação ética e de respeito aos direitos do consumidor. Treina e incentiva seu profissional de atendimento a reconhecer falhas e agir com rapidez e autonomia na resolução de problemas. Adverte continuamente seu profissional de atendimento e áreas correlatas sobre a importância de procedimentos éticos na obtenção, manutenção e uso das informações de caráter privado resultantes da interação com seus consumidores, clientes ou usuários, conforme afirmação do colaborador (F).

Os serviços de atendimento ao consumidor não foi apresentado no Balanço Social de 2010, sendo inserido somente no ano de 2011, por esse motivo não foi possível mensurar esse quesito. No ano de 2011 totalizaram-se 693 reclamações e críticas, sendo que 692 reclamações e críticas da empresa e na justiça apenas um (1) processo.

As organizações precisam conhecer os clientes através de suas necessidades, seus anseios, expectativas, buscando ter uma proximidade da empresa com o cliente, através de uma cumplicidade saudável para que possa ter uma continuidade na sustentabilidade dos negócios.

## 5.6 COMUNIDADE

Um ponto importante que deve ser tratado pela empresa em sua relação com a comunidade é o impacto produzido por suas atividades. O apoio a um projeto social precisa ter consistência estratégica e objetivos claros para que a ação seja efetiva (ETHOS, 2006).

A empresa contribui com a comunidade em alguns quesitos como educação, cultura, esportes e outros, conforme balanço social da empresa. No ano de 2011 em comparação com o ano de 2010 a empresa realizou investimentos com a comunidade. Os investimentos com cultura tiveram um crescimento no ano de 2011, de 2629%, e no esporte um crescimento de 159%. Analisando o balanço social referente aos anos de 2010 e 2011, pode visualizar que a empresa deixou de contribuir com o combate à fome e segurança alimentar em 33%, e com o direito da criança e do adolescente houve um decréscimo de 72%. Analisando o balanço social referente aos anos de 2010 e 2011, pode-se concluir que o total dos indicadores sociais externos da empresa, teve um



crescimento em investimento no ano de 2011 de 53% em valores. Segundo a colaboradora (B), como forma de concretizar sua ação social, a empresa utiliza os incentivos fiscais para deduzir ou descontar dos impostos os valores relativos a doações e patrocínios. A colaboradora (B) afirmou que a empresa divulga internamente os projetos que apoia e desenvolve, oferecendo oportunidades de trabalho voluntário e estimulando a participação dos empregados, autorizando o uso controlado de horas pagas para o trabalho voluntário de empregados.

A colaboradora (H) afirmou que a empresa faz doações aos colaboradores, de material de necessidade, como remédios, aparelhos auditivos e aparelhos ortopédicos. A solicitação é feita através de pedido de ajuda ao departamento de assistência social da empresa, quando o colaborador com problemas de saúde passa por alguma dificuldade financeira. A análise e a aprovação dos pedidos são realizadas pela supervisão de recursos humanos e do setor de atuação do colaborador. Segundo informações da colaboradora (H) geralmente todos os pedidos são aprovados.

Segundo a colaboradora (H) alguns eventos comemorativos são realizados na empresa, com a participação e autorizados pela Gestora (A), que organiza e realiza os eventos como: comemoração ao dia das crianças para distribuição de brinquedos aos filhos de 0 a 11anos de idade de todos os colaboradores; Dia das Mães; Dia do Caminhoneiro; Dia dos Pais; Dia das Crianças e Dia do Trabalhador.

A colaboradora (H) informou em conversa informal na empresa, que a mesma oferece brinquedos e kits escolares aos filhos dos colaboradores. No ano de 2011 em média foram distribuídos 1.400 brinquedos no valor de R\$ 25,00 por unidade. No mês de outubro de é realizado o levantamento nos setores da empresa para verificar a quantidade de Kits escolares que serão necessários, sendo que são beneficiados somente os filhos dos colaboradores com idade entre 5 a 18 anos. No começo de cada ano é realizada a entrega dos kits no departamento de assistência social mediante a apresentação de escolaridade do filho do colaborador. No mês de Janeiro do ano de 2011 foram entregues 321 kits e no mês de Janeiro do ano de 2012 foram 400 kits.

A empresa no ano de 2011 reduziu o número de escolas adotadas no programa “parceiros empresa-escola em 50%, e o número de educadores também foram reduzidos em 55%. No ano de 2011 houve a adoção de 23 (vinte e três) escolas ao programa da júnior Achievement, aumentando o número de escolas atendidas pelo programa para ampliar o número de participantes ao programa e para ter uma melhor participação dos voluntariados .

Em visita à empresa, através de conversa com a colaboradora (J), a mesma apresentou os projetos sociais que estão sendo executados pela organização. A empresa oferece aos colaboradores o programa JA, para os colaboradores que não tenham concluído o ensino médio. Segundo a colaboradora (J), o programa aprendendo com você está em execução para atender as escolas no entorno da empresa, em um bairro carente, as escolas participantes são as escolas Alexandre Arcipretti e Vinícius de Aquino Ramos. Na escola Alexandre Arcipretti o programa com as atividades sociais teve início no de 1998, e na escola Vinícius de Aquino Ramos no ano de 2002, através de parcerias empresa e as escolas. A empresa oferece para os alunos das escolas participantes do programa, aulas culturais e esportivas como aulas de música, capoeira, dança e jiu-jitsu, sendo que o objetivo do programa é diminuir a evasão escolar com aulas extracurriculares.

Segundo informações no relatório de sustentabilidade de 2011, a empresa como parceira do evento participou com uma barraca com o desdobramento do Programa Aprendendo com Você, para arrecadar recursos financeiros, através do envolvimento dos voluntários (colaboradores) para ajudar as escolas envolvidas nos programas. No ano de 2011, a verba de arrecadação na festa junina arraiá solidário, foi de R\$ 19.000,00 mil reais, sendo que a verba arrecadada, foi dividida igualmente entre as escolas Vinícius de Aquino e Alexandre Arcipretti para uma escola a verba foi utilizada para a reforma de uma quadra, e na outra escola a verba foi utilizada para a construção de espaço para a realização das aulas.

## 5.7 GOVERNO E SOCIEDADE

Os indicadores de geração e distribuição do governo e sociedade, referem-se à descrição de iniciativas da empresa relacionadas a

políticas de prevenção e ações implementadas contra práticas de corrupção e propina de interesse público e caráter social.

No ano de 2011, houve um crescimento de 108% na geração de riquezas da empresa Caramuru em relação ao ano de 2010. Analisando os indicadores do balanço social referente aos anos de 2010 e 2011, pode verificar que no indicador colaborador houve um decréscimo de 24% no ano de 2011, em comparação ao ano de 2010, pois os colaboradores não obtiveram o atingimento da participação nos lucros e nos resultados.

## 6 CONCLUSÃO

O presente estudo evidenciou a visão dos gerentes sobre as práticas socioambientais na indústria alimentícia no município de Itumbiara no estado de Goiás. As organizações que são grandes geradoras de potencial poluidor podem causar impactos ambientais, econômicos e sociais, uma vez que seus processos podem afetar o meio físico em todas as suas esferas, envolvendo ar, água e solo.

Com o término da pesquisa foi possível identificar que as práticas socioambientais e sustentáveis da empresa estudada estão sendo cumpridas com a legislação ambiental vigente, tendo uma postura de minimizar impactos ambientais e sociais. Além disso, foi possível constatar que a empresa apoia programas de doação e filantropia direcionados ao desenvolvimento e qualidade de vida das comunidades por melhorias ambientais e sociais.

As motivações das organizações da companhia estudada foram identificadas através das ações ecológicas, em contato com concepções de gestão que avançam no tema de responsabilidade social, comparando com o conceito de desenvolvimento sustentável.

Foi identificada a existência de auditoria na empresa com relação ao destino final dos

passivos ambientais, abrindo campo para futuras pesquisas sobre quais são para ações de melhorias significativas por parte de todos os setores, do ponto de vista ambiental e pela sociedade.

Sobre as questões ambientais destaca-se que os impactos ambientais gerados pela empresa são mapeados pelos processos para a melhoria da qualidade ambiental. Pode-se concluir que a empresa trabalha com indicadores ambientais, com investimentos para reduzir os recursos naturais como energia elétrica, lenha e realiza tratamento dos resíduos sólidos e líquidos dos processos.

A partir dos resultados da pesquisa, conclui-se que a gestão socioambiental da empresa é um caminho viável, pois ela está buscando práticas socioambientais para promover a sustentabilidade do negócio.

Recomenda-se a empresa em estudo, aderir ao programa de Norma Internacional da série ISO 26000, para que ela possa ter uma evolução no seu sistema de Gestão integrada. Recomenda-se também que ela tenha uma participação ativa no meio acadêmico e científico e patrocine projetos de desenvolvimento de pesquisa e tecnologia para ter uma interação ativamente com a comunidade acadêmica e científica.

Considerando que esta pesquisa analisou apenas uma empresa, abre-se a possibilidade para a realização de novos estudos, com o mesmo enfoque. A pesquisadora sugere que haja uma reflexão sobre o material exposto, com o intuito de aperfeiçoar as ações estratégicas organizacionais e assim obter uma melhor posição competitiva diante do mercado cada vez mais exigente. Em futuros estudos sugere-se que sejam investigados os clientes, fornecedores, colaboradores e comunidade atendida, para apresentar uma vertente que possibilite comprovar com profundidade a versão dos grupos quanto ao sucesso do modelo de gestão socioambiental.

## REFERÊNCIAS

- [1]. ALIGLERI, Lilian; ALIGLERI, Luiz Antônio; KRUGLIANSKAS, Isak. Gestão Socioambiental: responsabilidade e sustentabilidade do negócio. São Paulo: Atlas, 2009.
- [2]. CARAMURU ALIMENTOS. Responsabilidade Sócio ambiental. Disponível em <http://www.caramuru.com/>. Acesso no dia 20 de maio de 2012, as 15:00:00.
- [3]. GIL, Antônio Carlos. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5ed. São Paulo: Ed. Atlas. 1999.
- [4]. INSTITUTO MAURO BORGES. Estado de Goiás. Disponível em [http://www.seplan.go.gov.br/sep/GOIAS.asp?id\\_cad=6000](http://www.seplan.go.gov.br/sep/GOIAS.asp?id_cad=6000). Acesso em: 20 jan. 2012, 16:38:15 .
- [5]. INSTITUTO ETHOS. Disponível em <<http://www.ethos.org.br/DesktopDefault.aspx?TabID=3344&Alias=Ethos&Lang>>. Acesso em: 09 de ago. 2011, 10:12:00.
- [6]. PORTER, Michael Eugene; KRAMER, Mark R. Estratégias e sociedade: o elo entre vantagem competitiva e responsabilidade social empresarial. Harvard Business Review Brasil, p. 52-66, dez 2006.
- [7]. SOUR, Robert Henry. Ética empresarial. Rio de Janeiro: Campos, 5 ed., 2000.
- [8]. SEFAZ. Secretária da Fazenda do estado de Goiás. Disponível em <<http://aplicacao.sefaz.go.gov.br/index.php?idMateria=106541>>. Acesso em 10 de Agosto de 2011 as 11:32 horas.
- [9]. TACHIZAWA. Gestão socioambiental: estratégias na nova era da sustentabilidade. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.
- [10]. VITERBO Jr., Ênio. A Responsabilidade Sócio-ambiental na Indústria Química Brasileira. Dissertação de Mestrado – Pontifca Universidade Católica do Rio de Janeiro. Agosto de 2007. 143p. Disponível em: < [http://www2.dbd.puc-rio.br/pergamum/biblioteca/php/mostrateses.php?open=1&arqtese=0510908\\_07\\_Indice.html](http://www2.dbd.puc-rio.br/pergamum/biblioteca/php/mostrateses.php?open=1&arqtese=0510908_07_Indice.html)>. Acesso em 15 mai.2011, 15:00:00.
- [11]. YIN, Robert K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 2º ed. Ed. Porto Alegre: Bookman. 2005.

# Capítulo 20

## *O EMPREENDEDORISMO COLETIVO COMO FATOR DE SUCESSO EM ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS: UM ESTUDO DE CASO NO APL DE APICULTURA DA CIDADE DE MARANGUAPE*

*Kelsen Arcângelo Ferreira e Silva*

*Mara Águida Porfírio Moura*

**Resumo:** Os Arranjos Produtivos Locais - APL's têm se mostrado uma alternativa de sucesso de desenvolvimento econômico e social em algumas localidades brasileiras. Nestas regiões busca-se explorar a atividade produtiva histórica da região através do incentivo e desenvolvimento do que Putnam (2010) chamou de capital social. Neste universo está surgindo um novo ator, o empreendedor coletivo, cuja função é perseguir o desenvolvimento da comunidade. O presente artigo questiona: o empreendedorismo coletivo contribui para o fortalecimento socioeconômico dos arranjos produtivos? O objetivo geral destinou-se a identificar as contribuições do empreendedorismo coletivo para o fortalecimento econômico-social dos APL's. Relacionado, os objetivos específicos destinaram-se a observar as práticas de desenvolvimento de empreendedorismo coletivo em ambientes sociais produtivos e a identificar as características empreendedoras existentes no arranjo em questão. Para tanto, foi realizado um levantamento teórico e uma pesquisa de campo com a aplicação de entrevistas semiestruturadas com membros da Associação dos Apicultores de Maranguape, e observações *in locu*. Pelos achados consideramos está presente no APL o empreendedorismo coletivo, em que a ação de um grupo de pequenos produtores, motivados e conduzidos por algumas pessoas à frente de todos, guiando e liderando a gestão da produtividade, demonstra o fortalecimento socioeconômico da associação e das pessoas que nela atuam.

**Palavras-chave:** Empreendedorismo Coletivo. Arranjo Produtivo Local. Apicultura.

## 1 INTRODUÇÃO

Os chamados países ricos, investindo maciçamente em pesquisa, principalmente tecnológica, demarcam sua área de abrangência construindo barreiras de entrada de muitos produtos estrangeiros. Esta mesma relação perversa ocorre entre regiões pobres e ricas, onde zonas prósperas convivem com outras miseráveis.

No Brasil, o histórico (Sul e Sudeste desenvolvidos, Norte e Nordeste atrasados, somados a um Centro-Oeste esquecido) tem mudado pelas soluções econômico-sociais propostas nos últimos anos para a superação desse atraso, numa das muitas tentativas de correção da rota desenvolvimentista em que a principal característica é a exploração econômica da vocação produtiva da região.

Um dos novos modelos propostos no incentivo ao desenvolvimento de comunidades são os arranjos produtivos locais (APL), que prezam pelo o desenvolvimento de regiões aproveitando as potencialidades econômicas locais. As regiões têm sua vocação econômica histórica, em que seu desenvolvimento e aperfeiçoamento dependem de uma série de ações coordenadas entre a comunidade, universidades, instituições públicas (estaduais, municipais e federais) e privadas com esforços direcionados ao desenvolvimento e inovação das tecnologias utilizadas no processo produtivo, respeitando o potencial econômico da região.

Neste tipo de comunidade econômica migra-se de uma atitude individualista para uma coletiva, indo da cooperação para a competição. No Brasil, de comportamento individualista secular, esta é uma barreira difícil de transpor, sendo um bom caminho o investimento no desenvolvimento no que Putnam (2010) denominou de capital social. Nesse ambiente surge, pois, um novo ator, o empreendedor coletivo, cujo papel deve ser o de desenvolver e criar valores coletivos, cuja ação coletiva é administrada para que todos os atores envolvidos participem como agentes ativos e conscientes do desenvolvimento socioeconômico local.

Por esse contexto, volta-se a uma investigação do APL de mel na cidade de Maranguape, Ceará, identificando as práticas e experiências de empreendedorismo coletivo vivenciadas pelos atores dessa comunidade enquanto estímulo de criação de novos APL's, bem como o fomento de práticas

empreendedoras coletivas, necessário à superação do atraso econômico e social.

Para tal, questionou-se frente ao objeto de estudo (Associação de Apicultores de Maranguape): o empreendedorismo coletivo contribui para o fortalecimento socioeconômico dos arranjos produtivos? O objetivo geral destinou-se a identificar as contribuições do empreendedorismo coletivo para o fortalecimento econômico-social dos APL's. Relacionado, os objetivos específicos destinaram-se a observar as práticas de desenvolvimento de empreendedorismo coletivo em ambientes sociais produtivos e a identificar as características empreendedoras existentes no arranjo em questão.

Para lograr êxito na investigação, partiu-se de uma revisão bibliográfica em livros e artigos científicos, acrescido de uma pesquisa de campo com observações *in locu* e a aplicação de entrevistas semiestruturada a membros da Associação de Apicultores do APL em questão.

As justificativas se baseiam no fato de existir no mercado competitivo uma tendência em se valorizar o micro, como meio de se buscar inovações e o desenvolvimento das economias locais pelo aproveitamento da vocação histórica da região, auferindo o desenvolvimento sustentável como incremento das potencialidades econômicas das pequenas regiões.

## 2 CAPITAL SOCIAL E EMPREENDEDORISMO

Entre os vários conceitos de empreendedorismo, citando os que tratam da sua origem e história (Cantillon, 1755; Say, 1803; Schumpeter, 1934), passando pelos contemporâneos (Drucker, 1979; Fillion, 1986; Dolabela, 1986; Leite, 2000), é fundamental as empresas atentarem para essa temática, pois no século XXI o empreendedor figura como pessoa relevante na sociedade contemporânea.

Um dos pensamentos centrais relacionados à conjuntura empreendedora está na necessidade de ampliação da capacidade empreendedora dos indivíduos e das organizações, a qual até bem pouco tempo, conforme ressaltam Sousa et al (2005), estava relacionada unicamente à formal qualificação das pessoas.

Fillion (2009) define o empreendedor como o indivíduo que vislumbra, projeta e materializa



visões. Complementa Dolabela (2012) que o empreendedorismo na sua essência estuda o comportamento do ser humano em meio aos desafios, nascendo a capacidade empreendedora da visão de mundo que certo grupo constrói. Não é um fenômeno individual, nem poderia ser.

De acordo com Dolabela (2012), o capital social pode ser entendido como a capacidade dos membros de uma comunidade se associar para resolver os seus problemas e construir a sua prosperidade social e econômica. Toda a formulação de capital social está baseada na ideia de reciprocidade como mecanismo pelos quais os relacionamentos se transformam em ativos coletivos (GABBAY; LEENDERS, 2009). Conforme realça Uphoff (2010), é do comportamento coletivo em busca de benefícios mútuos que surge o capital social.

Dees (2008) explica que somado aos novos empreendimentos sem fins lucrativos, incluem-se ao empreendedorismo social aqueles negócios com finalidade social, a citar, bancos de desenvolvimento comunitário e organizações híbridas, numa ligação entre finalidades lucrativas e sem fins lucrativos, como por exemplo, apoio a pequenos empreendedores, como aqueles em situação de desemprego.

Segundo Melo Neto (2010), empreender não é apenas incentivar o desenvolvimento do futuro em ambientes de mercado, identificar produtos inovadores e métodos revolucionários de produção. Também não se relaciona apenas a identificar oportunidades mercadológicas e de tecnologia inovadora. Engloba também incutir nos indivíduos novos modos de pensar e de agir diante dos problemas que surgem, apresentando soluções assertivas em favor especialmente das pessoas de baixa renda.

A definição de redes horizontais relaciona-se com as interações sociais que abrangem um grupo de empresas possuidoras de interesses comuns, requerendo ações conjuntas e que podem ser realizadas coletivamente e não individualmente (HARDIN, 2004). Processos de ação recíproca, nos quais os interesses devem ser compartilhados em prol de benefícios mútuos, têm como características o fato de serem relações sociais sob as quais nexos são colocados entre distintos atores sociais, numa perspectiva de que os interesses sejam consentidos em comum acordo (TENÓRIO, 2010).

O conceito de capital social surgiu nas Ciências Sociológicas com Pierre Bourdieu (2008), definindo-o como agregado de recursos reais ou potenciais que estão ligados à participação em uma rede durável de relações de certa forma institucionalizadas, de mútua familiaridade e reconhecimento que provê para cada membro o suporte do capital de propriedade coletiva.

Coleman (2009) definiu três formas sobre a qual o capital social se manifesta, nos quais de certa forma, o conceito acima está presente. A confiança é a primeira delas, em que o capital social é elevado onde as pessoas confiam umas nas outras e onde as obrigações são aceitas espontaneamente por todos. A segunda diz respeito às trocas de informações e ideias (cooperação, amizade, aprendizado) e a terceira (identidade, comunidade, solidariedade) corresponde às normas e sanções, que devem ser aceitas para que os indivíduos se sintam dispostos a trabalharem pelo bem da comunidade e não apenas em proveito individual.

Nenhum grupo social sobrevive sem normas coletivas, as quais necessitam ser aceitas e sancionadas pela maioria, além de seguidas por todos. Essa premissa permite que os esforços de cada indivíduo sejam conduzidos para a produção de bens coletivos. Essas normas, que necessariamente não precisam estar escritas, evitam conflitos ou restauram a ordem necessária para o desenvolvimento, podendo os infratores ser rejeitados pelo grupo (PAIXÃO, 2011).

Coleman (2009) definiu capital social como um caminho para se alcançar objetivos comuns a todos os indivíduos. Junto a esse conceito estão as ideias de Putnam (2010) que foi o pesquisador que popularizou o conceito de capital social quando analisou as diferenças de engajamento cívico e as ações de governos regionais entre o centro, o norte e o sul italiano, comparando o capital social das referidas regiões. Mas foi quando pesquisou a diminuição do engajamento cívico e do capital social do povo americano, que segundo ele, foi causado pela difusão da televisão, que melhor definiu capital social.

Putnam (2010) definiu capital social como traços da vida social - redes, normas e confiança - que facilitam a ação conjunta em prol de objetivos comuns. Nesta definição fica implícita a atenção à confiança como propulsora da vida social para a produção de resultados econômicos. Ainda segundo o

autor, quanto maior o grau de confiança das sociedades mais elevado será seu comprometimento cívico, e sua preocupação na resolução de problemas comunitários e desenvolvimento coletivo. Assim elas se desenvolvem social e economicamente e permanecem ricas por mais tempo. Confiança obtida somente quando os indivíduos se conhecem e há um forte componente na cultura de engajamento comunitário.

Albgli e Maciel (2008) argumentam que mesmo comunidades com alto nível de capital social podem apresentar um baixo índice de colaboração e participação, quando diz que esse capital é o conjunto de relações de confiança e cooperação, mas não necessariamente desenvolve elevados níveis de participação, nem sociedades civis altamente democráticas, muito menos resulta em aumentos de produtividade de empresas ou economias.

Segundo Albgli e Maciel (2008) os benefícios do capital social à comunidade são inúmeros: as relações de confiança, cooperação, relações socioculturais e objetivos conjuntos facilitam o aprendizado; favorece o empreendedorismo, o dinamismo e o desenvolvimento sustentado; maior eficiência de coordenação, coerências de ações e processos decisórios coletivos e a diminuição de comportamentos oportunistas através do conhecimento mútuo.

Johnson e Lundval (2010) enfatizam que o efeito econômico do capital social depende do desenvolvimento de outros fatores para que sua contribuição seja satisfatória para a promoção da economia de um país, região ou local. Um desses fatores consiste no desenvolvimento de políticas públicas que ajam como catalisadores das potencialidades regionais ou locais. Outro fator importante é a participação de entidades civis (universidades, empresas, laboratórios) em conjunto com o Estado no desenvolvimento de projetos locais de pesquisa visando a inovação tecnológica.

Assim, os APL's passam a serem vistos enquanto meios para o desenvolvimento e aproveitamento do capital social de determinada região.

### 3 ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS

O deslocamento da era industrial para a informacional ocasionou profundas transformações de ordem social, econômica e

política do trabalho e na gestão deste, resultantes da contínua e dinâmica automação industrial, a qual reduz postos de trabalho em muitos segmentos de mercado, em especial nas nações em desenvolvimento (RIFKIN, 2007).

O êxito das instituições coletivas no caso das cooperativas resulta diretamente das práticas sociais (atitudes e comportamentos) estabelecidas pelos membros da instituição, e de seus compromissos sociais. Desta forma, destacamos o pensamento de Putnam (2010) ao citar a análise das virtudes cívicas e democráticas desenvolvidas na região norte da Itália, quando comparada com a região Sul. Esse maior desenvolvimento do norte da Itália relaciona-se ao desenvolvimento de uma comunidade cívica em que a maioria dos cidadãos acompanha as questões de interesse coletivo, prezando por uma sociedade sem clientelismos e personalismo políticos, acreditando ser natural e fundamental um governo para e pelo o povo, igualitário.

Putnam (2010) afirma ainda que a organização das redes sociais e das políticas se dá de modo horizontal, ressaltando a solidariedade, o comprometimento cívico, a ajuda mútua e a integridade das pessoas como o padrão esperado pelo capital social para geração de lucros materiais e simbólicos (BOURDIEU, 2008).

O caminho para vencer os obstáculos passa pela atitude participativa e pela educação/conhecimento capazes de proporcionar uma mudança comportamental cujo princípio básico fundamenta que "as pessoas devam fazer parte do processo de decisões que afetam suas vidas" (CAVALCANTI, 2010, p. 127).

O local enquanto espaço e território que reproduz a lógica do capital caracteriza-se, segundo Santos (2011) pela produção, embora reduzida, de desigualdades de recursos e poder, conseqüentes do empobrecimento das relações de cooperação e união entre os atores sociais em decorrência da individualidade produzida pela competitividade e individualidade intrínsecas aos sujeitos e que naturalmente acabem por tomar espaços no APL.

Lemos, Santos e Crocco (2008) dizem que a economia baseada no conhecimento é caracterizada por um ambiente competitivo produtiva e financeiramente, reflexo da intensiva globalização com sua ótica de livre

comércio. No entanto, os conhecimentos, as competências e aprendizados desse ambiente são resultantes das interações entre processos, pessoas e instituições, os quais gradativamente vão sendo incorporados pelos indivíduos e organizações.

Lundvall e Johnson (2010) afirmam sob este novo ambiente competitivo, intenso em conhecimentos, globalizado e comercialmente liberal, o resgate da dimensão do local na atividade produtiva, aparentemente paradoxal, se sustenta pelo fato de a competição se dar sob a égide da chamada “economia do aprendizado ou conhecimento”. É reflexo dessa formação econômico-social os bons resultados de muitas empresas (pequenas e médias), que convivem com variáveis difíceis de seu crescimento e desenvolvimento.

Os reflexos dessa concepção de organização empresarial trazem, conforme Lemos, Santos e Crocco (2008) que a proximidade física e cognitiva poderá vir a criar condições de um intercâmbio competitivo em que através de redes horizontais, coletivamente as firmas passam a ter uma capacidade maior do que individualmente. Em contrapartida, Martin e Sunley (2009), destacam como aspectos negativos com o desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais: a elevação dos custos locais e inflação localizada, principalmente dos custos de trabalho, da terra e da habilitação; ampliação das disparidades de renda; fusões e aquisições lideradas por capitais externos.

Assim, Santos (2011) enfatiza que o local não se refere ao tamanho, e sim às relações existentes num ambiente territorial (cidade ou microrregião), considerando-se suas particularidades e diversidades. Nesse contexto, os atores sociais e institucionais apresentam-se como relevantes e preponderantes a esses ambientes por suas características, habilidades, heterogeneidades e produtividades em prol da transformação e do desenvolvimento local.

Gigglio (2012) define APL, em sentido amplo, como um grupo de indivíduos ou atividades semelhantes desenvolvidas conjuntamente, remetendo ao pensamento de cooperação, integração e agregação. Compara a uma colmeia pela significação de ajuda mútua, união, divisão e especificidade do trabalho, ou como o conjunto de equipamentos de lazer de um condomínio de edifício (a piscina, a churrasqueira, a quadra poliesportiva, o

playground infantil), o que sugere entrelaçamento, afinidades.

Traçando rapidamente um comparativo, Amaral Filho (2012) aborda o “distrito industrial”, caracterizando-o como um conjunto econômico e social, numa relação próxima entre as distintas esferas (social, política e econômica) e o funcionamento de uma destas esferas modelado pelas demais esferas. O sucesso dos “distritos” repousa não exatamente no econômico real, mas largamente no social e no político-institucional.

Britto & Albagli (2012) ressaltam que a REDESIST, pioneira nas pesquisas e estudos sistematizados sobre arranjos produtivos locais no Brasil, o conceitua como um aglomerado de pessoas que produzem um bem de forma especializada de “tipo ideal”, enquanto Sistema Produtivo Local (SPL), apresentando uma capacidade particular própria de promover inovações. Com isso, de acordo com a REDESIST, Sistemas Produtivos e Inovadores Locais consiste no APL cujas relações de interdependência, cooperação mútua e aprendizados de seus membros gera o incremento da capacidade inovadora endógena, da competitividade e do desenvolvimento local.

Amaral Filho (2012) completa que como se verifica, tal definição indica não apenas as características de um sistema produtivo, assim como os aspectos dinâmicos deste, os quais são desprendidos com as interações e aprendizagens ocorridas entre os membros do APL, numa capacidade de adaptação coletiva, sincronizada e organizada.

Numa contribuição com a definição de APL Cassiolato, Lastres & Szafiro (2010) apontam algumas particularidades a serem observadas no estudo desses aglomerados sociais, como: extensão territorial; a diversidade de atividades e das pessoas envolvidas; o conhecimento exigido; as inovações e aprendizados; e a governança. Aspectos esses que caracterizam e potencializam o sucesso ou não do empreendimento fim do arranjo produtivo.

Um aspecto relevante é destacado por Olson (1999), afirmando que os indivíduos não farão parte de grupos que lutam por um bem público a menos que haja coação ou sejam estimulados mediante algum bem privado. Assim, estabelecia-se o problema da ação coletiva ou o problema do *free rider* (carona).

Quando uma pessoa conta com a possibilidade de ser beneficiada pela ação coletiva de outros indivíduos sem necessitar desprender esforço para tal êxito, a mesma acaba por comporta-se de modo isolado. Assim, temos que o problema da ação coletiva surge a partir da sobreposição do interesse privado particular aos objetivos públicos, coletivos. Nessa ótica, Caldas e Martins (2012) afirmam que a ação coletiva relaciona-se numa ordem inversa em que quanto mais são os interesses e menores os interessados, maiores as possibilidades de eficácia dessa ação coletiva.

#### 4 METODOLOGIA

Estudo descritivo que utiliza uma abordagem qualitativa, a qual para Chizzoti (2011) volta-se à produção de dados resultantes das interações interpessoais oriundas da co-participação dos pesquisadores com o objeto da pesquisa e seus interlocutores, numa análise que parte do conjunto de significações que estes atribuem aos seus atos.

Esclarece que a abordagem qualitativa centra-se nos dados resultantes das relações interpessoais e do envolvimento com as circunstâncias nas quais os interlocutores estão envolvidos, cabendo ao investigador analisá-las a partir do conjunto de significações que estes atribuem aos seus atos. Neste tipo de abordagem o pesquisador envolve-se de modo participativo na realidade, tendo em vista a busca por um tipo de compreensão a partir da possibilidade de envolvimento na mesma.

Neste tipo de abordagem o pesquisador envolve-se de modo participativo na realidade, buscando uma compreensão a partir da possibilidade de envolvimento na mesma. Minayo (2010) também enfatiza a pesquisa qualitativa como sendo aquela que se preocupa com as particularidades do objeto por si preocupar com as ciências sociais, com o nível de realidade que não pode mensurado e/ou sintetizado em resultados objetivos.

O cenário da pesquisa foi a Associação dos Apicultores de Maranguape situada nas circunvizinhanças da cidade de Fortaleza-Ceará. A população deste trabalho foi representada por integrantes da associação, definindo-se como pré-requisito para a

participação ser membro da mesma há pelo menos 01 (um) ano.

Partiu-se de uma revisão bibliográfica e a posterior pesquisa de campo, a qual de acordo com Minayo (2010) se apresenta como uma possibilidade de se conseguir não só uma aproximação com aquilo que se deseja apreciar e examinar, assim como também gerar um conhecimento a partir da realidade existente no campo. Lehfeld (2010) explica que o contato direto com o fenômeno de estudo possibilita ao investigador assumir um papel de observador e explorador coletando os dados diretamente do campo em que surgiram os fenômenos, apresentando, portanto, a vantagem de favorecer o acúmulo de informações sobre os mesmos.

Foram realizadas ainda entrevistas semiestruturadas com profissionais ligados ao setor (produtores membros e gestores da cooperativa). Tais entrevistas caracterizam-se por possibilitarem um melhor contato entre o pesquisador e o interlocutor, favorecendo, por conseguinte, uma observação dos aspectos citados pelo entrevistado, como do contexto no qual este está inserido. Na visão de Turato (2011, p. 354), interlocutor da pesquisa “é a pessoa investigada em qualquer empreendimento em que o ser humano é objeto de estudo, é o “eu” pensante e atuante, na posição de participante como o objeto de quaisquer estudos sobre seres humanos”.

A coleta de dados foi feita através de entrevista semiestruturada, entendendo-se que esse é o instrumento de coleta mais viável às necessidades do estudo. Minayo (2010) determina este processo como uma articulação entre a entrevista estruturada e a não estruturada, deixando o pesquisador apto a melhor investigar durante a entrevista e, conseqüentemente, aplica uma entrevista mais rica.

Para a realização das entrevistas, as mesmas foram gravadas, transcritas e, posteriormente, analisadas pelos próprios pesquisadores. A transcrição na íntegra dos relatos possibilitou com os dados e informações coletados se averiguar os resultados alcançados e a posterior inferência de opiniões. Chizzotti (2011) diz que a entrevista quando feita por meio de um gravador, impede a perda de informações importantes para a pesquisa. Portanto, um recurso adequado ao registro de todos os dados necessários para o desenvolvimento do estudo.



Ressalta-se que a participação dos sujeitos se deu mediante a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, estando os mesmos informados de todo o processo da pesquisa, bem como do sigilo e discrição quanto a suas identidades. Sendo pertinentes apenas questões direcionadas para os objetivos do trabalho anteriormente citados.

## 5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Frente a essa temática, o embasamento teórico adquirido promoveu um leque de informações pertinentes e relevantes para as argumentações posteriormente descritas. Outro aspecto metodológico que merece citação foram as entrevistas e observações realizadas e as informações coletadas pelo trabalho empírico de campo ocorrido na associação de apicultores.

O primeiro aspecto a se considerar diz respeito à formação, tempo de filiação e experiência nas atividades da apicultura, de onde se ressalta o nível de formação educacional satisfatório, em que a maioria dos associados possui o ensino médio completo e, alguns, cursos superiores, e um que possui mestrado em produção animal. Os mesmo estão a cerca de dois a três anos filiados à associação, já possuindo experiência e conhecimentos na cultura do mel mesmo antes da constituição da associação.

A atividade de mel não é a atividade principal de muitos dos associados e na média os ganhos mensais ficam em torno de dois a três salários mínimos, existindo também aqueles membros que ainda não lucram. No que se refere à quantidade e ao porte do apiário, a quantidade de caixas produtoras de mel variam em torno de 100 a 200 caixas em média.

Afirma os entrevistados quanto à sua capacidade produtiva, ser importante ressaltar a capacitação atual da associação para a venda de mel, o que lhes proporciona uma venda em maiores quantidades, aumentando assim o poder de barganha da associação, além de uma melhoria nas linhas de crédito pela sistemática de crédito solidário e uma atualização constante frente às exigências do mercado.

Acerca do desenvolvimento do capital social na associação, dos motivos que levaram à participação no grupo, cita-se como referência a força do grupo, o entrosamento e o bom relacionamento entre os membros,

citado como bom/excelente, os subsídios e incentivos recebidos de instituições governamentais.

Prova desse bom relacionamento é a venda integrada realizada pela associação, em especial junto à CONAB - Companhia Nacional de Abastecimento. As vendas que antigamente eram isoladas ou algumas vezes realizadas em conjunto por dois ou três produtores, agora em grupo, proporcionam uma maior expressividade junto aos órgãos governamentais, o que reflete a força do grupo e melhoria nas vendas, comercialização. Essas conquistas foram resultados da organização e planejamento coletivo, o que vem desde a idealização da associação, coordenado por seu corpo diretivo.

Quanto ao fomento e gestão dos conhecimentos adquiridos, ficou evidenciada uma troca mútua e constante de informações, conhecimentos entre os membros da associação. Esses provenientes de participações em feiras, congressos, cursos, leituras especializadas e internet.

Os associados cultivam um pensamento de ajudar ao colega para ajudar ao grupo, sendo rica a troca de informações, ajuda prática e contínua aos outros, numa ótica de coletivismo sustentado pelo querer e como destacou um dos entrevistados: “[...] pelo amor à cultura do mel, pelos conhecimentos e experiências, somados às conquistas conseguidas depois da criação da associação”.

No correr das entrevistas ficou explícito a importância da contribuição e apoio de variadas entidades, tanto na criação e fundação da associação, suas estratégias e atividades cooperadas e organizadas, bem como suas atividades futuras, onde as parcerias com o governo federal, prefeitura, SEBRAE, BNB, EMATECE são exemplos de apoios e ações que vieram a embasar o desenvolvimento e manutenção da associação.

Embora esse espírito empreendedor coletivo figure na associação de apicultores, a mesma apresenta também pensamentos e ações conflitantes. Guiados por depoimentos coletados, os interlocutores relatam a existência de características avessas ao sentimento de coletivismo no grupo, atribuindo as conquistas da associação ao empenho de uns poucos associados, somado



ao projeto de comercialização que faz com que alguns associados se motivem.

Reforçando as adversidades relatadas, apontam os associados como dificuldades pertinentes a falta de envolvimento e comprometimento de muitos associados, questões de infraestrutura, a dispersão dos apiários e seus proprietários e as tentativas já falhas em desenvolver o espírito coletivo. Tais aspectos levantados enaltecem a pouca preocupação e cooperação entre os associados, o que vem a aumentar as dificuldades ora encontradas e, por conseguinte, junto aos próprios associados de se estabelecer um pensamento maior e conjunto em prol dos bons resultados coletivos para o APL.

As ações e resultados alcançados que refletem características de empreendedorismo coletivo, de acordo com parte dos entrevistados são reflexos dos esforços do presidente e da diretoria da associação, ficando a maioria dos associados esperando pelos benefícios auferidos, sem uma maior preocupação e atuação frente aos rumos e resultados preteridos e alcançados.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo em questão fruto do interesse pelo desenvolvimento de práticas de empreendedorismo coletivo por um arranjo produtivo de mel na cidade de Maranguape, Estado do Ceará, serviu para a produção deste trabalho, o qual possibilitou pela análise dos dados auferidos um posicionamento sobre o tema e, por conseguinte, a citação de inferências sobre a associação e suas práticas junto aos mercados em sua abrangência.

### REFERÊNCIAS

- [1]. ALBAGLI, S.; MACIEL, M.L. (2008). *Capital social e empreendedorismo local*. Disponível em: <<http://www.ie.ufrj.br/redesist/>>. Acesso em: Set. 2012.
- [2]. AMARAL FILHO, J. *Núcleos e arranjos produtivos locais: casos do Ceará*. Disponível em: <[http://www.ipece.ce.gov.br/publicacoes/artigos/ART\\_4.pdf](http://www.ipece.ce.gov.br/publicacoes/artigos/ART_4.pdf)>. Acesso em: Dez. 2012.
- [3]. BOURDIEU, P. *Escritos de educação*. (Org.) Maria Alice Nogueira e Afrânio Catani. Petrópolis, Rio de Janeiro. Vozes. 2008. 4ª edição. 251 p.

O cenário competitivo e globalizado remete as empresas, sejam grandes, médias ou pequenas, a buscarem soluções que possibilitem uma boa colocação e expressividade no mercado. Nesse sentido, a Associação de Apicultores, enquanto arranjo produtivo local, compreendendo essa conjuntura e observando as necessidades provenientes, organizou-se para vivenciar o dia-a-dia de mudanças adversas e necessárias que abrange vários segmentos e, por conseguinte, o setor de produção de mel.

Ficou evidente a organização, o interesse e as conquistas dos produtores ao longo da existência da associação. Embora reflexo aparente da intenção, vontade, motivação e esforço de um pequeno grupo, identificamos o interesse da maioria pelo crescimento do APL (associação), em meio aos objetivos individuais que em alguns casos sobrepõem-se aos coletivos.

Entretanto, é importante ressaltarmos que as dificuldades inerentes à associação são obstáculos naturais condizentes com o dia-a-dia do apiário, estando dentro das possibilidades de resolução no que compete à capacidade dos apicultores em resolvê-los. Para tal, somente o apoio recebido de instituições externas não é suficiente para alcançar os propósitos de desenvolvimento, crescimento e prosperidade da associação, uma vez que os resultados conseguidos são justamente decorrências de ações que prezam pela coletividade, mesmo que o espírito empreendedor coletivo não esteja presente em sua totalidade no ambiente social da Associação de Apicultores de Maranguape.

- [4]. BRITO, J. & ALBAGLI, S. *Glossário de arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais*. Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais (REDESIST), Rio de Janeiro, 2012.
- [5]. CALDAS, E.L.; MARTINS, R.D'A. *Visões do desenvolvimento local: uma análise comparada de experiências brasileiras*. (2012). Disponível em: <<http://www.polis.org.br/download/193.pdf>>. Acesso em: Dez. 2012.
- [6]. CASSIOLATO, J.; LASTRES H.; SZAPIRO, M. *Arranjos e sistemas produtivos locais e proposições de políticas de desenvolvimento*

*industrial e tecnológico*. NT 27 - Projeto de pesquisa arranjos e sistemas produtivos locais e as novas políticas. Rio de Janeiro (2010).

[7]. CAVALCANTI, M. O novo papel das organizações comunitárias. EDUC: *Revista de Administração PUC-SP*. São Paulo. Número 03, 2010. 233 p. Pág. 127.

[8]. CHIZZOTTI, A. *Pesquisa em ciências humanas e sociais*. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

[9]. COLEMAN, J.S. *Foundations of Social Theory*. Cambridge. Harvard University Press. 2009. P. 302; 314.

[10]. DEES, G. *O significado de empreendedorismo social*. Universidade de Stanford. (2008). Disponível em: <[www.academiasocial.org.br/empreendedorismo](http://www.academiasocial.org.br/empreendedorismo)>. Acesso em: Nov. 2012.

[11]. DOLABELA, F. *Capital social e empreendedorismo*. Disponível em: <[www.dolabela.com.br](http://www.dolabela.com.br)>. Acesso em: Set. 2012.

[12]. FILION, L.J. *Empreendedorismo: empreendedores e proprietários gerentes de pequenos negócios*. Revista de Administração, São Paulo, v. 34, n.2, p. 5-28, abr./jun (2009).

[13]. GABBAY, S. M.; LEENDERS, R. Th.-A. J. SCS: the structure of advantage and disadvantage. In LEENDERS, R. Th. A. J.; GABBAY, S.M. (Eds.) *Corporate Social Capital and Liability*. Boston and Amsterdam, Kluwer Academic Publishers, 2009.

[14]. GLIGGIO, C. (2012). Arranjos produtivos locais. Disponível em: <<http://www.geranegocio.com.br>>. Acesso em: Dez. 2012.

[15]. HARDIN, R. *One for all: the logic of group conflict*. Princeton: Princeton University Press. 2004.

[16]. JOHNSON, B.; LUNDEVALL, B.-A. Promoting innovation systems as a response to the globalising learning economy. *Seminary Local Clusters, Innovation Systems and Sustained Competitiveness*, IE-BNDES, Nota Técnica 5, Rio de Janeiro, (2010).

[17]. LEHFELD, N.A.S, et al. *Fundamentos da metodologia científica: um guia para a iniciação científica*. 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2010.

[18]. LEMOS, M.; SANTOS, F.; CROCCO, M. Arranjos produtivos locais industriais sob ambientes periféricos: os condicionantes territoriais das externalidades restringidas e negativas. XXXI

*Encontro Nacional da ANPEC*. Anais ... Porto Seguro: ANPEC, 2008.

[19]. LUNDEVALL, B.-Å., JOHNSON, B. (2010). The learning economy. *Journal of Industry Studies*, v. 1, n. 2, dec., p. 23-42.

[20]. MARTIN, R.; SUNLEY, P. Deconstructing clusters: chaotic concept or policy panacea. *Journal for Economic Geography*, 3, p. 5-31, 2009.

[21]. MELO NETO, C.F.F.P. (2010). *Empreendedorismo social: transição para a sociedade sustentável*. Disponível em: <<http://www.executivosnegocios.com.br/empreendedorismo/empreendedorismo006.htm>>. Acesso em: Out. 2012.

[22]. MINAYO, M.C.S. et al. *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

[23]. OLSON, M. *A lógica da ação coletiva: os benefícios públicos e uma teoria dos grupos sociais*. São Paulo: EDUSP, 1999.

[24]. PAIXÃO, A.L. Ação, organização e instituição: problemas de teoria. In: *Teoria & Sociedade: revista da UFMG*, número 1. Belo Horizonte 2011. Pág. 87 a 104.

[25]. PUTNAM, R.D. *Comunidade e democracia: a experiência da Itália moderna*. Rio de Janeiro. Editora F G V. 2010b. 2. ed. 260 p.

[26]. RIFKIN, J. Identidade e natureza do terceiro setor. In: IOSCHPE, E.B. *3º Setor: desenvolvimento social sustentado*. Rio de Janeiro. Paz e Terra. 2007.

[27]. SANTOS, B.S (Org.). *Produzir para viver: os caminhos da produção não capitalista*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2011.

[28]. SOUSA, E.G; OLIVEIRA FILHO, J.B.; FAGUNDES, A.F.A.; DAMI, A.B.T.; LIMA, J.E.R. A Dinâmica das ações nas organizações do terceiro setor e sua relação com o empreendedorismo social. *ENAMPAD*, 2005.

[29]. TENÓRIO, F.G. Aliança e parceria: uma estratégia em Alves & Cia. *Revista de Administração Pública*. Vol. 34, n. 3, maio-jun, 2010.

[30]. TURATO, E.R. *Tratado de metodologia da pesquisa clínico qualitativa*. Petrópolis: Vozes, 2011.

[31]. UPHOFF, N. Understanding social capital: learning from the analysis and experience of participation. In: DASGUPTA, P.; SERAGELDIN, I. *Social capital: a multifaceted perspective*. Washington: The World Bank, 2010.

# Capítulo 21

## *PERFIL DOS MICROEMPREENDEDORES INDIVIDUAIS ATUANTES NA ECONOMIA DO SUL CATARINENSE: O CASO DE IÇARA, SANTA CATARINA*

*Renata Batista Amorim*

*Wilciney J. Villan*

*Silvio Parodi Oliveira Camilo*

**Resumo:** A categoria Microempreendedor Individual instituída pela Lei Complementar nº 128, de 19 de dezembro de 2008 é decorrente de diretrizes políticas que visam estimular a formalidade de agentes econômicos. O objetivo deste estudo é investigar características de quarenta e seis microempreendedores individuais do sul de Santa Catarina com sede no município de Içara. Teoricamente os conceitos sobre referentes à empreendedorismo são abordados por diferentes autores, mas neste estudo é abordado a ótica Schumpeteriana, visto a evolução dos termos e a difusão destes a partir dos estudos deste autor. O método de pesquisa se caracteriza como dedutivo, onde a partir da análise dos dados é possível identificar quantitativamente características sobre o objeto de pesquisa. Utilizou-se um questionário estruturado como instrumento de coleta de dados. Os resultados indicam que a Lei do Microempreendedor Individual possibilita desenvolvimento de agentes econômicos sem experiência anterior em empreendimentos e que a possibilidade de práticas empresariais com emissão de Nota Fiscal abre novos mercados para o empreendedor em estágio inicial. Igualmente, produz ganho de experiência na gestão de um empreendimento, o que pode contribuir para a adesão futura em outro enquadramento de empresário, como empresa de pequeno porte ou microempresa.

## 1. INTRODUÇÃO

A atividade empreendedora tem função indutora na promoção de desenvolvimento econômico. Schumpeter, em 1911, ao desenvolver uma teoria para o desenvolvimento econômico, realçou a importância dos empreendedores na promoção do crescimento econômico, por meio de inovação ao mercado. Dentre um conjunto de benefícios às atividades econômicas, suas dinâmicas tornam obsoletos os produtos e as tecnologias existentes, por novas agregações de valores aos produtos e serviços, estimulando iniciativas inovadoras, gerando fontes de rendas e empregos nos mercados.

A iniciativa empreendedora compreende indivíduos detentores de ideias que, ao empreenderem seus esforços para viabilizá-la econômica e financeiramente, assumem riscos em seus desígnios. No Brasil, dadas as dimensões geográficas, características socioculturais, atividades econômicas de micro e pequeno porte são empreendidas pela necessidade de gerar fonte de renda principal ou alternativa, que apoiam à sobrevivência pessoal e familiar. Todavia, o sistema burocrático e tributário brasileiro não estimula o empreendedorismo. No entanto, tais barreiras têm sido mitigadas por mecanismos legais dentre os quais a Lei 9317 de 1996, que instituiu o Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES (BRASIL, 1996), reduzindo encargos burocráticos e tributários incidentes sobre as micro e pequenas empresas (CORSEUIL; NERI; ULYSSEA, 2013). Nesse passo, a Lei Complementar nº123 de 2006, criou o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte (BRASIL, 2006) e a Lei Complementar nº 128 de 2008 ampliou essa diretiva estipulando e criando a categoria econômica Microempreendedor Individual (MEI) (BRASIL, 2008).

Tendências econômicas que conduzem a economia em posição de equilíbrio, possibilitam determinações de preços e quantidades de bens, descrevendo-as como uma adaptação aos dados atuais. Por outro lado, há distintividade na produção de bens e serviços concorrendo para a manutenção de equilíbrio e resultados diferenciados. Essa dinâmica constitui um novo desenvolvimento baseado em desenvolvimento precedente, onde a produção de bens ocorre mediante novos arranjos e combinações de recursos.

Neste sentido, o empreendedor gera a força motor que impulsiona mudanças que fundamentais ao desenvolvimento (SCHUMPETER, 1988). É por esta última corrente teórica que este estudo se desenvolve, pois ao observar atividades econômicas desempenhadas por Microempreendedores Individuais (MEI), vê-se características empreendedoras provocadoras de mudanças econômicas.

A promulgação da Lei do MEI, em 2008, possibilitou e estimulou a formalização de atividades econômicas, proporcionando aos empreendedores usufruir de direitos sociais tais como auxílio doença, auxílio maternidade, acesso ao crédito bancário e aposentadoria. Dessa forma, incentivar a formalização do microempreendedor, destacando-se a força do microempreendedorismo, o fortalecimento das economias locais, formalização dos postos de trabalho do colaborador do MEI, crescimento e incremento da atividade econômica direcionada aos empreendimentos de menor porte, distribuição de renda é contribuição importante para redução de desigualdades regionais, sociais e econômicas oriundas da Lei do MEI (CHAGAS, 2014).

A lei do MEI inclui aspectos-chave para fomentar a formalização, a partir da simplificação dos procedimentos administrativos para registro das empresas, o desenvolvimento de normas de tributação adequadas e a criação de incentivos relacionados com os aspectos previdenciários e social. No entanto, para os microempreendedores, é importante que a transição para a formalidade faça sentido em seus negócios ou reflita uma melhor forma para atuação, capaz de gerar benefícios reais em termos de faturamento, investimentos e possibilidade de crescimento do negócio. Além disso, a lei em foco é uma das principais iniciativas para reduzir o emprego informal, facilitando a transição para a formalidade das micro e pequenas empresas, que são os principais geradores de emprego na economia de muitas regiões.

Mesmo considerando a relevância desta categoria empresarial do desenvolvimento econômico do país, não se vê estudos que abordem as características do microempreendedor individual. Talvez a informalidade que marcava iniciativas individuais tenham sido repensadas a partir da opção a Lei do MEI. É neste contexto que este estudo tem por objetivo investigar

características dos microempreendedores individuais do sul catarinense com atividades no município de Içara/SC. Por tudo isso, propõe-se a seguinte questão de pesquisa: Quais as características dos microempreendedores individuais que aderiram a Lei do MEI?

Frente a este contexto, este estudo tem por objetivo geral investigar características de quarenta e seis microempreendedores individuais do sul de Santa Catarina com sede no município de Içara. Como objetivos específicos, o trabalho pretende: Identificar o perfil dos microempreendedores individuais formalizados no município; Verificar os principais setores de atividade com mais aderência dos MEIs e; Avaliar se os MEIs são empreendedores por oportunidade ou por necessidade.

Este estudo é justificado pela importância dos MEIs no ambiente socioeconômico nacional. Sua formalização gera facilidades para estes empreendedores e possibilita reduzir o emprego informal. A ausência de estudos relativos às características do MEI também são escassas, sendo este trabalho uma contribuição acadêmica sobre tal objeto.

Para desenvolver o presente estudo, apresenta-se revisão da literatura sobre o empreendedor e o empreendedorismo; motivação para empreender e apontamentos sobre o MEI. Na sequência são apresentados os procedimentos metodológicos; apresentação, seguido pela análise dos resultados; finalizando com as considerações finais, limitações da pesquisa e sugestões de estudos futuros.

## 2. REVISÃO DA LITERATURA

Na presente seção são abordados conceitos pertinentes ao empreendedor e empreendedorismo, destacando-se origens e algumas características da sua natureza. Em seguida, apontam-se alguns determinantes do empreender e, por fim, explana-se as especificidades sobre o Microempreendedor Individual (MEI).

### 2.1. EMPREENDEDOR E EMPREENDEDORISMO

Desenvolvimento econômico por meio da relação empresarial e religiosa forma a base do desenvolvimento capitalista na visão de Weber (1905-2004). Ociosidade e gastos de

recursos são práticas intoleráveis do capitalismo. O empresário capitalista se volta para a empresa, abominando gastos desnecessários, contribuindo para uma vida envolta em regras. Assim a relação do homem com o trabalho é a base para a formação do capitalismo.

O empreendedor está associado ao indivíduo responsável pelo desenvolvimento do capitalismo, mesmo que muitas classificações para empreendedor possam ser atribuídas ainda sem haver alguma relação com o acúmulo de capital. Contudo a categoria empreendedor como conhecida na era contemporânea, foi moldada no passado com o nascimento da burguesia, tendo o burguês como o indivíduo social, mas também inserido nos negócios. Este indivíduo exerce atividades econômicas desempenhando funções de relacionamento pessoal e aperfeiçoamento processual de gastos e ingressos, inferindo no emprego dos cálculos comerciais e contábilísticos (SOMBART, 1953).

O indivíduo com ideias que combina capital e trabalho com intento de inovar; conceber novo produto; introduzir novo método de produção; criar novo mercado; descobrir uma nova fonte de matéria-prima ou estabelecer novas formas de organização; que assume papel de transformador da sociedade, o agente da "destruição criativa", não apenas inventando coisas, mas também explorando de forma inovadora o que já foi inventado, forma o estereótipo do empreendedor schumpeteriano (SCHUMPETER, 1988).

Este empreendedor apresenta componentes em seu comportamento que podem ser sua atitude empreendida frente ao risco; desenvolvimento de nova atividade; responsabilidades sobre as consequências dos atos relativos às novas iniciativas; capacidade de prever o futuro e; desenvolver habilidades organizacionais e decisórias (McCLELLAND, 1961). É o indivíduo que possui a capacidade de perceber novas oportunidades (KIRZNER, 1973) e desenvolver riqueza com recursos existentes por intermédio da inovação, caracterizando o empreendedorismo (DRUCKER, 1996).

Estas características são observadas heterogeneamente em quatro classificações de empreendedores: aquele que cria uma nova empresa; aquele que retoma uma empresa já existente; aquele que visa a um mercado existente e aquele que visa a um



novo mercado (JULIEN, 2010).

A definição do empreendedorismo encontrada na literatura vai ao encontro à definição de Fillion (1999) em que os empreendedores são indivíduos que correm os riscos estimados decorrentes das oportunidades identificadas no mercado. Paiva Junior e Cordeiro (2002) afirmam que o termo empreendedorismo é relacionado à inovação desde o século XVIII, e a partir disso muitos economistas desejam enfatizar que esta relação é altamente influente no desenvolvimento econômico de uma nação.

Em suma, o empreendedorismo é uma consequência da ação do empreendedor. O empreendedor desenvolve uma visão sobre negócios, possui habilidades para persuadir pessoas e identificar uma oportunidade no mercado antes dos outros, além de empregar energia e paixão e crer no que faz (LIZOTE et al, 2012).

O empreendedorismo pode ser entendido como qualquer tentativa de criação de um novo negócio ou novo empreendimento, como, por exemplo, uma atividade autônoma, uma nova empresa ou a expansão de um empreendimento existente por um indivíduo, grupos de indivíduos, ou por empresas já estabelecidas (CHAGAS, 2014). É um processo evolutivo e inovador das capacidades, habilidades e atitudes profissionais direcionadas à alavancagem dos resultados dos empreendimentos e à consolidação de novos projetos estrategicamente relevantes (OLIVEIRA, 2014).

## 2.2. MOTIVAÇÃO PARA EMPREENDER

A orientação empreendedora é abordada sob o enfoque da autonomia, inovação, proatividade, aceitação do risco que se corre e agressividade competitiva. Sobre esta orientação, fatores ambientais e organizacionais a influenciam e afetam a performance da firma (LUMPKIN; DESS, 1996; SEGAL; BORGIA; SCHOENFELD, 2005). Todavia a orientação empreendedora tem seu ponto de partida na motivação para empreender.

A motivação para empreender divide-se entre os que empreendem por necessidade, uma vez que não encontram oportunidades de obter um emprego formal, e os que percebem oportunidades (MARIANO; MAYER, 2011; SHANE; LOCKE; COLLINS, 2003).

O empreendedorismo por necessidade se refere à criação de empreendimentos apenas por necessidades pessoais do proprietário, desconsiderando necessidades mercadológicas; costumam ser criados informalmente; não são planejados adequadamente e conseqüentemente as taxas de mortalidade empresarial se elevam, sem gerar desenvolvimento econômico. O empreendedor se aventura na jornada empreendedora por falta de opção, por estar desempregado e não ter alternativas de trabalho (DORNELAS, 2014; LEITE, 2012; LENZI, 2009).

No empreendedorismo de oportunidade, o empreendedor sabe aonde quer chegar, há planejamento prévio, tem em mente o crescimento que almeja para a empresa e visa à geração de lucros, empregos e riqueza. Há forte relação com o desenvolvimento econômico (LEITE, 2012). O empreendedor torna-se capaz de optar por um empreendimento entre as mais variadas opções que considera possível para seu investimento pessoal e financeiro (VALE; CORRÊA; REIS, 2014).

Oportunidades empreendedoras são situações nas quais novos bens, serviços, matérias-primas e métodos organizacionais podem ser introduzidos e vendidos por um valor maior do que seu custo de produção. Por exemplo, uma oportunidade empreendedora nasce da introdução de um produto tecnológico existente utilizado em um mercado para criar um novo mercado em outro local. Uma oportunidade empreendedora também poderia ser a criação de um novo produto tecnológico para um mercado existente ou a criação ao mesmo tempo de um novo produto/serviço e um novo mercado. A utilização de um sistema financeiro para aumentar a probabilidade de sucesso de uma inovação e assim acelerar o crescimento econômico (HISRIC; PETERS; SHEPHERD, 2014; KING; LEVINE, 1993).

## 2.3. MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL

Em diferentes países, inclusive no Brasil, o pequeno negócio desempenha papel relevante na economia, por meio da sua importância quanto a geração de emprego e sua representatividade referente ao número de empreendimentos abertos. Segundo Almeida (2009), o significativo papel exercido pelas micro, pequenas e médias empresas, pode ser sintetizado da seguinte forma:

- Quantidade de empresas: são o motor da economia;
- Sua dimensão: são flexíveis e adaptáveis às mudanças;
- Natureza: são a essência da iniciativa empresarial, a fonte do empreendedorismo;
- Diversidade: cobrem, praticamente, todos os setores da economia;
- Heterogeneidade de culturas: cada caso é único;
- Capacidade de inovação: são mais ágeis nas respostas às necessidades do mercado.

Devido ao grande número de micro e pequenas empresas no Brasil, a constituição Federal de 1988, no art. 179, estabelece que o Poder Público dispensará tratamento diferenciado às microempresas e às empresas de pequeno porte, com vistas à simplificação de atendimento às obrigações destas empresas, podendo a lei, inclusive, reduzir ou eliminar tais obrigações (BRASIL, 1988). O objetivo dessa norma foi de incentivar tais empresas, criando as condições para o seu desenvolvimento (COELHO, 2015).

Para além, a lei complementar nº 123, de 2006 (Estatuto Nacional da Microempresa e Empresa de Pequeno Porte) define Microempresa como aquela cuja receita bruta anual é de até R\$ 360.000,00, e Empresa de Pequeno Porte, aquela que tem receita bruta anual entre esse valor e R\$ 3.600.000,00 (BRASIL, 2006). No ato de computar a receita bruta anual da organizações, considera-se a soma de todos os ingressos derivados do exercício da atividade comercial ou econômica a que se dedica o empresário. Esses valores são periodicamente atualizados pelo Poder Executivo (COELHO, 2015).

O Estado, interessado nas empresas ainda menores altera o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte para que haja a criação da figura do Microempreendedor Individual (MEI). A nova figura jurídica derivada da Lei do MEI, visa incluir e retirar da informalidade pessoas que exercem atividades econômicas de pequeníssimo porte, foi criada pela Lei Complementar nº 128, de 19 de dezembro de 2008, que instituiu o “Microempreendedor Individual – MEI” (BRASIL, 2008). Conforme art. 18-A, §1º da lei complementar nº 123 de

2006 (BRASIL, 2006), considera-se microempreendedor individual o empresário individual do art. 966 a que se refere o Código Civil brasileiro: “**Art. 966.** Considera-se empresário quem exerce profissionalmente atividade econômica organizada para a produção ou a circulação de bens ou de serviços” (BRASIL, 2002).

O Empreendedor Individual é a pessoa que trabalha por conta própria e que se legaliza como pequeno empresário. Para ser um Microempreendedor Individual, é necessário não ter participação em outra empresa como sócio ou titular. O empreendedor também pode ter um empregado contratado que receba o salário mínimo ou o piso da categoria (COELHO, 2015; DORNELAS, 2014).

A principal vantagem oferecidas por essa lei é a possibilidade de registro no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ), facilitando abertura de conta bancária, pedidos de empréstimos e a emissão de notas fiscais. Além disso, o MEI será enquadrado no Simples Nacional e ficará isento dos tributos federais (Imposto de Renda, PIS, COFINS, IPI e CSSL). O Empreendedor Individual tem acesso a benefícios, como auxílio-maternidade, auxílio-doença, aposentadoria, entre outros (DORNELAS, 2014).

Esta categoria alcançou as pessoas que exerciam uma atividade informal e que tinham dificuldades em cumprirem o conjunto de exigências burocráticas definidas para a constituição de uma empresa. A Lei do MEI objetiva alcançar aqueles empreendedores menores, os chamados autônomos ou ambulantes, como, por exemplo, costureiras, cabeleireiros, pipoqueiros, sapateiros, artesão, artistas, entre outros.

Neste contexto, este estudo se deu como descrito a seguir, nos procedimentos metodológicos.

### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O estudo foi realizado com Microempreendedores Individuais atuantes no município de Içara, Santa Catarina. O método de pesquisa se caracteriza como dedutivo, pois a partir da análise dos dados é possível identificar quantitativamente características sobre o objeto de pesquisa. Quanto ao objetivo deste estudo, é possível explorá-lo e descrevê-lo por intermédio de um

levantamento de dados utilizando como instrumento de coleta, questionário previamente estruturado.

O Portal do Microempreendedor Individual (2015) apresenta 1.246 MEIs cadastrados no município em questão, sendo essa a população deste estudo. Deste modo o cálculo de amostragem é realizado com auxílio da seguinte fórmula proposta por Santos (2015):

Figura 1- Fórmula para cálculo de amostragem

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{Z^2 \cdot p \cdot (1 - p) + e^2 \cdot (N - 1)}$$

Fonte: Santos (2015)

Onde:

n - amostra calculada

N - população

Z - variável normal padronizada associada ao nível de confiança

p - verdadeira probabilidade do evento

e - erro amostral

Com base nesta fórmula, a partir de uma população finita de 1.246 elementos, considerando um erro amostral de 12% e um nível de confiança de 90%, a amostra totalizou 46 MEIs.

Após pesquisa prévia no sítio eletrônico do Portal do Microempreendedor Individual para identificar a população deste estudo, realizou-se contato com o Sebrae do município, para identificar dados como nome, endereço, telefone, e-mail, entre outras informações desta população. A partir disso, o questionário foi enviado para alguns elementos, escolhidos aleatoriamente da lista fornecida pela instituição. Contudo, obteve-se o retorno de 25 respostas. Sabendo-se que a amostra deveria contemplar 46 representantes, visitas pessoais e ligações telefônicas foram realizadas para completar o total da amostra. A pesquisa ocorreu entre os dias 18 de maio a 01 de junho de 2015.

#### 4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os participantes do gênero masculino representam 58% dos MEIs, apesar da maioria da população do município ser do gênero feminino. 76% dos pesquisados possuem entre 26 e 45 anos. Dentre estes, 41% possuem entre 26 e 35 anos, e 35% acusaram idade entre 36 e 45 anos. Aqueles que possuem entre 18 e 25 anos representam 13% da amostra, e aqueles com idade entre 46 e 56 anos representam 11%. Não se observou microempreendedores das faixas entre 56 a 66 anos, mais de 66 anos, o que pode significar que a atividade empreendedora não seja atraente para indivíduos nestas faixas etárias.

Quanto à escolaridade, prevalecem MEIs que possuem Ensino Médio, tanto completo como incompleto, na faixa de 63% dos integrantes da amostra, 26% com Ensino Superior (completo ou incompleto), 9% com Ensino Fundamental (também completo ou incompleto) e uma pequena parcela com Pós-Graduação (2%). Este resultado pode significar que os microempreendedores não buscam a formação continuada por meio de um curso superior, que seria capaz de fazer com que pudessem melhor gerir o seu negócio.

A prestação de serviços é o ramo de atividade com maior incidência de MEIs (52%) os atuantes no setor de comércio representam 41%, enquanto 7% têm atuação no setor industrial. A pouca expressividade neste setor não significa inexpressividade no município. Porém, pelo fato da manufatura envolver grandes investimentos, como máquinas, equipamentos e mão de obra, e consequentemente mais faturamento, pode não permitir a adesão do empreendedor como MEI. Neste caso, deverá optar por outro enquadramento, tal como microempresa ou empresa de pequeno porte. Do mesmo modo, a lei permite a contratação de somente um funcionário, sendo assim, 63% dos pesquisados atuam sem auxílio de funcionários.

Com a criação da lei em 2008, os primeiros registros nesta nova pessoa jurídica surgiram em 2010, e 2013 foi o ano com maior número de registros, representando 37%. Os registros de 2010 à 2013 foram crescentes, porém em 2014 houve uma queda de 9% em relação ao ano anterior.

Exposto em lei, o MEI não pode auferir faturamento mensal superior à R\$5.000,00. Neste contexto os participantes da pesquisa que faturam entre R\$1.000,00 e R\$2.999,00 representam 30%, enquanto aqueles que faturam entre R\$3.000,00 e R\$5.000,00 representam 48%. Os outros 22% preferiram não responder à esta questão.

Questionados quanto à principal ocupação antes da formalização, 48% dos MEIs possuíam vínculo empregatício com carteira assinada, enquanto 30% relataram ser autônomos sem registro e 22% relataram desemprego. Entre estes autônomos sem registro, 47% deles atuaram desta forma por 3 a 4 anos, 31% atuaram por 5 a 6 anos, e entre 1 e 2 anos, 22% deles relataram esta prática.

Em relação à atividade anterior à atual, 87% afirmam não possuírem algum empreendimento, enquanto 13% podem ser considerados como empreendedores em série, por terem tido atividade empreendedora anterior. Do mesmo modo, 91% dos empreendedores afirmam não possuírem

atividades paralelas ao seu empreendimento. Somente 9% relataram esta prática, destacando-se atividades de vigilância/segurança, *promoter*, massagista e vendedor ambulante em eventos.

Ao serem indagados sobre a principal vantagem da formalização, a possibilidade emissão de Nota Fiscal foi a mais proeminente (41%), enquanto 37% dos MEIs se referiram aos direitos previdenciários/trabalhistas. Para 18%, a principal vantagem é o acesso ao sistema financeiro, sendo o aumento das vendas para 4% dos pesquisados.

A maioria dos MEIs não realizaram investimento no empreendimento após a formalização (67%), enquanto 33% referiram que investiram em seu empreendimento. Levados a mencionar o tipo de investimento, em caso positivo, a maioria relatou que foi a compra de veículo, enquanto outros relataram o aumento de estoque de mercadorias, compra de equipamentos de informática, aquisição de imóvel e construção de *website*.

Quadro1- Síntese dos dados capturados

Indicadores	Dados
Gênero	58% masculino
Faixa etária	26 a 45 anos representam 76% dos pesquisados
Escolaridade	63% possuem Ensino Médio
Ramo de atuação	52% atuam no ramo de prestação de serviços
Funcionários	63% não possuem auxílio de funcionários
Ano de formalização	37% dos registros foram realizados em 2013
Faturamento	48% faturam entre R\$3.000,00 e R\$5.000,00
Ocupação antes da formalização	48% dos MEIs possuíam vínculo empregatício com carteira assinada 30% relataram ser autônomos sem registro, dos quais 47% deles atuaram desta forma por 3 a 4 anos
Atividade anterior à atual	87% não possuíam
Atividades paralelas	91% não possuem
Principal vantagem da formalização	41% referem-se à emissão de Nota Fiscal 37% referem-se aos direitos previdenciários/trabalhistas
Investimentos após a formalização	67% não realizaram investimentos 33% daqueles que realizaram, compraram veículos, aumentaram estoques, adquiriram equipamentos de informática, aquisição imobiliária e construção de <i>website</i>

Fonte: desenvolvido com base nos dados da pesquisa

A combinação de capital e trabalho empreendida pelos MEIs vai ao encontro dos apontamentos de Schumpeter (1988). Todavia, o serviço é o ramo de atividade mais incidente, pois é o que apresenta menor nível de investimento para início das atividades. As atividades realizadas neste ramo, não exclusivamente, são motivadas por necessidade, conforme identificação das motivações proposta por Mariano e Mayer

(2011).

Os MEIs que possuíam vínculo empregatício com carteira assinada representam 48% dos questionados, porém a pesquisa não explicita sua motivação para empreender. Assim não há apontamentos quando ao empreendimento ser por oportunidade ou por necessidade (MARIANO; MAYER, 2011), todavia, estes empreendimentos provocam desenvolvimento

econômico. O desenvolvimento também é perceptível, ao atentar para os 52% dos MEIs que atuavam como autônomos sem registro ou estavam desempregados, e também com os 87% daqueles que não possuíam empreendimentos anteriores e os 13% que já possuíam empreendimentos anteriores. Ao encontro das classificações de empreendedores apresentados por Julien (2010), e também pelo exposto por Hisrich, Peters e Shepherd (2014), estes MEIs criaram uma nova empresa e/ou retomaram uma empresa já existente e, visaram um mercado existente e/ou visaram um novo mercado.

A formalização proposta pela Lei do MEI proporciona monitorar atividades econômicas e o desenvolvimento da economia. Visto as vantagens apontadas pelos pesquisados (possibilidade de emissão de Nota Fiscal, direitos previdenciários/trabalhistas, acesso ao sistema financeiro e aumento das vendas), e seus níveis de faturamento mensal, a formalização proporcionou desenvolvimento econômico para a região, como observado por Dornelas (2014) quando se refere às vantagens da Lei.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve por objetivo identificar e analisar características dos microempreendedores individuais do sul catarinense com atividades no município de Içara. Vê-se que, por meio de instrumento de pesquisa, identificou-se diversas características dos microempreendedores individuais que aderiram a Lei do MEI.

Diante destes resultados, pode-se concluir que o advento da Lei que instituiu a figura do MEI, possibilitou o desenvolvimento de agentes econômicos sem experiência anterior em negócios ou empreendimentos, que empreenderam por necessidade, principalmente pela possibilidade de emissão de Nota Fiscal, acreditando-se que este fator aumenta as vendas e abre novos mercados para o empreendedor em estágio inicial.

No entanto, a adesão ao MEI parece não

permitir a expansão dos negócios, tendo em vista que o valor de faturamento permitido (R\$5.000 mensais) é insuficiente para realização de investimentos no negócio, valores esses que são alocados para a subsistência do microempreendedor ou para a aquisição de bens pessoais, como veículos, por exemplo. Porém, mesmo com esta limitação, a adesão ao MEI demonstra ser um instrumento que retira o pequeno empreendedor da informalidade, fornecendo benefícios e vantagens, bem como o ganho de experiência na gestão de um empreendimento, o que pode contribuir para a adesão futura em outro enquadramento de empresário, como empresa de pequeno porte ou microempresa.

As limitações desta pesquisa voltam-se para o tempo para realiza-la. Com maior disponibilidade de tempo a amostragem poderia ser maior, apontando com mais segurança características dos MEIs. A demora para obtenção das respostas iniciais, e posteriormente para a obtenção de dados que permitissem maior contato com os MEIs também se apresenta como uma limitação.

Contudo, apresenta-se propostas de estudos futuros:

- Replicação da pesquisa com uma amostra mais representativa;
- Replicação da pesquisa em outras localidades da região, com o objetivo de se verificar se há semelhança nos resultados obtidos, comparando e analisando as realidades verificadas por MEIs;
- Identificar com mais profundidade a motivação para empreender destes indivíduos;
- Refazer a pesquisa com estes pesquisados para identificar mudanças referentes ao seu desenvolvimento. Apontar quais permanecem como MEIs e quais foram obrigados a mudar sua formalização.

## REFERENCIAS

[1]. BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. 1988. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm)>. Acesso em 22 de abril de 2015.

[2]. BRASIL. Lei Complementar nº 128, de 19 de dezembro de 2008. 2008. Altera a Lei Complementar nº. 123, de 14 de dezembro de 2006, altera as Leis nºs. 8.212, de 24 de julho de 1991, 8.213, de 24 de julho de 1991, 10.406, de 10



de janeiro de 2002 – Código Civil, 8.029, de 12 de abril de 1990, e dá outras providências. Disponível em:

<<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/leicom/2008/eicomplementar-128-19-dezembro-2008-584953-norma-pl.html>>. Acesso em 22 de abril de 2015.

[3]. BRASIL. Lei Complementar nº. 123, de 14 de dezembro de 2006. 2006. Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/lcp123.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp123.htm)>. Acesso em 22 de abril de 2015.

[4]. BRASIL. Lei nº. 10.406, de 24 de abril de 2002. 2002. Institui o Código Civil. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/2002/L10406.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2002/L10406.htm)>. Acesso em 22 abr. de 2015.

[5]. BRASIL. Lei nº. 9.317, de 05 de dezembro de 1996. 1996. Dispõe sobre o regime tributário das microempresas e das empresas de pequeno porte, institui o Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte - Simples e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9317.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9317.htm)>. Acesso em 22 de abril de 2015.

[6]. CHAGAS, E. E. Direito empresarial esquematizado. São Paulo: Saraiva, 2014.

[7]. COELHO, F. U. Manual de direito comercial: direito de empresa. 27. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

[8]. CORSEUIL, C. H. L.; NERI, M. C.; ULYSSEA, G. L. Uma análise exploratória dos efeitos da política de formalização dos microempreendedores individuais. 2013.

[9]. DORNELAS, J.. Empreendedorismo para visionários: desenvolvendo negócios inovadores para um mundo em transformação. Rio de Janeiro: Empreende/LTC, 2014.

[10]. DRUCKER, P. F. Inovação e espírito empreendedor: prática e princípios. São Paulo: Pioneira, 1986.

[11]. FILION, L. J.. Empreendedorismo: empreendedores e proprietários-gerentes de pequenos negócios. Revista de Administração da USP, São Paulo, v. 34, n. 2, p. 5-28, abr./jun., 1999.

[12]. HISRICH; R. D.; PETERS, M. P.; SHEPHERD, D.. Empreendedorismo. 9. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.

[13]. JULIEN, P-A.. Empreendedorismo regional e economia do conhecimento. São Paulo: Saraiva, 2010.

[14]. KING, R. G.; LEVINE, R.. Finance, entrepreneurship and growth. Journal of Monetary Economics, v. 32, n. 3, p. 513-542, 1993.

[15]. KIRZNER, I. M.. Competition and entrepreneurship. Chicago: University of Chicago, 1973.

[16]. LEITE, E. C.. O fenômeno do empreendedorismo. São Paulo: Saraiva, 2012.

[17]. LENZI, F. C.. A nova geração de empreendedores: guia para elaboração de um plano de negócios. São Paulo: Atlas, 2009.

[18]. LIZOTE, S. A. et al. Empreendedorismo: uma investigação empírica acerca das relações entre competências empreendedoras e conduta intraempreendedora. EnANPAD. Anais... Rio de Janeiro, 2012.

[19]. LUMPKIN, G. T.; DESS, G. G.. Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. Academy of Management Review, v. 21, n. 1, p. 135-172, 1996.

[20]. MARIANO, S. R. H.; MAYER, V. F.. Empreendedorismo: fundamentos e técnicas para criatividade. Rio de Janeiro : LTC, 2011.

[21]. McCLELLAND, D.. The Achieving Society. New York: Van Nostrand, 1961.

[22]. OLIVEIRA, D. P. R.. Empreendedorismo: vocação, capacitação e atuação direcionadas para o plano de negócios. São Paulo: Saraiva, 2014.

[23]. PAIVA JUNIOR, F. G.; CORDEIRO, A. T.. Empreendedorismo e o espírito empreendedor: uma Análise da Evolução dos Estudos na Produção Acadêmica Brasileira. XXVI EnANPAD. Anais... Salvador-BA, 2002.

[24]. PORTAL DO MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL. Estatísticas: acumulado UF/Município por código CNAE, descrição CNAE e Sexo - Inscritos Total. 2015. Disponível em: <<http://www.portaldoempreendedor.gov.br/estatistica/lista-dos-relatorios-estatisticos-do-mei>>. Acesso em 13 abr. 2015

[25]. SANTOS, G. E. O.. Cálculo amostral: calculadora on-line. 2015. Disponível em: <<http://www.calculoamostral.vai.la>>. Acesso em: 12 jun. 2015.

[26]. SCHUMPETER, J. A.. Teoria do desenvolvimento econômico. 3ed. São Paulo: Nova Cultural, 1988.

[27]. SEGAL, G.; BORGIA, D.; SCHOENFELD, J.. The motivation to become an entrepreneur. International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research, v. 11, n. 1, p. 42-57, 2005.

[28]. SHANE, S.; LOCKE, E. A.; COLLINS, C. J.. Entrepreneurial motivation. Human Resource Management Review, v. 13, n. 2, p. 257-279, 2003.

[29]. SOMBART, W.. El Burguês: contribucion a la historia moral e intelectual del hombre economico moderno. Ediciones Oresme, 1953.

[30]. VALE, G. M. V.; CORRÊA, V. S.; REIS, R. F.. Motivações para o empreendedorismo: necessidade versus oportunidade. Revista de Administração Contemporânea, Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, pp. 311-327, Maio/Jun. 2014.

[31]. WEBER, M.. A ética protestante e espírito do capitalismo. São Paulo: Cia das Letras, 2004.

# Capítulo 22

## O DESAFIO DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO EM ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS – O PLANO DE DESENVOLVIMENTO PARA O APL AGROINDÚSTRIA FAMILIAR DA REGIÃO CELEIRO

*Dilson Trennepohl*

*David Basso*

*José Valdemir Muenchen*

*Tiago Reginaldo Zagonel*

**Resumo:** Este trabalho apresenta reflexões realizadas com base em experiência de trabalho de um grupo de professores da UNIJUI no processo de elaboração do Plano de Desenvolvimento do APL Agroindústria Familiar da Região Celeiro, durante o ano de 2014. Desafiados a elaborar um plano estratégico, utilizando uma metodologia participativa, com o objetivo de criar uma visão compartilhada de futuro a ser assumida pelos diversos agentes do APL e por entidades representativas da comunidade, na perspectiva do desenvolvimento local e regional, tiveram a oportunidade de construir novas competências e ampliar seus conhecimentos. Além de apresentar os resultados alcançados pelo trabalho de campo é necessário refletir sobre a natureza do processo de construção da identidade de um Arranjo Produtivo Local, instância coletiva que congrega agentes muito heterogêneos, sobre as dificuldades encontradas para definir objetivos e estratégias conjuntas e sobre os limites encontrados na dinâmica de um trabalho desta natureza em uma região com grandes dificuldades sociais e econômicas.

**Palavras-chave:** Arranjos Produtivos Locais. Desenvolvimento Regional. Planejamento Estratégico.

## 1 INTRODUÇÃO

O Arranjo Produtivo Local de Agroindústria Familiar da Região Celeiro é representado por um conjunto de agentes econômicos, políticos e sociais localizados no território regional, que desenvolvem atividades econômicas correlatas e que apresentam vínculos de produção, interação, cooperação e aprendizagem.

O APL Celeiro, centrado na agroindústria familiar, em especial na cadeia produtiva do leite, inclui os produtores rurais organizados em cooperativas e sua articulação com empresas produtoras de bens e serviços finais, fornecedoras de equipamentos e outros insumos, prestadoras de serviços, comercializadoras, clientes e outras cooperativas, associações e organizações voltadas à formação e treinamento, informação, pesquisa, promoção e financiamento. A articulação conjunta destes atores e o aproveitamento das sinergias geradas por suas interações fortalecem as chances de sobrevivência e crescimento, constituindo-se em importante fonte de vantagens competitivas duradouras.

Articulado e coordenado pela AGEL - Associação Gaúcha de Empreendimentos Lácteos, trata-se de um patrimônio construído pela comunidade local, com forte sentimento recíproco de pertencimento e reconhecimento e também meio para geração de empregos, rendas, bem-estar e valorização cultural, social e ambiental.

A elaboração do Plano Estratégico de Desenvolvimento do APL Celeiro tem por objetivo criar uma visão compartilhada de futuro a ser perseguida pelos Agentes do Sistema de Produção da região, pelas instituições não governamentais, pelas comunidades e pelos poderes públicos municipais, estadual e federal, de modo a propiciar o desenvolvimento econômico regional com equidade e sustentabilidade. Por visão compartilhada, entende-se que esta deva ser fruto da interação e da cooperação entre os atores locais, chegando a uma definição quanto ao conjunto de ações a serem realizadas, tanto pelos atores locais quanto por meio do apoio das diferentes esferas de governo, para que estas metas possam ser atingidas. Visa estimular a adoção de estratégias comuns de ação que fortaleçam a cooperação, a eficiência, maior agregação de valor e renda, ampliação de mercado e propiciem ganhos coletivos que

resultem no desenvolvimento de projetos de investimento – individuais e/ou coletivos.

A construção do Plano de Desenvolvimento segue uma metodologia com enfoque participativo e estratégico. Isto significa que as organizações que compõem o APL Celeiro participam, com efetivo envolvimento, no processo de elaboração do Plano. A efetiva participação dos atores locais resulta no fortalecimento de todos os elos da cadeia produtiva integrantes, sentindo-se, nesse sentido, representados e protagonistas do plano. O processo de elaboração torna-se um espaço para a participação, mobilização e conjugação de esforços dos agentes locais para estabelecer uma visão quanto ao rumo a ser tomado pelo desenvolvimento, e quanto às ações a realizar para atingi-lo, contemplando todos os envolvidos. Dessa forma, tanto a metodologia quanto o processo de elaboração do Plano de Desenvolvimento inclui a realização de discussões conjuntas com os atores locais que fazem parte do APL Celeiro, em diferentes fases de sua construção.

O processo de elaboração do plano representa um espaço para a participação, mobilização e conjugação de esforços dos agentes locais para estabelecer uma leitura da realidade local, contextualizada na dinâmica socioeconômica global, e possibilitar uma visão mais clara quanto aos rumos que devem ser seguidos, as estratégias e as ações priorizadas para atingir os objetivos escolhidos, contemplando as expectativas dos envolvidos. Dessa forma, a metodologia adotada na elaboração do Plano de Desenvolvimento privilegiou a realização de estudos e análises específicas e as discussões e reflexões conjuntas com os atores locais que fazem parte do APL, em diferentes fases de sua construção.

## 2 O PROCESSO DE ELABORAÇÃO DO PLANO DE DESENVOLVIMENTO DO APL CELEIRO

O planejamento estratégico, desenvolvido no âmbito institucional, consiste em um processo gerencial que visa estabelecer a melhor relação possível entre a organização e seu ambiente. Neste sentido, o planejamento estratégico abrange a definição da missão e dos objetivos institucionais, partindo de uma análise ampla do ambiente interno e externo da organização. Desenvolve-se numa perspectiva de longo prazo, partindo de uma

abordagem global que envolve a empresa como um todo integrado de recursos, capacidades e potencialidades. Neste tipo de planejamento os administradores tomam decisões baseadas muito mais em julgamentos e escolhas do que em dados técnicos.

O planejamento é um processo de análise da realidade e de posicionamento estratégico central na gestão de organizações públicas e privadas que vem sendo aprimorado a partir de novos referenciais de leitura e monitoramento do ambiente organizacional. A necessidade de constantes ajustes das organizações às transformações na sociedade contemporânea aumentam a importância e a dificuldade de exercer a atividade de planejar. O planejamento estratégico pode ser tomado como um processo permanente de definição e redefinição da própria identidade institucional, de seus objetivos estruturantes, das metas prioritárias, das estratégias escolhidas para empreender ações e empenhar meios e esforços para alcançá-los, em interação com as circunstâncias do ambiente em que estão inseridas.

A política de apoio ao desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais no Rio Grande do Sul remonta aos anos noventa, sendo precursora da ação dirigida aos arranjos em nível nacional pelo governo federal. Em 1999, o Governo do Estado, através de sua Secretaria do Desenvolvimento e Assuntos Internacionais (SEDAI), criou o Programa de Apoio aos Sistemas Locais de Produção. Assim, iniciou e foi formalizada uma política voltada para desenvolvimento regional com base nos APLs no Estado. Os diferentes governos gaúchos deram seguimento no apoio às aglomerações produtivas, com ênfases e nomenclaturas diversas (TATSCH, *et al*, 2011).

As características da economia gaúcha, especialmente no que se refere à concentração regional de cadeias produtivas e à existência de uma rede de instituições de ensino, de pesquisa e de apoio às organizações, potencializou a estratégia de promoção do desenvolvimento regional através do incremento de Arranjos Produtivos Locais, dinamizando a matriz produtiva existente, fomentando novos investimentos estratégicos e apoiando a organização de atividades associativas (CASTILHOS, 2002).

O Programa de Fortalecimento das Cadeias dos Arranjos Produtivos Locais é um dos eixos fundamentais da política de desenvolvimento do Estado para elevar a competitividade das empresas; incentivar a Economia da Cooperação; atenuar desequilíbrios regionais, ambientais e sociais e contribuir para o desenvolvimento sustentável e harmônico do Rio Grande do Sul (MUCKE, 2012). Ainda segundo Mucke (2012), a Política Estadual de Fomento à Economia da Cooperação institucionaliza objetivos comuns a diversos programas, buscando sinergias e eficiência, definindo instrumentos comuns e, com isso, permite que a execução de ações e instrumentos de política pública fortaleçam a cooperação institucional e a capacidade de geração endógena de fatores dinâmicos do desenvolvimento local.

A finalidade da adoção do planejamento estratégico é a busca de um sentido de direção futura, por meio do maior conhecimento de suas realidades específicas, mediante um maior conhecimento de fatores externos não controláveis e de fatores internos controláveis. O homem é um ser político por natureza e nenhuma atividade humana deve ser desenvolvida sem considerar as suas implicações políticas, ou seu impacto sobre a sociedade. Existe uma íntima relação entre técnica e política no planejamento, destacando que a oposição atribuída entre eles resulta da falta de entendimento mútuo entre os diferentes participantes no processo decisório e na suposição de que as duas partes sejam incompatíveis. Para que um sistema de planejamento consiga envolver simultaneamente as dimensões técnica e política é necessário que o mesmo seja construído em bases democráticas, evitando os excessos de tecnocracia, totalitarismo e instabilidade política, características frequentes de países em desenvolvimento.

As dificuldades com as quais as sociedades se defrontam nos seus processos de desenvolvimento colocam aos planejadores um papel político fundamental. Eles terão de apontar para uma transformação concreta da realidade, na construção de uma sociedade com oportunidades amplas para os cidadãos. A tecnologia cresce rapidamente impondo mudanças nos hábitos sociais, de forma não planejada e gerando problemas sociais e ambientais não esperados. Sendo assim, do ponto de vista ético e político, é importante que os planejadores coloquem a



sustentabilidade do desenvolvimento em suas pautas de discurso e prática de planejamento.

Demo (1993) fala sobre o perigo de manifestação da propensão tecnocrática no poder do técnico e acrescenta que a tendência tecnocrática está ligada à falsa dicotomia entre teoria e prática e entre trabalho manual e trabalho intelectual. O planejamento, segundo Demo (1993), deve estar investido de qualidade política, enfatizando os conteúdos do planejamento antes de considerar os métodos. Gross (1982) complementa destacando a necessidade do desenvolvimento de um estilo humanista de aprendizagem através do planejamento e uma teoria de planejamento envolvendo um amplo conhecimento da sociedade, para só assim escapar ao domínio do planejamento tecnocrático.

Bustelo (1982), por sua vez, destaca no planejamento o conceito de viabilidade política que só pode ser alcançada por meio da negociação franca entre os diversos participantes do sistema tomado como unidade a ser planejada. Ao apresentar as bases para o planejamento e políticas sociais o autor destaca conceitos como a flexibilidade, a participação, a democracia, a viabilidade política, a negociação, os processos não-lineares e a progressividade na distribuição que devem ser utilizados e repetidos até a exaustão.

Se o planejamento estratégico é esse processo através do qual uma organização se mobiliza para construir seu futuro por meio de um comportamento proativo, considerando o ambiente atual e futuro, então deve começar pela identificação do sujeito que está realizando o seu planejamento. Qual é a natureza da organização em foco? Trata-se de uma pessoa, de uma família, de uma empresa pública ou privada, de um órgão público ou de entidades organizativas de tais agentes? Compreender claramente a natureza da entidade que pretende fazer seu planejamento é o primeiro passo (BUSTELO, 1982).

A Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais (REDESIST/UFRJ) define Arranjos Produtivos Locais (APL) como aglomerações de empresas, localizadas em um mesmo território, que apresentam especialização produtiva e mantêm vínculos de articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre si e com outros atores locais, tais como: governo, associações

empresariais, instituições de crédito, ensino, pesquisa e outras. A ideia chave é a de que a aglomeração espacial de empresas em torno de uma atividade produtiva, com divisão e especialização do trabalho, produz ganhos de competitividade às empresas por meio da eficiência coletiva, derivada da conjunção entre as economias externas e as de cooperação entre os agentes locais (LASTRES; CASSIOLATO, 2005).

Segundo Lastres e Cassiolato (2005), economias de aglomeração são definidas como o conjunto de externalidades positivas que surgem pela concentração espacial de empresas vinculadas a uma mesma cadeia produtiva, incluindo, dentre outros: amplo contingente de mão de obra especializada e com habilidades específicas ao sistema local; presença e atração de fornecedores especializados; disseminação de conhecimentos, habilidades e informações por meio de contatos interpessoais, interações frequentes entre empresas, mobilidade da força de trabalho entre as empresas, operações em rede, novos negócios, universidades, centros de pesquisa e demais instituições locais, devido à proximidade geográfica entre os participantes do aglomerado; criação de um ambiente favorável ao surgimento de inovações, ao desenvolvimento tecnológico e à melhora da dinâmica econômica de empresas e da região como um todo; maior viabilidade para a instalação de instituições que oferecem serviços específicos à atividade produtiva local nos campos do ensino, treinamento e capacitação, da pesquisa e desenvolvimento tecnológico, da propaganda e marketing, da metrologia e certificação; maior viabilidade para a realização de investimentos em infraestrutura. Destaca-se igualmente a existência de fatores geradores de externalidades positivas específicos ao território, envolvendo não somente recursos naturais, mas especialmente as relações estabelecidas entre os atores, gerando confiança que se traduz na redução de custos de transação, transmissão de conhecimentos tácitos e em aumento da cooperação.

No que tange aos ganhos inerentes à cooperação, as relações de governança local que se instituem no APL podem aumentar a eficiência coletiva e a competitividade das empresas por meio de ações como, por exemplo: compras, vendas, exportações, distribuição e promoção comercial em conjunto; cooperativas de crédito, fundos e



sociedades garantidoras de crédito; cursos de capacitação gerencial e formação profissional; contratação de serviços especializados; estabelecimento de centros tecnológicos de uso coletivo; utilização em conjunto de máquinas e equipamentos; marcas, certificados de origem e publicidade de uso coletivo; desenvolvimento/adoção de tecnologias da informação e softwares de uso coletivo; compartilhamento de inteligência financeira, contábil e de controle; investimentos conjuntos para superar problemas de infraestrutura.

Estas relações de governança local são resultado da frequente interação entre os atores, que criam uma cultura e relações de liderança locais, que produzem regras informais que regulam, delimitam, controlam e sancionam a cooperação entre empresas e destas com as demais instituições. As relações de governança estabelecem como são tomadas as decisões e como é desencadeada a ação em face aos desafios comuns enfrentados pelo APL. Essas relações tendem a organizar e a tornar mais eficientes a especialização do trabalho e as ações de cooperação entre os agentes, além de diminuir a competição predatória, aumentando a eficiência de cada empresa e coletiva do Arranjo. Muitas das vantagens que empresas de grande porte obtêm por produzirem em larga escala podem ser alcançadas por empresas de micro e pequeno portes quando localizadas em grande número e em proximidade geográfica, sem que haja perda de flexibilidade, graças à conjunção das economias de aglomeração com as de cooperação (BECATTINI, 1991).

O argumento fundamental da RedeSist é que, apesar de relevante, a análise da empresa individual é insuficiente para captar processos complexos. Segundo Lastres e Cassiolato (2005), a criação de capacitações deve ser uma preocupação permanente e entendida sistematicamente. Como as organizações estão enraizadas em territórios particulares, o importante é analisar o conjunto de agentes que se relacionam e dependem um dos outros, bem como seus específicos contextos econômico e sociopolítico, visando captar a forma e a intensidade das interações, não só as que se estabelecem entre as empresas ou entre as diversas unidades de cada uma delas, mas também as que são estabelecidas entre as empresas e outras organizações de ensino e pesquisa, promoção, financiamento, etc.

As ligações de interdependência, interação e cooperação, no entanto, “não são captadas pelas estatísticas disponíveis, que geralmente focalizam especialmente organizações e municípios” (LASTRES; CASSIOLATO, 2005, p. 12). Por conta disso a observação direta da realidade torna-se um procedimento metodológico fundamental tanto para conhecer e explicar quanto para propor ações voltadas ao desenvolvimento de arranjos produtivos locais.

O objetivo de se identificar a contextualização e caracterização do APL é o de formar um ponto de partida, diagnosticar a situação atual para poder identificar o que pode ou deve ser mudado. Para tanto, torna-se necessário recuperar o processo histórico de constituição do APL na região, incluindo a identificação dos atores, as formas como eles interagem e cooperam entre si, as relações de governança entre os atores e do próprio Arranjo. Adicionalmente, é importante mapear os diversos aspectos relacionados à infraestrutura, políticas públicas, ações do poder público (municipal, estadual e federal), bem como dados das empresas e do mercado de trabalho.

No tocante ao aspecto estratégico deve-se levar em conta a necessidade da utilização de um referencial que seja capaz de se coadunar com a dimensão participativa do plano. O marco referencial sugerido para nortear a visão estratégica na formulação dos Planos de Desenvolvimento é o Planejamento Estratégico Situacional – PES, desenvolvido pelo chileno Carlos Matus, caracterizado como um método do tipo sistêmico e contínuo, buscando perceber a realidade de forma situacional, ampla, dinâmica e profunda. Para Matus (1996), o ator está inserido em uma realidade concreta onde existem outros atores sociais, inclusive oponentes, que também planejam. Assim, no enfoque situacional, o planejamento é realizado por atores que têm interesses específicos, explicações diferentes da realidade e cada perspectiva estará marcada, condicionada e limitada pela inserção particular de cada ator.

A perspectiva proposta por Matus (1996) converge com o posicionamento metodológico assumido pela equipe técnica responsável pela elaboração do Plano de Desenvolvimento do Arranjo Produtivo Local Agroindústria Familiar da Região Ceileiro - RS (APL Ceileiro), que se fundamenta em alguns princípios como os destacados a seguir.

O desenvolvimento deve ser visto como um processo, evolutivo, mas ao mesmo tempo aberto e, por consequência, de difícil previsibilidade. Para explicar de forma mais coerente possível uma realidade ou situação concreta de desenvolvimento precisa-se, portanto compreendê-la e o caminho mais adequado para isso é a aproximação, a observação, o contato direto (BASSO; MUENCHEN, 2006; SILVA NETO, 2007; SILVA NETO; BASSO, 2010; Basso, 2012). Aproximar-se progressivamente do objeto real de estudo para compreendê-lo em maior profundidade requer um procedimento adequado de pesquisa.

O estudo ou pesquisa deve se concentrar inicialmente nos aspectos mais gerais da realidade a ser estudada, só passando a aspectos mais específicos após uma síntese que permita formular quais são as variáveis mais pertinentes a serem analisadas, ou questões mais importantes a serem respondidas, no nível imediatamente inferior. Tal síntese é efetuada pela organização e análise da coerência das informações obtidas, sendo retidas apenas aquelas consideradas imprescindíveis para explicar a realidade observada, e não apenas para descrevê-la, no nível de abrangência em questão.

Para compreender a situação estudada e ter boas condições de explicá-la o pesquisador deve privilegiar o contato direto com a realidade. A partir de observações e falas com interlocutores selecionados, deve-se analisar cada etapa de estudo, progressivamente, procurando responder apenas as questões que parecem ser as mais pertinentes para cada etapa. No momento em que as principais questões relativas àquele nível foram respondidas de forma satisfatória realiza-se uma síntese que permita identificar questões relevantes para orientar a análise a ser efetuada no nível posterior. Concentrando-se nas informações com maior poder explicativo, pode-se progressivamente formular uma explicação do objeto de estudo no nível de detalhe desejado de forma eficiente e rigorosa (SILVA NETO, 2007). Cada objeto de estudo ou faceta de uma realidade que se queira investigar envolve níveis de estudo particulares e procedimentos específicos. Para atender aos princípios metodológicos anunciados anteriormente, contudo, pode-se dividir qualquer análise de situação de desenvolvimento em pelo menos

três grandes níveis ou etapas de estudo (BASSO, 2012).

O primeiro nível ou etapa contempla uma caracterização do processo de desenvolvimento ou evolução da região onde se localiza a situação ou objeto que está sendo investigado. O segundo nível ou etapa envolve a definição de tipologias de atores ou agentes econômicos, sociais, políticos, dependendo do foco de cada investigação, decorrentes dos processos de diferenciação identificados na análise histórica feita na etapa anterior. Se a investigação envolve empresas, ramos ou setores de produção esta etapa inclui também uma caracterização técnica e econômica dos sistemas produtivos com a finalidade de observar a sua capacidade de reprodução social ou sustentabilidade ao longo do tempo. O terceiro nível ou etapa contempla a definição de linhas estratégicas de desenvolvimento visando melhorar as condições de reprodução social tanto do ponto de vista dos distintos tipos de atores ou agentes socioeconômicos caracterizados na etapa anterior, quanto do ponto de vista dos interesses da sociedade local.

O processo de elaboração do Plano de Desenvolvimento do APL Celeiro seguiu uma metodologia que considerou e valorizou reflexões e discussões já realizadas pelos atores do Arranjo ao longo de sua trajetória, além da experiência acumulada pela equipe técnica na realização do Plano de Desenvolvimento do APL Pós-colheita Panambi-Condor (BASSO, TRENNEPOHL, 2012). O processo de construção do Plano foi desdobrado em três etapas principais: uma etapa de diagnóstico, uma etapa de análise e identificação de temas relevantes e uma etapa de construção de estratégias e agenda de ações.

No caso específico do APL Agroindústria Familiar da Região Celeiro a etapa de diagnóstico da realidade envolveu a coleta e sistematização de informações obtidas junto aos atores do APL, especialmente de sua governança, bem como a pesquisa de informações secundárias e a montagem de um banco de dados. Além dos contatos com a Governança do APL foram realizadas entrevistas semiestruturadas com representantes de todas as cooperativas do setor lácteo participantes do APL e de representantes de algumas agroindústrias familiares de outros segmentos produtivos, também integrados ao APL Celeiro. O contato

direto com as cooperativas e agroindústrias familiares privilegiou o conhecimento da história e realidade presente de cada empresa e, principalmente, o levantamento de informações para o cálculo do Valor Bruto da Produção, do Valor Agregado e da Renda de cada estabelecimento individual.

O esforço principal foi direcionado à análise das informações coletadas e elaboração de um diagnóstico atualizado e sintonizado com a leitura e interpretação da realidade feita a partir de observações diretas e de contatos com atores do APL. A observação da realidade e a construção de estratégias ou planos de desenvolvimento podem ser vistos em diferentes perspectivas. Numa perspectiva a observação da realidade é condicionada ao sentido das estratégias a serem construídas a partir de um conceito pré-estabelecido sobre o processo de desenvolvimento. Na segunda perspectiva ocorre o contrário: a construção de estratégias fica condicionada à observação e compreensão da realidade e ao que os atores pretendem fazer de suas vidas. Neste caso o conceito de desenvolvimento não necessariamente está dado a priori, presumindo-se a possibilidade de escolhas entre caminhos alternativos (REIS, 2008).

A equipe responsável pelo presente estudo orientou-se pelos pressupostos da segunda alternativa, procurando, mesmo que limitados pelo tempo, compreender a realidade do APL para, a partir desta compreensão, pensar as estratégias e as ações que deveriam constar do Plano de Desenvolvimento. Em todas as etapas do estudo as sínteses foram sendo elaboradas a partir de discussões sistemáticas feitas no âmbito do grupo, envolvendo o conjunto dos pesquisadores e os técnicos de apoio.

Além das discussões e sistematizações realizadas pela equipe técnica todas as etapas da elaboração do Plano de Desenvolvimento, incluindo a proposta metodológica, o diagnóstico e a escolha das estratégias e ações, foram discutidas com os atores envolvidos e validadas junto à Governança do APL (AGEL, EMATER, AMUCELEIRO, COREDE Celeiro, UNIJUI, Instituto Federal Farroupilha-Santo Augusto, UERGS - Três Passos, Coordenadoria Regional de Educação de Três Passos) e junto aos técnicos da Agência Gaúcha de Desenvolvimento e Investimento (AGDI) da Secretaria de Desenvolvimento e Promoção

do Investimento do governo do Estado do Rio Grande do Sul.

Constatou-se que o APL é uma experiência muito rica em termos de organização que se manifesta pelo reconhecimento por parte da sociedade e do poder público. Existem expectativas muito positivas em relação ao potencial de desenvolvimento do APL que se fundamentam tanto pelo apoio de políticas públicas quanto pela predisposição de envolvimento de uma gama de organizações locais, públicas e privadas, de segmentos econômicos, sociais e políticos. Apesar, entretanto, dos aspectos positivos, existem problemas, debilidades e insuficiências que geram dificuldades ao bom funcionamento do Arranjo Produtivo Local. São alguns destes problemas que queremos destacar aqui, pois é a partir deles que serão fundamentadas as estratégias e ações que darão base ao Plano de Desenvolvimento.

### 3 SÍNTESE DO DIAGNÓSTICO DO APL CELEIRO

A primeira das dificuldades identificadas no diagnóstico está relacionada à própria formatação do APL Celeiro. A produção de literatura que aborda experiências relacionadas a sistemas locais de produção ou Arranjos Produtivos Locais enfatiza as vantagens que muitas empresas, normalmente as de pequeno porte, passam a ter em resultado da sua proximidade espacial. Como destacado por Costa (2012), Arranjo Produtivo Local é um instrumento útil para trabalhar com as empresas de menor porte, desde que tomadas em seu conjunto e não das firmas individualmente. Trata-se de um enfoque diferente das ações derivadas do modelo da grande empresa, de cuja liderança se espera a geração de dinamismo econômico.

O diagnóstico realizado na região Celeiro revelou que a interação e a cooperação entre os agentes integrantes do APL Celeiro é fraca. Cotejando o produto da observação do processo real (diagnóstico) com a discussão proposta por Costa (2012), poderíamos relacionar a debilidade dos laços sociais entre os atores pertencentes ao APL Celeiro à natureza da sua composição. O APL Celeiro é constituído por um número significativo de agentes, não necessariamente empresas, responsáveis pela produção de uma variedade de produtos com algumas afinidades, mas com outras tantas

particularidades. Além dos agricultores familiares, integram o APL as associações, cooperativas e organizações de natureza socioeconômica que não exercem funções técnico-produtivas na cadeia. São agentes situados num território relativamente amplo e heterogêneo com obstáculos diversos para a cooperação ou a ação conjunta.

O que ficou evidente ao longo do processo de realização do diagnóstico é que as relações de cooperação e de confiança são mais frequentes entre grupos de agricultores ou de agroindústrias familiares como estratégia de sobrevivência e reprodução social. Vencida esta primeira necessidade, não necessariamente subsiste o interesse pela cooperação e a opção pela competição com outros grupos e organizações se recoloca em novos patamares. Estas evidências detectadas no diagnóstico levaram a identificar as relações de cooperação e Governança como principais dificuldades a serem enfrentadas pelo Plano de Desenvolvimento do APL e a articulação política plural e abrangente como um desafio.

Dificuldades e denúncias de adulteração de produto na cadeia do leite, investigadas pelo Ministério Público e publicadas durante o desenvolvimento do diagnóstico, apontam como carências para as quais o APL deveria buscar formas de proteção desta cadeia produtiva, pois envolve diferentes atores. O diagnóstico deixa a percepção de que existe domínio sobre o conhecimento básico e sobre os processos de produção, porém há uma exposição e ausência de controle em diferentes etapas da cadeia, especialmente no campo do transporte e industrialização, demonstrando grande fragilidade. As relações baseadas na desconfiança impedem que o tema seja objetivamente discutido de forma coletiva no âmbito do Arranjo. Isso poderia ser progressivamente superado na medida em que aumentasse o nível de complementaridade entre os participantes do APL.

Constatou-se igualmente que existem fragilidades importantes de impactos ambientais no interior do APL. Está em instalação o Cadastro Ambiental Rural (CAR) e os planos de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, devendo consolidar o planejamento e as práticas ambientalmente adequadas para qualificar o APL e o conjunto de seus produtos do ponto de vista sanitário e ambiental. O diagnóstico mostrou que existem condições favoráveis para a formação e

capacitação dos agentes do APL. Há necessidade de aproximação e apropriação das realidades expressas no diagnóstico, com potencialidade de mobilizar para a qualificação e cooperação entre as cooperativas e associações, bem como as instituições locais e administrações públicas, construindo parcerias para ampliar a qualificação dos dirigentes cooperativos, dos produtores das cadeias e até mesmo de promoção do consumo sustentável.

Por outro lado, o APL pode contar com a participação de várias entidades locais e cooperativas, bem como com instituições de ensino, pesquisa e extensão para enfrentar questões relacionadas aos processos produtivos, organizacionais e de mercado, tanto nos aspectos de estruturação de projetos quanto de cursos de qualificação para atuar no âmbito da cadeia. Quanto à capacidade de investimentos e à disponibilidade de crédito, igualmente observa-se a necessidade de garantir apoio e articulação para diferentes atores do APL. Por um lado há concordância de que existem linhas de crédito e disponibilidade de recursos para financiar investimentos, por outro, muitos ainda têm dificuldades para acesso a crédito, seja por problemas burocráticos e dificuldades de oferecer garantias e mesmo a capacidade de contrair créditos por conta do grau de endividamento.

O APL em seu conjunto apresenta reais possibilidades para alcançar melhorias, tanto em qualidade quanto em produtividade, e um grande trunfo para isso está na busca de maior integração entre os integrantes do Arranjo Produtivo. Estas dificuldades poderão ser superadas pela atuação da própria AGEL, bem como pelo dinamismo das articulações que o Arranjo Produtivo possa passar a contar com a atuação da Governança, pela amplitude de sua composição, pela responsabilidade que vem demonstrando no processo e pela identidade com as políticas governamentais propostas para o setor, entendendo sua importância para o desenvolvimento local.

#### 4 PROPOSIÇÃO DE ESTRATÉGIAS E AÇÕES DE DESENVOLVIMENTO PARA O APL

Em tais circunstâncias, cresceu em importância para o plano o conjunto de estratégias e ações definidas para serem desenvolvidas num futuro próximo. Além de caminhar no sentido dos objetivos traçados,



as estratégias devem contribuir para a construção da própria identidade deste sujeito (o APL), explicitando seu planejamento. Foram apresentadas seis estratégias e para cada estratégia há uma compreensão muito clara de sua necessidade e da importância de realização de múltiplas ações que possibilitem sua efetividade. Estas estratégias e respectivas ações são detalhadas na sequência

#### 4.1 – QUALIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA NO APL

Ao longo do diagnóstico realizado foram apontados inúmeros aspectos limitadores da competitividade dos agentes do APL no mercado. Embora muitos desses limitadores estejam relacionados com as condições naturais de solo ou topografia, com a estrutura fundiária predominante na região ou com a distância até os principais centros consumidores, aspectos de difícil alteração no âmbito do Plano de Desenvolvimento, foi possível constatar também o potencial de melhoria dos processos produtivos existentes.

Os parâmetros de produção, produtividade, qualidade, custos e rentabilidade existentes no momento do diagnóstico são semelhantes aos níveis estaduais e nacionais ou mesmo aos de outras regiões em que ocorrem produções semelhantes. São patamares relativamente baixos e que possibilitam ganhos significativos com a adoção de ações simples e disponíveis no contexto das recomendações técnicas para o setor.

Por tais motivos, o plano propõe como primeira estratégia a ser estabelecida pelo APL Agroindústria Familiar da Região Ceileiro a realização de um conjunto de ações no sentido de qualificar a produção realizada pelos agricultores familiares da região. A estratégia implica realização de amplo debate regional, envolvendo agricultores e técnicos representantes de entidades ligadas às políticas públicas de âmbito municipal, estadual e nacional, à assistência técnica, ao planejamento e ao fomento de inovações e tecnologias de produção. São ações prioritárias: a realização de Seminários Municipais de Desenvolvimento Rural com o objetivo de debater a problemática do setor e identificar possibilidades de desenvolvimento; a proposição de Programas Municipais de Apoio à Agricultura Familiar; ampliar a efetividade dos Serviços de Assistência Técnica e Gerencial aos Agricultores da

região mediante integração de esforços e cooperação estratégica e operacional entre as equipes da EMATER, das Secretarias Municipais, das Cooperativas e dos demais Agentes que integram o APL; exigir investimentos na Qualificação da Infraestrutura de Energia Elétrica disponibilizada aos agricultores por parte das empresas concessionárias deste serviço na região; exigir investimentos na Qualificação da Infraestrutura de Transportes disponibilizada aos agricultores por parte das Prefeituras e dos governos estadual e federal; gerar apoio técnico-gerencial aos agricultores para o Planejamento Estratégico dos Investimentos Produtivos com vistas à melhoria dos indicadores de Qualidade e Produtividade, ao Aumento de Escala e à Redução dos Custos da Produção Agropecuária.

#### 4.2 – QUALIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE PROCESSAMENTO DA PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA

O aumento do volume e da qualidade da produção agropecuária gera o desafio imediato de ampliar as necessidades de processamento e agregação de valor. A maioria dos produtos, em especial o leite, necessita de processamento para viabilizar sua comercialização. As unidades de processamento existentes no âmbito do APL apresentam pouca capacidade para responder aos novos volumes e, especialmente, aos desafios de qualidade exigidos pelo mercado e mais rentáveis para a cadeia produtiva. Trata-se, portanto, de uma estratégia importante deste plano o fomento à Qualificação dos Sistemas de Processamento da Produção Agropecuária Regional. É necessário apoiar as iniciativas das Agroindústrias Familiares existentes na região bem como a realização de parcerias com cooperativas ou empresas com competência para receber, processar e comercializar a produção do APL.

São ações prioritárias: ampliar a efetividade dos Serviços de Assistência Técnica e Gerencial para as Agroindústrias Familiares; proporcionar apoio técnico-gerencial para a elaboração dos projetos e apoio político-institucional para obtenção de recursos e licenciamentos pertinentes à instalação de novas unidades de processamento agroindustrial; fomentar a realização de parcerias com Indústrias Processadoras de



Alimentos com capacidade diferenciada; agilizar os Sistemas de Licenciamento e de Inspeção da Produção das Agroindústrias Familiares da região de modo a viabilizar a comercialização dos produtos em mercados mais amplos e atrativos; proporcionar apoio técnico-gerencial aos proprietários de agroindústrias para o Planejamento Estratégico dos Investimentos Produtivos visando à melhoria dos indicadores de Qualidade e Produtividades, ao Aumento de Escala e Redução dos Custos da Produção.

#### 4.3 – ARTICULAÇÃO DE PARCERIAS DE COMERCIALIZAÇÃO

O Arranjo Produtivo é resultado do esforço dos agricultores familiares que, no enfrentamento de suas dificuldades, criaram associações e cooperativas para assumir tarefas e funções que não poderiam cumprir individualmente. Seria um erro atribuir às entidades recém-criadas a responsabilidade pela execução de todas as tarefas necessárias. Mais plausível seria concentrar os esforços das cooperativas e associações nas funções que elas podem cumprir com êxito e estabelecer parcerias entre as mesmas e com outras empresas para as atividades mais complexas ou para as quais não foi possível gerar competências até o momento.

A articulação de parcerias para realizar a comercialização da produção agroindustrial é uma estratégia importante para o APL na medida em que permite dinamizar os fluxos de escoamento de mercadorias e obtenção de renda em escala ampliada e, sobretudo, possibilita participar de experiências bem-sucedidas e gerar novas competências para o futuro. São ações prioritárias: estreitar relações entre os elos da cadeia produtiva do leite já que as cooperativas de produtores não têm condições de assumir diretamente todas as funções do processo de comercialização da produção de seus associados. Existem empresas com capacidades distintas (coleta, processamento, distribuição, etc.) dispostas a firmar parcerias comerciais de médio prazo, ampliando a estabilidade e a sustentabilidade da cadeia produtiva; fazer negociação com fornecedores de Insumos, Máquinas e Equipamentos e articulação de compras conjuntas entre as cooperativas e a disponibilização destes insumos aos seus associados, poderão representar ganhos importantes em termos de qualidade e custo

de produção; negociar com distribuidores dos Produtos do APL. A comercialização da produção agroindustrial está fortemente restrita aos mercados locais e regionais, enquanto as melhores oportunidades estão nos centros urbanos de maior porte e mais distantes; planejar as Ações de Mercado. As características comuns da produção agroindustrial possibilitam a organização e ações coletivas de promoção e conquista de mercado. Para potencializar as ações é importante elaborar um Plano de Marketing para o APL.

#### 4.4 – AMPLIAÇÃO DO NÚMERO DE PRODUTORES PARTICIPANTES

Os agentes que compõem o APL têm uma boa representatividade regional, mas não cobrem a totalidade da população-alvo. Existem muitos agricultores que podem ser integrados às cooperativas existentes e, especialmente, é necessário criar alternativas para cobrir espaços em que não existem tais entidades. Há locais – municípios por inteiro – em que não há cobertura pelas cooperativas ou associações do APL. Em alguns casos as cooperativas existentes encerraram suas atividades e em outros não houve iniciativas bem-sucedidas de organização das mesmas.

A ampliação do número de agricultores familiares participantes do APL é uma estratégia importante para consolidar a representatividade social e política do APL, bem como para gerar ganhos de escala e capacidade econômica pelo volume de produção que representa. São ações prioritárias: fomentar o surgimento de novas Associações e Cooperativas de produtores pois ainda existe um número significativo de agricultores familiares na região que não está organizado em associação ou cooperativa para participar dos avanços conquistados pela ação do APL; estimular o ingresso de novos associados nas cooperativas, pois uma parcela dos agricultores familiares não organizados é domiciliada dentro das áreas de abrangência das cooperativas já existentes; atrair outros agentes da cadeia para o APL e a ampliação do número de agentes articulados no arranjo representa um potencial a ser explorado para consolidar sua representatividade econômica, social e política; formalizar parcerias de cooperação técnica, comercial e política e ampliar os laços de integração e cooperação entre os

agentes do APL é importante para consolidar a unidade e a consistência da ação conjunta.

#### 4.5 – FORMAÇÃO E CAPACITAÇÃO TÉCNICA, GERENCIAL E POLÍTICA

Uma leitura atenta da realidade regional permite apontar como elemento estratégico para o Plano de Desenvolvimento do APL, a capacitação técnica, gerencial e política dos agricultores familiares. Enquanto agentes fundantes do APL, os agricultores possuem limitações oriundas de seu baixo grau de escolaridade e, conseqüentemente, maiores dificuldades para incorporar inovações tecnológicas, gerenciar suas unidades de produção e suas entidades cooperativas ou compreender a dimensão política de seu envolvimento nas cooperativas e no APL.

As entidades de apoio do APL no campo educacional têm possibilidade para ofertar cursos e programas de formação e capacitação nos mais diversos campos, para agricultores, dirigentes e funcionários das cooperativas e associações. São ações prioritárias: realizar cursos e programas de formação técnica para agricultores, o que compreende um amplo leque de necessidades e potencialidades a ser contemplado, desde os procedimentos básicos de limpeza e higiene das instalações e equipamentos utilizados, o manejo dos animais, o cultivo da terra, até o acesso às inovações tecnológicas e a redução da penosidade, periculosidade ou insalubridade de certas tarefas que compõem os trabalhos dos agricultores familiares, articulados com conteúdos de constituição gerencial e política relacionados à natureza dos agentes envolvidos, suas cooperativas e associações; realizar programas de capacitação gerencial para agricultores e dirigentes e entidades associativas, pois os desafios das agroindústrias envolvem situações de mercado e comercialização, de crédito e financiamento dos investimentos, de planejamento de médio e longo prazo, de gestão das unidades de produção e também das cooperativas e outras organizações criadas com o objetivo de gerar soluções coletivas; realizar programas de capacitação econômica, financeira e mercadológica para dirigentes e funcionários das cooperativas e associações, pois as cooperativas e associações são organizações criadas para enfrentar os desafios do mercado, da comercialização ou do relacionamento

econômico com o contexto externo e precisam estar preparadas para cumprir com suas responsabilidades; realizar programas de formação política sobre associativismo e cooperativismo na região, pois, tão importante quanto a formação instrumental, técnica e gerencial, é a formação política dos agentes do APL para fortalecer a compreensão do que representa o associativismo e o cooperativismo como instrumentos para impulsionar o desenvolvimento regional. É certo que os cursos e programas de formação política devem estar articulados com conteúdos de formação técnica e gerencial, pois se trata de construir caminhos alternativos de futuro cuja possibilidade de sucesso implica a constituição de competências nas três dimensões.

#### 4.6 – AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE DE COOPERAÇÃO E GOVERNANÇA

Foi possível constatar no diagnóstico que o trabalho realizado pelo APL está sendo de grande importância, em especial para a população ameaçada de exclusão social. O alcance e o impacto das ações do APL, entretanto, ainda são limitados, em comparação com as necessidades da região e com as potencialidades que ele representa. As expectativas em relação às possibilidades de alcançar resultados positivos por intermédio do APL estão presentes na população da região. A experiência precisa, no entanto, ser consolidada ampliando a capacidade de cooperação entre os agentes que compõem o APL e a capacidade de Governança interna e de representatividade diante de outras entidades.

Esta sexta estratégia tem um caráter sistematizador das demais, na medida em que sua efetivação depende em grande medida da capacidade do APL Celeiro de pôr em prática o Plano de Desenvolvimento elaborado e efetivar, com resultados expressivos, as ações propostas e aprovadas pelo Conselho de Governança. Muito mais do que ações específicas ou complementares às demais, esta estratégia se efetiva por meio das ações que forem realizadas e do caráter dos resultados alcançados. Trata-se de construir referências pela experiência acumulada ao longo do trabalho.

São ações prioritárias: realizar um trabalho de conscientização sobre cooperativismo e suas potencialidades, já que o papel da AGEL, na condição de coordenadora executiva do APL,

será de fundamental importância para o sucesso do plano e sua efetivação se constituirá em processo de vivência das reais potencialidades do cooperativismo para gerar soluções aos problemas do desenvolvimento; ampliar a cooperação e parcerias entre as cooperativas, estimulando a cooperação e a realização de parcerias entre os agentes do APL, em especial as cooperativas, é de grande importância para tornar mais efetivos os trabalhos, mas também para dar coerência ao discurso político pelo associativismo; articular com instâncias dos Poderes Públicos Municipais e Regionais e estabelecer um diálogo produtivo e a definição de ações convergentes e compartilhadas para potencializar os resultados do esforço empreendido; instituir um fórum de reflexão e debates sobre o desenvolvimento regional através da realização de seminários de debates sobre o desenvolvimento em cada um dos 21 municípios da região, o que certamente suscitará a identificação de muitos temas relevantes com abrangência supralocal. Além de apontar caminhos ou alternativas para as políticas públicas de apoio à agricultura familiar das prefeituras, este debate amplo e plural poderá contribuir para a constituição de uma pauta de debates para a região. Além de identificar temas ou problemas para compor uma pauta, terá como desafio mobilizar segmentos sociais, entidades e organizações numa perspectiva comum. Não há dúvidas quanto à necessidade do diálogo qualificado e permanente com as entidades existentes na região, com potencial de contribuição no debate sobre o desenvolvimento regional em suas múltiplas nuances.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

O planejamento estratégico abrange a construção da identidade do APL, a definição da missão e dos objetivos institucionais e desenvolve-se numa perspectiva de longo prazo, partindo de uma abordagem global que envolve a organização como um todo integrado de recursos, capacidades e potencialidades. Para que obtenha

efetividade precisa ser implementado nos distintos níveis hierárquicos da organização, onde as tarefas são executadas (TAVARES, 1991). Entre o nível estratégico e o nível operacional existem diferenças de postura e de linguagem, o planejamento estratégico precisa ser desdobrado em planejamentos táticos, ao nível intermediário, tornando inteligíveis e executáveis as decisões estratégicas tomadas no nível institucional. O planejamento tático objetiva otimizar determinada área de resultado da organização, trabalhando assim com o detalhamento de objetivos, estratégias e políticas estabelecidas no nível institucional ou estratégico. (OLIVEIRA, 1994).

Considerando que o alcance do atual Plano de Desenvolvimento é correspondente ao planejamento estratégico, global do arranjo produtivo, torna-se importante apontar os Planos Táticos necessários à plena realização das estratégias definidas e possibilitando alcançar os objetivos estratégicos escolhidos (BASSO; TRENNEPOHL, 2014). Sua elaboração exigirá esforço adicional de estudo e de articulação institucional que poderá ser levada a cabo pela governança operacional do APL no desenvolvimento de suas atividades.

A razão de ser de um APL é exatamente a possibilidade de representar diferenciais de competitividade para as empresas participantes, fruto da proximidade, integração e cooperação entre elas e com as entidades de apoio. Essa é a razão para escolher esta estratégia como sistematizadora das demais. O desenvolvimento do APL implica em ampliar as ações próprias de sua natureza e que lhe permitam aprofundar sua identidade. Foi sugerida a constituição de uma equipe multiprofissional para assumir a governança operacional e a tarefa de identificar grupos de interesse e pontos de convergência para articular ações conjuntas entre empresas, cooperativas e associações capazes de gerar resultados significativos aos cooperantes.

## REFERÊNCIAS

- [1]. BASSO, D.; MUENCHEN, J. V. Contribuição de Diferentes Tipos de Empresas Industriais para o Desenvolvimento Local: o caso do município de Ijuí/RS. *Desenvolvimento em Questão*. Ijuí, Editora Unijuí. V. 4, N. 7, Jan-Jun 2006, p. 95-125.
- [2]. BASSO, D. Fundamentos Teóricos e Procedimentos Metodológicos para a Análise de Processos Reais de Desenvolvimento. In: SIEDENBERG, D. R. (Org). *O desenvolvimento sob múltiplos olhares*. Ijuí, Ed. Unijuí, 2012, p. 101-137.
- [3]. BASSO, D.; TRENNEPOHL, D. (Org). *Planejamento estratégico de arranjos produtivos locais: o plano de desenvolvimento do APL metalmeccânico pós-colheita – Panambi e Condor 2012 - 2022*. Ijuí, Ed. Unijuí, 2012, 208 p. (coleção gestão e desenvolvimento).
- [4]. BASSO, D.; TRENNEPOHL, D. (Org). *Planejamento estratégico de arranjos produtivos locais: plano de desenvolvimento do APL agroindústria familiar da região celeiro 2014 - 2020*. Ijuí, Ed. Unijuí, 2014, 344 p. (coleção gestão e desenvolvimento).
- [5]. BECATTINI, G. Italian Industrial Districts: Problems and Perspectives. *International Studies of Management and Organization*. Vol. 21, Nº1, 1991, p. 83-90.
- [6]. BUSTELO, E. Planejamento e Política Social: a dialética do possível. In: BROMLEY, R; BUSTELO, E. (org.) *Política x Técnica no Planejamento: perspectivas críticas*. São Paulo: Brasiliense/UNICEF, 1982.
- [7]. CASTILHOS, C. C. Sistemas locais de produção do RS: reflexões sobre seus limites e possibilidades enquanto política pública. In: CASTILHOS, C. C. (Coord.). *Programa de apoio aos sistemas locais de produção: a construção de uma política pública no RS*. Porto Alegre: FEE / SEDAI, 2002.
- [8]. COSTA, A. B. da. O papel dos Arranjos Produtivos Locais, das grandes empresas e das cadeias produtivas no desenvolvimento econômico. In: BREITBACH, A. C. de M. (Org.). *Os desafios do desenvolvimento local*. Porto Alegre: FEE, 2012. p. 8-25.
- [9]. DEMO, P. *Participação é Conquista*. 2ª ed. São Paulo: Cortez/Autores Associados, 1993.
- [10]. GROSS, B. O planejamento numa era de revolução social. In: BROMLEY, R., BUSTELO, E (org.) *Política x Técnica no Planejamento: perspectivas críticas*. São Paulo: Brasiliense/UNICEF, 1982.
- [11]. LASTRES, H.; CASSIOLATO, J. E. Prefácio. In: LASTRES, M. M. H.; CASSIOLATO, J. E.; ARROIO, A. (Org). *Conhecimento, Sistemas de Inovação e Desenvolvimento*. Rio de Janeiro, Ed. UFRJ/Contraponto, 2005, p. 9-13.
- [12]. MATUS, C. O método PES: entrevista com Matus / Franco Huertas; tradução de Giselda Barroso Sauveur. São Paulo: Fundap. 1996.
- [13]. MUCKE, N. Apresentação pela AGDI. In: BASSO, D.; TRENNEPOHL, D. (Org). *Planejamento estratégico de arranjos produtivos locais: o plano de desenvolvimento do APL metalmeccânico pós-colheita – Panambi e Condor 2012 - 2022*. Ijuí, Ed. Unijuí, 2012, p 9-10.
- [14]. REIS, M. C. dos. O debate desenvolvimentista e as representações do desenvolvimento local. In: SECRETO, M. V.; CARNEIRO, M. J.; BRUNO, R. (Org). *O Campo em Debate: terra, homens, lutas*. Rio de Janeiro, Mauad X; Seropédica, EDUR, 2008, p. 175-197.
- [15]. SILVA NETO, B. Análise-Diagnóstico de Sistemas Agrários: uma interpretação baseada na Teoria da Complexidade e no Realismo crítico. *Desenvolvimento em Questão*. Ijuí, Ed. Unijuí, ano 5, n. 9, p. 33-58, 2007.
- [16]. SILVA NETO, B.; BASSO, D. A Ciência e o Desenvolvimento Sustentável: para além do Positivismo e da Pós-modernidade. *Ambiente & Sociedade*, Campinas, vol. XIII, n. 2, p. 315-329, jul.-dez. 2010.
- [17]. TATSCH, A. L. et al. Política para APLS no RS: critérios e arranjos selecionados para apoio. Porto Alegre: Ensaio FEE, Porto Alegre, v. 31, Número Especial, p. 703-740, jun. 2011.
- [18]. TAVARES, M. C. *Planejamento estratégico: a opção entre sucesso e fracasso empresarial*. São Paulo: Harbra, 1991.
- [19]. TRENNEPOHL, D. Projetos de Desenvolvimento. In: SIEDENBERG, D. R. (Org). *O desenvolvimento sob múltiplos olhares*. Ijuí, Ed. Unijuí, 2012, p. 369-392.

# Capítulo 23

## QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO (QVT): UMA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA.

*Gabriela de Souza Raymundo*

*Ivana Salvagni Rotta*

**Resumo:** No mundo moderno o que a maioria das pessoas buscam é uma melhora na sua qualidade de vida. A qualidade de vida no trabalho (QVT) é algo relacionado com a vida do homem, afinal é no trabalho que ele passa maior parte do seu dia. Esse estudo faz uma breve revisão bibliométrica de QVT ao longo dos anos, a partir de 1950 que trazem benefícios para os dias de hoje e a evolução do termo. O objetivo maior do QVT é tornar o ambiente de trabalho em um lugar prazeroso, para haja o aumento da produtividade e a melhora da qualidade de vida no trabalho. A QVT não só preveni acidentes de trabalho como também visa um ambiente de trabalho mais humanizado. Esse conceito foi se transformando ao longo dos anos, mas sua proposta básica é a melhora do ambiente de trabalho trazendo assim benefícios aos trabalhadores e a organização (CAVASSANI et al, 2006). No Brasil o conceito de Qualidade de Vida no Trabalho tem muito para se desenvolver, acredita-se em um futuro promissor. Para que os programas de QVT ganhem força é necessário disseminar a cultura de que é possível se ter uma Qualidade de vida no Trabalho.

**Palavras-chave:** Revisão bibliométrica; Qualidade de vida no trabalho; QVT.



## 1. INTRODUÇÃO

No mundo moderno o que a maioria das pessoas buscam é uma melhora no seu bem-estar. A qualidade de vida no trabalho (QVT) é algo que está totalmente relacionado com a vida do homem, afinal é no trabalho que ele passa maior parte do seu dia. De acordo MEDEIROS e FERREIRA (2011) no Brasil o estudo do conceito está em um estágio intermediário. As pesquisas nessa área teve um crescimento significativo ao longo dos últimos anos, mas a QVT ainda predomina de forma a dar assistência, algumas análises contrapõem e acredita que a QVT irá se tornar uma ferramenta preventiva com o decorrer dos anos.

Analisando a carga horária do colaborador e suas condições de trabalho, o conceito de QVT é de extrema importância e se faz necessário o seu conhecimento e a implantação de uma forma efetiva, visando o aumento da produtividade e um ambiente de trabalho mais benéfico para o colaborador e para a organização. O estudo do QVT está sendo embasada também em outras ciências, existindo contribuições das áreas de saúde, ergonomia, engenharia, psicologia, administração entre outras.

A importância da implantação do conceito de QVT, segundo RODRIGUES (1994, p.93) “O empregado que possui sua vida familiar insatisfatória, tem o trabalho como o único ou maior meio para obter a satisfação de muitas de suas necessidades, principalmente as sociais”.

Sendo assim, a proposta desse artigo é elaborar uma breve revisão bibliométrica de QVT ao longo dos anos, mais especificamente de estudos a partir de 1950 que trazem benefícios para os dias de hoje, verificando como ocorreu a evolução desse conceito. Deve-se ressaltar, que o objetivo maior do QVT é tornar o ambiente de trabalho em um lugar prazeroso, para que o aumento da produtividade e ocorra a melhora da qualidade de vida no trabalho.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO

A QVT não se relaciona apenas com a prevenção de acidentes de trabalho como também visa um ambiente de trabalho mais humanizado. Esse conceito foi se

transformando ao longo dos anos, mas sua proposta básica é a melhora do ambiente de trabalho, ocasionando assim benefícios aos trabalhadores e a organização (CAVASSANI et al, 2006).

Durante a Revolução Industrial havia apenas uma preocupação, com a produção, o único esforço era para aumentar a quantidade produzida e melhorar os meios de fabricação. O trabalhador enfrentava ambientes instáveis no trabalho, longas jornadas, além de acidentes que ocorriam com frequência, nenhuma atitude era tomada, fazia parte da rotina dos empregados nesse cenário. Alguns anos se passaram, e foi necessário aumentar a produtividade, mas agora com uma visão mais humanizada. Taylor começou o estudo que melhoraria a capacidade produtiva e a diminuição de esforços. Nessas pesquisas foram feitas divisões de tarefas e os operários tiveram que se especializar (CAVASSANI et al. 2006).

Um aspecto muito importante para elevar o nível de qualidade e consequentemente de produtividade é contar com colaboradores motivados, que tenham participação direta na organização, e que as tarefas designadas estejam compatíveis com a remuneração (DOS SANTOS, 2017).

Atualmente, o trabalhador passa cerca de 8 horas por dia e durante um período de 35 anos labutando, ele leva suas tensões e problemas acumulados no emprego para dentro de casa. Essa é a importância de se compreender e implementar corretamente os programas de QVT, que podem resultar em uma maior satisfação tanto pessoal, quanto social e familiar (CONTE, 2003).

Levando em conta a premissa que o trabalhador mais satisfeito com o seu emprego é mais feliz e leva uma vida mais saudável, dirigiu a aceitação e resultou em realizações de estudos e pesquisas ao longo do tempo, o interesse em propor modelos de QVT que serviria de instrumento de avaliação no ambiente de trabalho vem evoluindo ao longo dos anos.

### 2.2 EVOLUÇÃO DO QVT

Na década de 70 o QVT vem de forma mais ampliada e vai além dos propósitos da legislação trabalhista e dos movimentos sindicais. Leva em conta a visão de psicólogos que acreditam no relacionamento

positivo considerando as aspirações humanas. Os valores tanto ambientais quanto humanísticos serão usados a favor da indústria impulsionando a produtividade e o crescimento (WALTON, 1973).

Nos anos 80 além do termo ser uma possibilidade para as organizações atingirem seus objetivos, a aplicação de métodos participativos, levando em consideração a satisfação do indivíduo. Essa satisfação modificaria o ambiente em se executa os serviços criando assim um local mais favorável aos empregados e que trará benefícios também a produtividade da empresa (NADLER & LAWLER, 1983, p.20).

Na década de 90 o conceito é relacionado a uma gestão dinâmica e contingencial que leva em conta inúmeros fatores que afetam a cultura organizacional e renovam o clima organizacional, tudo isso refletindo o bem estar do empregado diretamente na produtividade (FERNANDES, 1996 p.40). Apresentado como um conjunto de práticas de uma empresa a QVT vai implementar melhorias e inovações no ambiente de trabalho, dando enfoque biopsicossocial, que verá a empresa como um todo (LIMONGI-FRANÇA, 1997 p.80). Além de ser um conceito que leva em conta aspectos de experiências, estilo que a organização segue, como é a autonomia dos colaboradores na hora de tomar as decisões, como esse ambiente funciona e as horas de atividades exercidas por cada um em suas tarefas (CHIAVENATO, 1999 p.9). A QVT vem a partir da evolução da Qualidade Total, pois sugere-se que para se ter uma satisfação plena tem que levar em consideração o bem-estar presente também no trabalho. A qualidade de vida no trabalho oferece melhores condições e visa uma relação de reciprocidade. (LIMONGI-FRANÇA; ASSIS, 1995, p. 29)

Nos anos 2000 a caracterização do tema é vinculada as ideias de gestão. Para LIMONGI-FRANÇA (2003) existem dois movimentos na gestão da qualidade de vida no trabalho, o primeiro é considerado individual e estuda de

forma aprofundada a compreensão a respeito do estresse e das doenças associadas ao ambiente de trabalho, no segundo movimento é considerado institucional, sendo ele uma expansão de qualidade total, que passa a abranger além dos processos e produtos e visualiza os aspectos comportamentais e de satisfação, a partir das expectativas individuais dos colaboradores, isso tudo visa atingir os resultados esperados pela empregador. A QVT pode entrar como uma gestão dinâmica, pelo fato das pessoas e das empresas mudarem de uma forma constante, afinal, depende dela qual será o método a ser aplicado. Dentro dela pode se ter um programa no qual vai facilitar e beneficiar o trabalhador de acordo com as suas necessidades, fazendo com que ele execute suas atividades na organização de uma forma mais satisfatória e se envolvendo mais com o seu trabalho (CONTE, 2003). Com todos esses fatores pode-se ter uma reflexão; o trabalhador passa maior parte de sua vida dentro do seu trabalho, e para que ele consiga alcançar cada vez mais a qualidade de vida é interessante tornar o seu ambiente de trabalho em um lugar prazeroso para que ele possa executar sua atividade de uma forma saudável (VASCONCELOS, 2001). Segundo Ferreira (2006) o termo tem duas concepções, uma que é vista pela empresa e a segunda concepção abrange a visão dos colaboradores. Na primeira visão o modelo deve ser agregado a organização de forma correta, correlacionando todas as partes envolvidas e levando em consideração os fatores que interferem no bem-estar individual e coletivo dos trabalhadores, assim aumentando o valor da cultura organizacional. A segunda concepção representa os pensamentos, visões que os empregados tem sobre a companhia, além das avaliações do ambiente, associadas as tarefas executadas e situações vivenciadas por eles dentro do trabalho (FERREIRA,2011), como mostra na quadro 1.

Quadro 1: QVT e suas diferentes visões

Autor	Visão
WALTON (1973)	“Em recentes anos a frase “qualidade de vida” foi empregada com frequência crescentes para descrever certos valores ambientais e humanísticos negligenciados por sociedades industriais a favor de avanço tecnológico, produtividade industrial e crescimento econômico.”
NADLER & LAWLER (1983, p.20)	“QVT é a grande esperança das organizações para atingirem alto nível de produtividade, sem esquecer a motivação e satisfação do indivíduo.”
RODRIGUES (1994)	“A QVT é um ponto vital, não só para a realização do homem no trabalho, mas também em toda sua existência.”
LIMONGI-FRANÇA e ASSIS (1995, p. 29)	“QVT é uma evolução da Qualidade Total. Não dá para falar em Qualidade Total se não se abrange a qualidade de vida das pessoas no trabalho. QVT significa condições adequadas e os desafios de respeitar e ser respeitado como profissional. QVT deve estar num conceito mais amplo de qualidade e de gestão. A gestão das pessoas deve incluir esta preocupação.”
FERNANDES (1996)	“O conceito (QVT) engloba, além dos atos legislativos que protegem o trabalhador, o atendimento a necessidades e aspirações humanas, calcado na ideia de humanização do trabalho e na responsabilidade social da empresa.”
LIMONGI-FRANÇA (1997)	“Qualidade de vida no trabalho (QVT) é o conjunto das ações de uma empresa que envolvem a implantação de melhorias e inovações gerenciais e tecnológicas no ambiente de trabalho. A construção da qualidade de vida no trabalho ocorre a partir do momento em que se olha a empresa e as pessoas como um todo, o que chamamos de enfoque biopsicossocial.”
CHIAVENATO (1999)	“QVT é um conceito que se refere aos aspectos da experiência do trabalho, como estilo de gerencia, liberdade e autonomia para tomar decisões, ambiente de trabalho agradável, segurança no emprego, horas adequadas de trabalho e tarefas significativas”
MAXIMIANO (2000)	“A QVT baseia-se em uma visão integral das pessoas, que é o chamado enfoque biopsicossocial. O enfoque biopsicossocial das pessoas origina-se da medicina psicossomática, que propõe a visão integrada, ou holística, do ser humano”
VASCONCELOS (2001)	“Se é nas organizações que passamos a maior parte de nossas vidas, natural seria que as transformássemos em lugares mais agradáveis e saudáveis para a execução do nosso trabalho.”
CONTE (2003)	“Podemos entendê-la como um programa que visa facilitar e satisfazer as necessidades do trabalhador ao desenvolver suas atividades na organização, tendo como ideia básica o fato de que as pessoas são mais produtivas quanto mais estiverem satisfeitas e envolvidas com o próprio trabalho.”
FEIGENBAUM (1994)	“QVT é baseada no princípio de que o comprometimento com a qualidade ocorre de forma mais natural nos ambientes em que os funcionários se encontram intrinsecamente envolvidos nas decisões que influenciam diretamente suas atuações.”
FERNANDES (1996)	“A QVT deve ser considerada como uma gestão dinâmica porque as organizações e as pessoas mudam constantemente; e é contingencial porque depende da realidade de cada empresa no contexto em que está inserida.”
FERREIRA(2006,p.219)	“Sob a ótica das organizações, a QVT é um preceito de gestão organizacional que se expressa por um conjunto de normas, diretrizes e práticas no âmbito das condições, da organização e das relações socioprofissionais de trabalho que visa a promoção do bem-estar individual e coletivo, o desenvolvimento pessoal dos trabalhadores e o exercício da cidadania organizacional nos ambientes de trabalho. Sob a ótica dos trabalhadores, ela se expressa por meio das representações globais (contexto organizacional) e específicas (situações de trabalho) que estes constroem, indicando o predomínio de experiências de bem-estar no trabalho, de reconhecimentos institucional e coletivo, de possibilidade de crescimento profissional e de respeito às características individuais.”

Fonte: Elaboração própria

## 2.3 MODELOS DE QVT

Os modelos de QVT criados por estudiosos como Walton, Hackman e Oldhan, além de Nadler e Lawler, possuem indicadores que mostram fatores de influência na qualidade de vida dos trabalhadores.

### 2.3.1 MODELO DE HACKMAN E OLDHAN

Para Hackman e Oldhan o que é fundamental na QVT são as funções que os colaboradores desempenham, ajudando nos resultados pessoais, afinal estão ligados ao psicológico crítico do trabalhador, isso pode afetar diretamente a qualidade de vida no trabalho. Os conceitos apresentados e que estão ligados aos cargos são: variedades de competências, identificação da tarefa, definição da tarefa, autonomia, feedback e inter-relacionamento. Todos esses aspectos tem que ser mostrados pelo administrador e mostrando a importâncias deles ao

trabalhador CAVASSANI et al.(2006 apud CHIAVENATO, 1999).

### 2.3.2 MODELO DE WALTON

Para Walton (1973) a insatisfação no trabalho é prejudicial tanto para o funcionário quando para a organização, por isso é necessário saber identificar as causas dessas insatisfações entre os colaboradores os oito fatores apresentados e as dimensões ajudam na avaliação do QVT (quadro 2).

O uso das oito dimensões de Walton apresentadas na tabela 2 acima pode auxiliar em pesquisas empíricas, assim avaliando a qualidade de vida no ambiente de trabalho. Essa verificação mede a satisfação do colaborador, ela pode ser feita através de questionários que medirá de forma individual o nível de contentamento dos funcionários participantes (FERNANDES, 1996).

Quadro 2 – Fatores e dimensões de qualidade de vida no trabalho

Fatores de QVT	Dimensões
1- Compensação justa e adequada	Salário adequado ao trabalhador. Equidade ou compatibilidade interna. Equidade e compatibilidade externa.
2- Condições de segurança e saúde no trabalho	Jornada de Trabalho. Ambiente Físicos (seguro e saudável).
3-Utilização e desenvolvimento de capacidades	Autonomia. Significado da tarefa. Identidade de tarefa. Variedade de habilidades. Retroação e retroinformação.
4- Oportunidades de crescimento contínuo e segurança	Possibilidade de carreira. Crescimento profissional. Segurança do emprego.
5- Integração social na organização	Igualdade de oportunidades. Relacionamentos interpessoais e grupais. Senso comunitário.
6- Garantias constitucionais	Respeito às leis e direitos trabalhistas. Privacidade pessoal. Liberdade de expressão. Normas e rotinas claras da organização.
7- Trabalho e espaço total de vida	Papel balanceado do trabalho na vida pessoal. Imagem da empresa.
8- Relevância social da vida no trabalho	Responsabilidade social pelos produtos/serviços. Responsabilidade social pelos empregados.

Fonte: CAVASSANI et al. (2006) apud CHIAVENATO (1999)

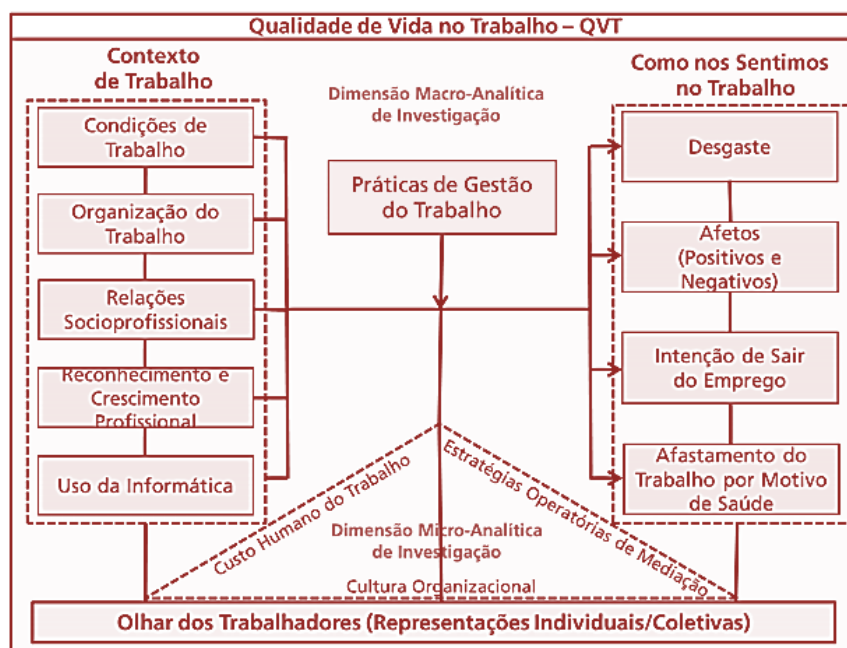
### 2.3.3 MODELO DE NADLER E LAWLER

Este modelo está dividido em quatro aspectos são eles: Participação dos funcionários nas decisões, reestruturação do trabalho através do enriquecimento das tarefas e de grupos autônomos de trabalho, inovação no sistema de recompensas para influenciar o clima organizacional e melhoria no ambiente de trabalho quanto às condições físicas e psicológicas, horário de trabalho. Com esses aspectos o trabalhador começa a se sentir mais parte da organização, assim despertando os olhos para a sua importância no trabalho que lhe foi atribuído CAVASSANI et al. (2006 apud CHIAVENATO, 1999).

### 2.3.4 MODELO TEÓRICO DESCRITIVO POR FERREIRA

Baseado na visão do conceito de QVT segundo Ferreira (2006), foi criado o primeiro modelo pelo próprio autor (2011), e depois aperfeiçoado por Paschoal e Ferreira (2013) o modelo teórico descritivo representado na figura 1, este modelo representa de forma prática as duas visões definidas pelo autor, a QVT implementada pela organização e como ela é percebida pelos colaboradores, além de representar dimensões macro e micro analíticas de investigação.

Figura 1 – Modelo Teórico Descritivo de Qualidade de Vida no Trabalho



Fonte: Pacheco (2016) apud Ferreira, Paschoal e Ferreira (2013)

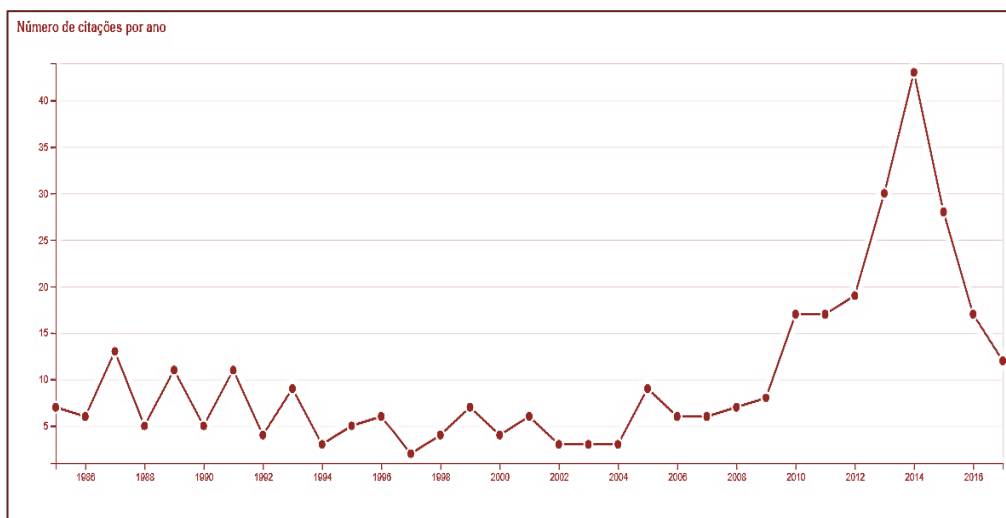
### 2.4 CONCEITO DE QVT E SUAS DIFICULDADES

Pesquisas feitas ao longo dos anos, sobre o conceito constataram que é um termo muito abrangente, com várias definições e subjetivo. O gráfico 1 mostra a citações sobre QVT

desde os anos 80 até os dias de hoje, o que pode mostra como foi a evolução do estudo sobre o tema e a importância da revisão apresentada nesse artigo.



Gráfico 1 – Citações sobre Qualidade de vida de 1986 a 2016

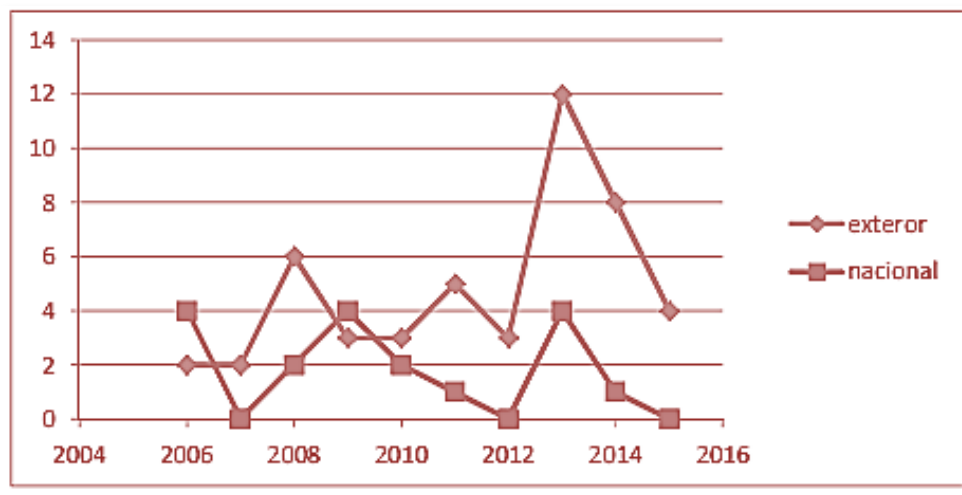


Fonte: Web of Sciece

Na análise de produção científica feita por Milhorne e Rowe (2016) nota-se que as publicações sobre a QVT teve uma certa

variação nos últimos anos. Na análise feita por esses autores a oscilação de publicações com o tema é representado no gráfico 2.

Gráfico 2 - Publicações sobre Qualidade de Vida no Trabalho entre os anos de 2006 e 2015



Fonte : Milhorne e Rowe (2016)

Observa-se que no gráfico 2 as pesquisas dentro do tema teve alta nos anos de 2009 e 2014, após esse período teve uma queda brusca no âmbito nacional, já no exterior os picos do gráfico mostram um aumento em 2008 e 2014.

Os gráficos 1 e 2 mostram as publicações sobre o conceito ao longo dos anos, nos dois observa-se um aumento de pesquisas na área nos anos de 2010 a 2015, tendo uma queda a

partir desse período.

A QVT deveria ser vista como uma ferramenta que motiva e traz satisfação aos trabalhadores, promovendo assim um ambiente de trabalho mais benéfico e saudável aos funcionários de cada empresa. É importante que o administrador da empresa entenda as necessidades dos colaboradores, e que aplicar o conceito QVT é necessário para que se tenha sucesso (RIBEIRO;

SANTANA, 2015). De acordo com RIBEIRO e SANTANA (2015): “A implantação da Qualidade de Vida no Trabalho só ocorre no momento em que haja uma consciência por parte da gerencia e do RH quanto a importância do bem estar de seus empregados.” Muitos profissionais exercem suas atividades em mais de uma organização, o que pode trazer um acúmulo de funções e tensões, resultando em uma deficiência na qualidade de vida (BARROS, 2017).

O grande problema ainda existente nos dias de hoje é a dificuldade em introduzir os programas de QVT. Esse termo já foi bastante explorado em artigos e é algo estudado desde 1950 (VASCONCELOS, 2001). O conceito de QVT é apresentado de diversas maneiras para, Feigenbaum (1994), ocorre de forma mais natural quando o trabalhador pode se comprometer em medidas que influenciam diretamente na sua atuação. Para Fernandes (1996), é uma gestão dinâmica devido ao fato de que as organizações e as pessoas presentes nela mudam de forma constante e contingencial, afinal depende da realidade de cada firma. Além disso, são levados em conta fatores físicos, tecnológicos e sociopsicológicos, que podem afetar a cultura e/ou renovar o clima organizacional, gerando o bem estar do trabalhador e aumentando a produtividade da empresa. O que se pode ter como meta para QVT é conseguir ligar os interesses tantos individuais quanto organizacionais, assim provindo na melhora e no contentamento do funcionário resultando na melhora na produção (CONTE, 2003).

Um programa de QVT exige de uma certa forma da participação de forma integrada de todos na organização. Para que esse programa tenha resultados satisfatórios é preciso se atentar para algumas necessidades como: desenvolvimento do projeto e coerências, mudanças no sistema do empreendimento e mudanças de comportamento de quem está gerenciando. Os administradores devem estar comprometidos com o programa. Devido a esses fatos muitas organizações encontram dificuldades para implantar e manter o programa. Essa implantação deve ser gradual, visando minimizar a resistência de muitos com as mudanças que irão ocorrer. Resultados apontam que após implantado o programa, as vantagens são inúmeras. Além de elevar o bem estar do funcionários, a instituição eleva a sua produtividade, sendo

que o efeito é direto sobre a competitividade da organização (BÜHLER; DA SILVA, 2010).

Pode-se dizer que QVT é regulamentado pelo Estado, isso de forma legal, seria importante delimitar requisitos para que o profissional então possa gozar dessa condição. O fato da fiscalização ser precária e a falta de investimento pelas empresas nos programas de QVT faz com que ainda muitos trabalhadores exerçam seus serviços em condições precárias. Sendo assim, a intervenção do Estado ainda não é realizada de maneira eficaz para garantir aos profissionais esse direito (BARBOSA; BODART, 2015).

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo dos anos o conceito QVT ganhou mais força e começou a ser visto como uma forma de se alcançar os objetivos das organizações, um deles é aumentar a produtividade. Um dos fatos que se faz mais importante a implantação dos programas de QVT é porque o trabalhador passa maior parte do seu tempo dentro do ambiente do trabalho. Com isso é interessante que o ambiente seja saudável e com condições pertinentes para a execução das atividades propostas. Muitos autores citados nessa breve revisão bibliométrica, ajudam a avaliar e analisar o QVT, mas é imprescindível que os dirigentes entendam a importância do programa de QVT, saibam aplicá-lo e avaliá-lo de forma correta, fazendo com o que o funcionário se sinta valorizado. No Brasil o termo Qualidade de Vida no Trabalho tem muito para se desenvolver, acredita-se em um futuro promissor. As pesquisas feitas no país, indicaram que existe um número significativo de empresas que empregam programas, visando a qualidade de vida de seus funcionários. Esses resultados mostram a preocupação existente e a busca das organizações por um diferencial competitivo, afinal é importante no contexto atual a administração do bem-estar individual e coletivo nas organizações (DOS SANTOS, 2017). Para que os programas de QVT ganhem força é necessário disseminar a cultura de que é possível se ter uma qualidade de vida no trabalho. Estudos futuros são necessários para apresentar a importância do conceito na vida dos colaboradores.

## REFERÊNCIAS

- [1]. BARBOSA, A R.; BODART, C N. A viabilidade do investimento em qualidade de vida no trabalho. Revista Clóvis Moura de Ciências Humanas Aplicadas e Exatas. v.1, nº1, jul./dez.2015.
- [2]. BARROS, M. A. Qualidade de vida no trabalho (QVT): a percepção de docentes de uma instituição de ensino superior privada. Revista Espaço Acadêmico, v. 16, n. 188, p. 38-46, 2017.
- [3]. BÜHLER, L V.; DA SILVA, N M B. Qualidade de Vida no Trabalho: contribuições para o desenvolvimento de trabalhadores e sua repercussão nas organizações. 6º SEMINTUR. Caxias do Sul – RS, jul. 2010.
- [4]. CAVASSANI, P A., CAVASSANI, B E. e BIAZIN, C C. Qualidade de vida no trabalho: fatores que influenciam as organizações. XIII SIMPEP. Bauru - SP, nov.2006.
- [5]. CHIAVENATO, I. Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações. 14ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- [6]. CONTE, A L. Qualidade de vida no trabalho. FAE Business, nº7, nov. 2003.
- [7]. DOS SANTOS, D. T. et al. AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DOS ACADÊMICOS DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO DA UNOESC. Anuário Pesquisa e Extensão Unoesc Joaçaba, v. 2, p. 13304, 2017.
- [8]. FEIGENBAUM, A V. Controle de qualidade total. 40.ed. São Paulo: Makron Books, v.1 e v.2. 1994.
- [9]. FERNANDES, E. Qualidade de vida no trabalho – Como medir para melhorar. Bahia: Casa da Qualidade, 1996.
- [10]. FERREIRA, M. C. Qualidade de Vida no Trabalho (QVT). In: A.D. Cattani; L. Holzmann, (Orgs.). Dicionário de Trabalho e Tecnologia, 1ª edição, Porto Alegre RS: Editora da UFRGS, 2006, p. 219-222.
- [11]. \_\_\_\_\_. Qualidade de Vida no Trabalho: Uma Abordagem Centrada no Olhar dos Trabalhadores. Brasília: Ler, Pensar, Agir, 2011. 320 p.
- [12]. \_\_\_\_\_.; Paschoal, T.; Ferreira, R.R. Qualidade de Vida no Trabalho: Política e Programa para uma empresa de tecnologia da informação. Relatório Técnico. Brasília DF, 2013.
- [13]. LIMONGI-FRANÇA, A. C.; ASSIS, M P. de. Projetos de Qualidade de vida no Trabalho: caminhos percorridos e desafios. ERA Light. São Paulo, v.2, nº2, p.26- 32, mar./abr.1995.
- [14]. LIMONGI-FRANÇA, A. C. Qualidade de vida no trabalho: conceitos abordagens, inovações e desafios nas empresas brasileiras. Revista Brasileira de Medicina Psicossomática. Rio de Janeiro, vol.1, nº2, p.79-83, abr./mai./jun.1997.
- [15]. \_\_\_\_\_. Qualidade de Vida no Trabalho: conceitos e práticas nas empresas da sociedade Pós-Industrial. São Paulo: Atlas, 2003.
- [16]. MAXIMIANO, A C A. Teoria geral da administração: da escola científica à competitividade na economia globalizada. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2000.
- [17]. MEDEIROS R F L.; FERREIRA C M. Qualidade de vida no trabalho: uma revisão da produção científica de 1995-2009. Gestão Contemporânea. Porto Alegre, ano 8, nº 9, p.9-34, jan./jun.2011.
- [18]. MILHOME, J. C.; ROWE, D. E. O. Qualidade de Vida no Trabalho: Análise da Produção Científica entre 2006 e 2015. Gestão & Planejamento, [s.l.], v. 17, n. 3, p.499-519, 28 nov. 2016. ANPAD.
- [19]. NADLER, D A.; LAWLER, E E. Comportamento Organizacional. Rio de Janeiro: Campus, 1983.
- [20]. PACHECO, V. A. Qualidade de Vida no Trabalho (QVT), Bem-Estar/Mal-Estar no Trabalho e Reconversão Tecnológica: Representações de Trabalhadores em Empresa Pública Brasileira. 2016. 77 f. Tese (Doutorado) - Curso de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília, 2016.
- [21]. RIBEIRO, L A.; SANTANA, L C. Qualidade de vida no trabalho: fator decisivo para o sucesso organizacional. RIC Cairu, v. 2, n. 2, p. 75-96, 2015.
- [22]. RODRIGUES, M V C. Qualidade de vida no trabalho: evolução e análise no nível gerencial. Petrópolis: Vozes, 1994.
- [23]. VASCONCELOS, A F. Qualidade de vida no trabalho: origem, evolução e perspectiva. Caderno de Pesquisas em Administração, São Paulo, v.08, nº1, jan./mar. 2001.
- [24]. WALTON, R. Quality of working life: what is it? Sloan Management Review, Cambridge, v.5, nº1, 1973.
- [25]. WEB OF SCIENCE. Disponível em: <<https://webofknowledge.com/>> (acesso em 12/09/17)

# Capítulo 24

## INFLUÊNCIA DO COMPORTAMENTO EMPREENDEDOR NA INOVAÇÃO NA PEQUENA EMPRESA – UMA AVALIAÇÃO DAS EMPRESAS DO SETOR VAREJISTA PARTICIPANTES DO PROGRAMA ALI-SEBRAE

*Gustavo Passos Fortes*

*Aline França de Abreu*

*Débora Eleonora Pereira da Silva*

*Diná Vieira de Matos*

**Resumo:** As empresas de pequeno porte (EPP) exercem grande importância para a economia nacional, contudo enfrentam dificuldades características, o que acarreta um alto índice de mortalidade empresarial. Nesse sentido, a inovação é um fator crítico de sucesso e competitividade no contexto da pequena empresa. Assim, é preciso entender quais os mecanismos que influenciam positivamente a inovação na pequena empresa. Com esse objetivo, o presente estudo analisa um grupo de empresas do comércio varejista do Vale do São Francisco atendido pelo Programa ALI/SEBRAE-PE, buscando verificar a relação entre comportamento empreendedor e o grau geral de inovação destas empresas. Buscou identificar a correlação dessas duas variáveis identificando as dimensões que mais afetam o comportamento empreendedor e conseqüentemente podem influenciar a inovação. O estudo destacou a relação direta entre comportamento empreendedor e inovação empresarial, verificando inclusive sua relevância para a ambiência inovadora empresarial.

**Palavras-chave:** Empreendedorismo. Comportamento empreendedor. Inovação.

## 1 INTRODUÇÃO

As Pequenas empresas apresentam características únicas de gestão e os empreendedores atuam de forma diferenciada, sem padrão de atuação, muitas vezes com pouco profissionalismo e organização. Em parte dos casos essas características contribuem de modo negativo para o desenvolvimento da empresa (Minello & Scherer, 2013). A prova disso é o nível de mortalidade das empresas, que no Brasil, de cada 100 empresas abertas, 27 fecham as portas antes de completarem dois anos de existência (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas empresas [SEBRAE], 2014).

Nos últimos anos a taxa de mortalidade das pequenas empresas vem apresentando ligeira queda, porém constitui um dado preocupante, e ainda mais no contexto do estado de Pernambuco, que é o estado com maior índice de mortalidade de empresas, chegando a 42%. Em outras palavras, em Pernambuco, de cada 100 empresas abertas, 42 fecham as portas antes de completarem dois anos de existência, um valor bastante expressivo a comparar com esse dado na realidade brasileira (SEBRAE, 2014).

A nova realidade da economia exige o foco no desenvolvimento da competitividade nas pequenas empresas. Nesse sentido, é necessário identificar quais os principais fatores que influenciam o sucesso empresarial das pequenas empresas. A gestão da inovação caminha no sentido de auxiliar e oportunizar uma melhora cada vez mais dinâmica da competitividade empresarial. Cabe ao empresário compreender quais as oportunidades no mercado e agir em busca desse objetivo (Mello, Machado & Jesus, 2010).

Segundo Drucker (2003), os empreendedores buscam as mudanças como uma oportunidade. São pessoas que criam algo novo e diferente, mudando e transformando valores, não restringindo o seu empreendimento a instituições exclusivamente econômicas. O comportamento empreendedor pode, no sentido mais amplo, auxiliar o sucesso empresarial, desenvolvendo condições para que o empreendedor seja fator de inovação na pequena empresa (Filion, 1999).

Ainda de acordo com Drucker (1992), existem sete fontes para caracterizar uma oportunidade inovadora: o inesperado, uma

contradição entre o que é e o que deveria ser, uma necessidade, uma mudança estrutural, mudanças demográficas, mudança na percepção e conhecimento científico novo. Esses são os elementos básicos da postura empreendedora que podem, em certo grau, determinar o sucesso do empreendimento.

Nesse contexto, o SEBRAE, por meio de Programas e Projetos voltados para as EPPs (Empresas de Pequeno Porte), criou o Programa ALI (Agentes Locais de Inovação) com o objetivo de promover a inovação nos pequenos negócios e torná-los competitivos, realizando o atendimento proativo e adaptado à realidade empresarial. O Programa tem como incumbência sensibilizar, facilitar, orientar e buscar soluções para o atendimento das necessidades das pequenas empresas, além de acompanhar a implantação dessas soluções moldadas de acordo com as características de cada empreendimento (SEBRAE, 2014).

O SEBRAE propõe, nesse Programa, a caracterização do conceito de inovação baseada no Manual de OSLO (2005), no qual a abordagem dessa inovação viabiliza a aplicabilidade nas pequenas empresas, possibilitando melhorias na gestão e competitividade mercadológica. Assim, desmitificando o tema da inovação, as empresas colocam-se aptas a inovar, não mais associando a inovação apenas com a aquisição direta de novas tecnologias com custos elevados.

Para medir e analisar a inovação na pequena empresa, o Programa ALI utiliza a ferramenta do diagnóstico radar da inovação proposto por Sawhney (2006) e adaptada por Bachmann e Destefani (2008). Tal diagnóstico pretende identificar o grau de inovação que a empresa se encontra e quais os pontos de melhoria e oportunidades que vão orientar a construção de um plano de ação de inovação.

Desse modo, surge a pergunta que inicia esse estudo: **Qual a relação entre comportamento empreendedor e o grau geral de inovação medido no Diagnóstico Radar da Inovação?** Para tanto, primeiramente é apresentada uma discussão teórica sobre o empreendedorismo, comportamento empreendedor, inovação na pequena empresa, processo de inovação no comércio varejista e uma breve descrição do funcionamento do Programa ALI. Posteriormente apresentam-se os



procedimentos metodológicos e, por fim, a análise dos dados coletados.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 EMPREENDEDORISMO

O campo de estudo do empreendedorismo vem ganhando força e consistência, tal evidência é ressaltada por Nassif *et al* (2015). Autores como Formaini (2001), Shane e Venkataraman (2000) e Phan, Poh e Wang (2002), reforçam a importância crescente desse tema em pesquisas acadêmicas. Já Gartner (1994), Venkataraman (1997), Schumpeter (1982) e Shook, Priem e Mcgee (2003) buscam definições para o empreendedorismo e para o empreendedor, bem como seu perfil e suas características.

A ideia de que não existe consenso em relação ao tema do empreendedorismo é defendida por Costa, Barros e Carvalho (2011). Logo, percebe-se que o estudo do empreendedorismo passa por uma abordagem interdisciplinar, tentando elaborar um esquema conceitual que possa melhor compreender o assunto pelas diversas áreas do conhecimento (Shane, 2003; Baron & Shane, 2007)

Druker (2003) constatou que o empreendedorismo é um fenômeno cultural, ou seja, é fruto dos hábitos, práticas e valores das pessoas, assim, de acordo com essa constatação, podemos destacar pelo menos três vertentes iniciais do pensamento empreendedor. A primeira, denominada como a dos economistas, a exemplo de Schumpeter (1985), que entendia o fenômeno como necessário à compreensão do desenvolvimento econômico, construindo uma nova teoria econômica baseada na "mudança e inovação". Já a segunda, a dos comportamentalistas, discutida por McClelland (1972), direcionou seus interesses no empreendedor como um indivíduo, relacionando o empreendedorismo como um comportamento desviante, ligado à cultura (Filion, 1999). Já a terceira, denominada de a "Era dos Estudos de Gestão", a dinâmica do empreendedorismo é vista com bases teóricas ligadas em áreas consolidadas como a economia e a ciência do comportamento, analisando o empreendedorismo pela ótica da gestão e da administração de empresas (Julien, 2010; Costa, Barros & Carvalho, 2011).

Apesar dessas correntes de pensamento sobre o tema, mais precisamente sobre a abordagem comportamentalista, Gartner (1989) afirma que a pesquisa sobre empreendedorismo deve se concentrar no que o empreendedor faz e não no que o empreendedor é. Assim, o fenômeno primário da análise do empreendedorismo é a criação de organizações e o processo pelo qual elas passam a existir. O empreendedor é apenas parte do complexo processo de criação de novas empresas.

Nos dias atuais, segundo Teixeira e Feitoza (2015), existe a tendência de associar o conceito de empreendedorismo à criação de novos negócios e desenvolvimento de ideias, geralmente nas micro e pequenas empresas. No entanto, existem definições mais abrangentes que mostram que o empreendedorismo vai além do mero ato de abrir novas empresas. E, assim, concorda-se com Druker (2003), quando afirma que o empreendedorismo é uma maneira diferenciada de alocação de recursos, sendo possível atribuir ao empreendedor a capacidade de inovar como inspiração do surgimento de novas oportunidades e ideias.

### 2.2. PERFIL E COMPORTAMENTO EMPREENDEDOR

O empreendedor é um indivíduo que imagina, desenvolve e realiza visões a partir do desequilíbrio encontrado no mercado (Kirzner, 1973). Logo, ele está sempre buscando novas ideias e criando alternativas em ambientes turbulentos com perseverança. Shane e Venkataraman (2000) afirmam que o empreendedor é um indivíduo identificador de oportunidades e sempre atento ao mercado. Já Julien (2010) destaca no empreendedor a capacidade de articular contatos para colocar suas ideias em prática. Tais autores enfatizam e concordam que o empreendedor é curioso, atento a informações, sociável e que essas características melhoram suas chances de sucesso.

Dentro da vertente comportamentalista, Mintzberg *et al* (2000), colocam o empreendedor como um elemento único e necessário para qualquer organização, já que possui a busca ativa de novas oportunidades, além de ter a habilidade de reunir e comprometer os recursos necessários para realizá-las, lidando com a incerteza de maneira confortável e proativa. Vicenzi e Bulgacov (2013), afirmam que o papel do

Empreendedor para as organizações é cada vez mais valorizado com ênfase nas características próprias do indivíduo. De forma similar, Chaves, Cavalcanti e Barbosa (2014) afirmam que a tendência é abordar as variáveis psicológicas do comportamento empreendedor, com ênfase nas características do indivíduo.

Nesse sentido, Ângelo (2003) ressalta a importância de perceber os elementos do

perfil empreendedor, enumerando características importantes a fim de analisar o comportamento empreendedor. Da mesma forma, Mintzberg *et. al* (2000) discutiram, a partir da focalização das principais características, este perfil. Como complemento, Drucker (2002) aponta outros elementos importantes, conforme quadro 1:

Quadro 1 – Elementos do perfil e comportamento empreendedor

Ângelo (2003) Elementos do perfil do empreendedor	Mintzberg et al (2000) Perfil do comportamento empreendedor	Drucker (2002) Comportamento do empreendedor
Criatividade e inovação	A geração de estratégias é dominada pela busca ativa de novas oportunidades	Busca da mudança
Habilidade	O poder é centralizado nas mãos do executivo principal	Capacidade de inovar
Força de vontade e fé	A geração de estratégia na empresa empreendedora é caracterizada por grandes saltos para frente	Senso de missão
Foco na geração de valor	O crescimento é a meta dominante da organização empreendedora	Estabelecimento da cultura Correr riscos

Fonte: Ângelo (2003), Mintzberg et. al (2000), Drucker (2002). Organizado por Barros et al (2005).

Shook, Priem e Mcgee (2003) analisam as pesquisas sobre o papel dos indivíduos empreendedores, sugerindo o caminho convergente sobre o porquê da criação dos negócios e como os indivíduos se comportam na criação e desenvolvimento de seus negócios. Dessa forma, os autores sugerem que a criação do risco está no coração do empreendedorismo, simultaneamente Venkataraman (1997) que a criação de risco está no nexos das oportunidades lucrativas e nos indivíduos empreendedores. Portanto, de certa forma, os autores concordam que uma característica comum no comportamento dos empreendedores é a capacidade de correr e criar riscos (Angelo, 2003; Mintzberg *et al*, 2000; Drucker, 2002; Shook, Priem & Mcgee, 2003; Venkataraman, 1997).

Os trabalhos sobre o comportamento e a personalidade da figura do empreendedor sugerem que o sucesso do empreendimento

depende principalmente de seu comportamento (Shook, Priem & Mcgee, 2003). De acordo com McClelland (1961), não somente pode-se atribuir o sucesso empresarial ao desenvolvimento de habilidades específicas tais como finanças, marketing e relacionamento, mas também das habilidades atitudinais empreendedoras, por meio do aperfeiçoamento de tais características.

Destarte, o empreendedor assume uma postura ativa dentro de suas organizações, dinamizando seus recursos e equipe em prol de uma cultura inovadora e sistêmica, capaz de aproveitar as oportunidades emergentes. As características que o empreendedor bem-sucedido deve ter ou precisa desenvolver, de acordo com os estudos realizados por Silva (2011) baseados nos escritos de McClelland (1961), estão descritas no quadro 2:

Quadro 2: Características Comportamentais Empreendedoras (CCE'S) identificadas por McClelland

Categoria	Características Comportamentais	Comportamento Manifestado
REALIZAÇÃO	Busca de oportunidades e iniciativa	Fazer as coisas antes de solicitado, ou antes, de forçado pelas circunstâncias;
		Agir para expandir o negócio a novas áreas, produtos ou serviços;
	Exigência de qualidade e eficiência	Encontrar maneiras de fazer as coisas melhor, mais rápidas ou mais baratas;
		Agir de maneira a fazer coisas que satisfazem ou excedem padrões de excelência;
	Persistência	Agir diante de um obstáculo significativo;
		Agir repetidamente ou mudar de estratégia, a fim de enfrentar um desafio ou superar um obstáculo, fazendo sacrifícios extraordinários;
	Independência e autoconfiança	Ter autonomia em relação a normas e controles de outros;
		Manter seu ponto de vista e foco mesmo diante da oposição ou de resultados desanimadores com confiança em sua própria capacidade;
PLANEJAMENTO E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	Correr riscos calculados	Avaliar alternativas e calcular riscos;
		Agir para reduzir os riscos controlar os resultados, colocando-se em situação de desafios e riscos moderados;
	Busca de informações	Dedicar-se pessoalmente a obter informações de clientes, fornecedores e concorrentes;
		Investigar pessoalmente como fabricar um produto ou fornecer um serviço, consultando especialistas;
	Estabelecimento de metas	Estabelecer metas e objetivos que são desafiantes e que têm significado pessoal;
		Definir metas de curto e longo prazo, claras e específicas;
	Planejamento e monitoramento sistemáticos	Planejar dividindo tarefas de grande porte em subtarefas com prazos definidos;
		Revisar seus planos, levando em conta os resultados obtidos e mudanças circunstanciais;
INFLUÊNCIA (RELAÇÃO COM AS PESSOAS)	Comprometimento	Assumir responsabilidade pelo desempenho necessário ao atingimento de metas e objetivos;
		Colaborar com os empregados ou colocar-se no lugar deles para terminar um trabalho;
	Persuasão e redes de contato	Utilizar estratégias deliberadas para influenciar ou persuadir os outros;
		Utilizar pessoas-chave como agentes para atingir seus próprios objetivos.

Fonte: Adaptada de SILVA (2011)

### 3 INOVAÇÃO NA PEQUENA EMPRESA

Dada a realidade da importância das MPEs para a economia nacional, relacionada com a preocupante taxa de mortalidade empresarial, no Brasil, em dezembro de 2006 foi sancionada a Lei Complementar 123, denominada Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte, também conhecida como Lei Geral. Tal lei estabelece um tratamento simplificado, diferenciado e favorecido para as MPEs, uma vez que apresenta um conjunto de normas que regulamentam e favorecem os pequenos negócios (SOARES et al, 2015).

Mesmo com essas novas oportunidades e facilidades, as MPEs ainda assim enfrentam dificuldades. Para aproveitar essa nova realidade do mercado, bem como melhorar sua competitividade tornam-se necessárias ações de inovação para implantar modificações nas empresas (Azolay & Shane, 2001). Para Mello, Machado e Jesus (2010), a inovação, de uma maneira geral, é percebida como essencial para a sobrevivência das organizações num cenário cada vez mais competitivo e globalizado, agregando valor a seus produtos e serviços, gerando empregos, fortalecendo a marca e, conseqüentemente, aumentando seus lucros. De forma complementar, Fleck (2003) sugere que o grande desafio da inovação na pequena empresa está na busca por determinado diferencial competitivo, focado na qualidade, com um preço compatível com o mercado.

Não obstante, mesmo a inovação sendo um conceito muito difundido tanto no meio acadêmico, como no meio empresarial, não existe um consenso referente à definição de inovação, visto que ela se mostra diferente em cada organização, em cada estudo de forma complementar (Paredes et al, 2015).

Tidd, Bessant e Pavitt (2008) afirmam que a inovação pode ser a descoberta, desenvolvimento e adoção de novos produtos, processos e técnicas organizacionais. Já para Sarooghi, Libaers e Burkemper (2015) a criatividade é um elemento central para que ocorra a invenção e conseqüentemente a inovação. Segundo Schumpeter (1985), a inovação pode ser a introdução de um novo produto ou mudança qualitativa em um produto existente, a abertura de um novo mercado, o desenvolvimento de novas fontes de suprimento de matéria-prima ou outros insumos e mudanças na organização

industrial. Freeman e Soete (2009) afirmam que a diversidade de conceitos evolui o campo, possibilitando a abrangência de diferentes aspectos da inovação, não se limitando apenas a indicadores tecnológicos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D). Tal abrangência é a base para o estudo da inovação na pequena empresa (Paredes et al, 2015).

Já no contexto do Programa ALI (Agentes Locais de Inovação), o SEBRAE utiliza o Manual de Oslo (2005) que define a inovação como a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas.

#### 3.1 PROCESSOS DE INOVAÇÃO NO COMÉRCIO VAREJISTA

Um dos objetivos do Programa ALI é atuar em cadeias e segmentos com intenção de dinamizar as ações em conjunto com as empresas atendidas. Em especial, o comércio varejista engloba uma imensa quantidade de segmentos atendidos pelo ALI, tornando difícil estabelecer um padrão das empresas atendidas. Mesmo assim, é possível identificar certos tratamentos e abordagens característicos dos empresários do setor. Lepsch e Toledo (2000) afirmam que a empresa do comércio varejista é um elo na cadeia produtiva, vendendo produtos manufaturados pelo setor industrial para o consumidor final, agregando-lhes valor por intermédio de serviços de distribuição.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE] (2010), o Brasil tem cerca de 187 milhões de habitantes e 54 milhões de domicílios, um mercado bastante atraente, visto que 82% da população vivem nas cidades. Além disso, de 2004 a 2006 a classe C incorporou 12 milhões de pessoas, isso quer dizer um aumento do padrão de consumo médio das famílias brasileiras. Se, por um lado, o mercado consumidor se expandiu e as empresas possuem agora uma demanda cada vez mais crescente, as empresas, no geral, ainda não se adaptaram à nova realidade. Para Morgado (2008), no varejo, a inovação significa a capacidade de o varejista captar e entender as mudanças nos desejos e necessidades dos clientes e de respondê-las continuamente. Portanto, vale o

empreendedor perceber as tendências e atualidades do mercado em que está inserido. Ainda de acordo com Morgado (2008), as pequenas empresas mantêm poucos padrões de profissionalização, e não se adaptaram facilmente ao mercado. Muitas oportunidades podem ser deixadas de lado se a empresa não se reinventar.

Assim, como lembram Trindade e Segre (2000) o varejo, diferente dos demais setores, é marcado por atividades baseadas em uso intensivo de mão-de-obra e por uma forte influência dos usos e costumes locais. A inovação e as novas formas de organização são essenciais para o desenvolvimento desse setor, tornando-o mais produtivo, principalmente levando-se em consideração o crescimento contínuo de novos atores globais que estimulam a competitividade (Segre & Bastos, 1999). Nessa mesma linha, Trindade e Serge (2000), baseando-se em Herman (1994), discutem competitividade no varejo considerando três distintos aspectos: 1) A competitividade horizontal, aquela observada entre varejistas de um mesmo tipo; 2) A intertipos que se dá entre diferentes formas de varejo que atuam num mesmo mercado; e 3) A competitividade vertical, que surge da relação de poder de barganha entre fornecedores, distribuidores e pontos de venda.

Com base nesses aspectos o estudo de Trindade e Segre (2000) descrevem diversas tecnologias e oportunidades de inovação para as empresas varejistas. Ressaltam as características próprias dessas empresas, colocando os impactos que essas inovações trazem pelo ponto de vista da mudança organizacional. Tais mudanças resultaram em um cenário de duas fases de reestruturação e inovações gerais do setor varejista, além de uma terceira que se inicia.

A primeira foi de ordem organizacional e caracterizou-se pelo abandono da venda assistida e a adoção do autosserviço. A segunda foi caracterizada pela introdução das novas tecnologias de informação, implantação de código de barras e outros

sistemas. Já a terceira fase, está marcada pelo aumento expressivo da informatização e cada vez mais terceirização. Na realidade das pequenas empresas do setor varejista, essas fases são ainda mais marcantes, visto que não existe uma adoção por parte de todas elas de forma homogênea. Portanto o processo de inovação na empresa de pequeno porte do varejo consiste na implantação de inovações de acordo com a visão do empresário e seu comportamento (TRINDADE; SEGRE, 2000).

#### 4 O PROGRAMA ALI – AGENTES LOCAIS DE INOVAÇÃO

O SEBRAE exerce papel fundamental na melhoria do quadro de redução da taxa de mortalidade nas MPEs por meio da ampliação do atendimento direto às micro e pequenas empresas. Além de auxiliar na mitigação da mortalidade dos micro e pequenos negócios, o SEBRAE entende que se faz necessário a criação de um diferencial competitivo para a referida categoria. Diante disso, em outubro de 2007, o SEBRAE desenvolveu uma metodologia para o Projeto Agentes Locais de Inovação (Costa, 2010; Ferman, 2010), sendo implantado inicialmente no Paraná. Diante do sucesso do projeto inicial, foi difundido por outras unidades do SEBRAE, chegando ao estado de Pernambuco em 2010.

Com relação às ferramentas utilizadas pelos ALIs, destacamos as duas que servem de base para o estudo: O radar da inovação e o questionário de avaliação do comportamento empreendedor. O radar da inovação proposto por Sawhney (2006) e adaptada por Bachmann e Destefani (2008), é dividido em 13 (treze) dimensões onde mensura, analisa e contextualiza através de evidências as diversas óticas e esforço feitos pelas organizações no intuito de atingir algum grau de diferenciação no mercado. Essa mensuração se dá por meio de um escore que varia de 1 a 5 em cada uma das dimensões. As 13 (treze) dimensões do radar são divididas da seguinte forma:



Quadro 3 – Dimensões do Radar da Inovação

Dimensão	Descrição
Oferta	Refere-se aos produtos (bens ou serviços) oferecidos pela empresa ao mercado.
Plataforma	Conjunto de componentes comuns, métodos de montagem ou a tecnologias que são usadas, de forma “modular”, na construção de um portfólio de produtos.
Marca	Conjunto de símbolos, palavras (slogan) ou formatos pelos quais uma empresa transmite sua imagem, ou promessa, aos clientes.
Clientes	Os clientes são pessoas ou organizações que usam ou consomem produtos para atender a determinadas necessidades.
Soluções	A combinação customizada e integrada de bens, serviços e informações capazes de resolver um problema do cliente. Normalmente, a oferta de soluções agrega valor aos produtos das empresas, gerando fidelidade e maior rentabilidade.
Relacionamento	Esta dimensão, também denominada de “Experiência do Cliente”, leva em conta tudo que o consumidor vê, ouve, sente ou experimenta de algum modo ao interagir com a empresa
Agregação de Valor	A agregação de valor consiste em tomar providências para aumentar a parte do valor criado que é captado pela empresa
Processos	Processos são sequências de tarefas (ou atividades) que, ao serem executadas, transformam insumos em um resultado com valor agregado.
Organização	A dimensão Organização refere-se ao modo como a empresa está estruturada e como são definidos os papéis e responsabilidades dos colaboradores.
Cadeia de fornecimento	A Cadeia de Fornecimento corresponde à sequência de atividades e de agentes que movem os produtos, serviços e informações da origem à entrega.
Presença	A Presença está relacionada aos canais de distribuição que a empresa utiliza para colocar seus produtos no mercado e também aos locais em que esses itens podem ser adquiridos pelos consumidores.
Rede	Trata dos recursos usados para a comunicação ágil e eficaz entre a empresa e seus clientes.
Ambiência Inovadora	A inovação exige a existência de um “Ambiente Propício” que apresenta algumas características típicas que proporcionem o surgimento de novas ideias

Fonte: Bachmann (2008)

Já o questionário do comportamento empreendedor é baseado em McClelland (1961) com base nas categorias, características comportamentais e comportamentos manifestados, demonstrados anteriormente no quadro organizado por Silva (2011). Com base no questionário é possível classificar o comportamento empreendedor em um escore de 1 a 5, onde quanto maior o escore, mais intensos são os comportamentos manifestados.

## 5 METODOLOGIA

Essa pesquisa é de natureza quantitativa e descritiva desenvolvida com base nos resultados do diagnóstico radar de inovação de 45 Empresas de Pequeno Porte atendidas

pelo Programa ALI/SEBRAE. A coleta de dados se deu mediante preenchimento de formulários, em um processo de entrevista estruturada e aplicação de um questionário, baseados no Radar da Inovação propostos por Bachmann e Destefani (2008) em três momentos distintos e o questionário do comportamento empreendedor baseado nas dimensões de McClelland (1961).

Foram utilizados dois tipos de formulários: um para diagnóstico da inovação, composto por 40 construtos agrupados em 13 dimensões, das quais 12 coincidem com as dimensões da inovação propostas por Sawhney (2006) e mais a dimensão ambiência inovadora proposta por Bachmann e Destefani (2008); e um para diagnóstico do comportamento empreendedor composto por 30 construtos

agrupados em três categorias de dimensões, quais sejam: realização, planejamento e resolução de problemas, e influência (relação com as pessoas), baseados nas Características Comportamentais Empreendedoras (CCE'S) identificadas por McClelland (1961).

A aplicação da pesquisa foi durante a participação das empresas no Programa ALI entre agosto de 2012 a agosto de 2014. A

amostra é composta por empresas do comércio varejista dos diferentes setores da região do Vale do São Francisco do estado de Pernambuco, selecionadas de modo não probabilístico por adesão, participantes do projeto ALI. Os setores foram escolhidos considerando-se a semelhança natural entre eles, sobretudo, pelas possibilidades e o processo de inovação. Segue relação de setores incluídos na pesquisa:

Quadro 4 – Quantitativo de empresas por setor

Setor de atividade	Quantidade
Comércio de Confecções	08
Comércio de materiais de Construção Civil	08
Comércio de Móveis	07
Comércio de Produtos agrícolas	05
Autopeças	04
Mercadinhos	04
Variedades	04
Comércio de Materiais Elétricos	03
Comércio de Instrumentos musicais	01
Produtos de limpeza	01

Fonte: Pesquisa de Campo, 2014

Por orientação do programa, o atendimento não poderia ser homogêneo e deveria atender o maior numero possível de setores do comércio. Destaca-se, porém, uma maior quantidade de empresas de confecções, construção civil, móveis e produtos agrícolas. O critério de escolha dos setores de atividade das empresas se deu, em ordem de relevância, devido: 1) Importância do setor para a região; 2) Proximidade das empresas; e 3) Afinidade do Agente Local de Inovação com o setor.

Para demonstrar melhor as empresas da amostra, foi confeccionada uma tabela com a

informação de cada uma das empresas, seus respectivos setores de atuação e o grupo de análise para o estudo. Optou-se por preservar o nome das empresas, bem como do empresário entrevistado. O critério para a ordem e agrupamento das empresas se deu pela ordem de adesão ao programa e obtenção dos resultados dos diagnósticos. Optou-se por não agrupar nesse momento as empresas por setores parecidos, essa escolha se deu com base na proposta do estudo de avaliação do comércio varejista como um todo, e não análises isoladas de setores específicos do varejo. Segue tabela analítica:

Quadro 5 – Agrupamento da amostra

Cod. da empresa	Sector de atuação	Cod. da empresa	Sector de atuação	Cod. da empresa	Sector de atuação
E1	Materiais Elétricos	E1	Confecções	E1	Confecções
E2	Instrumentos musicais	E2	Autopeças	E2	Confecções
E3	Construção Civil	E3	Produtos agrícolas	E3	Confecções
E4	Materiais Elétricos	E4	Variedades	E4	Móveis
E5	Confecções	E5	Produtos de limpeza	E5	Construção Civil
E6	Confecções	E6	Variedades	E6	Variedades
E7	Mercadinhos	E7	Construção Civil	E7	Construção Civil
E8	Mercadinhos	E8	Confecções	E8	Móveis
E9	Autopeças	E9	Autopeças	E9	Construção Civil
E10	Produtos agrícolas	E10	Produtos agrícolas	E10	Móveis
E11	Móveis	E11	Construção Civil	E11	Mercadinhos
E12	Variedades	E12	Construção Civil	E12	Móveis
E13	Mercadinhos	E13	Autopeças	E13	Móveis
E14	Produtos agrícolas	E14	Autopeças	E14	Móveis
E15	Construção Civil	E15	Produtos agrícolas	E15	Confecções
Grupo 1		Grupo 2		Grupo 3	

Fonte: Pesquisa de campo, 2014

Os diagnósticos foram desenvolvidos por meio das seguintes etapas: elaboração dos formulários, seleção das EPPs, treinamento dos entrevistadores, realização das entrevistas, tabulação e análise dos dados e normalização dos dados do diagnóstico organizacional (SEBRAE, 2010). A ferramenta do diagnóstico Radar da Inovação foi aplicada em três momentos distintos: 1) no momento inicial ao avaliar o grau de inovação antes da implementação das ações do Programa ALI; 2) Após a efetivação do primeiro ciclo de ações; e 3) Após a efetivação do segundo ciclo de ação. Ao todo o grau de inovação foi avaliado em três momentos distintos em cada empresa da amostra, permitindo uma análise longitudinal dos dados.

A análise longitudinal possibilitou verificar a evolução do grau de inovação das empresas da amostra durante o atendimento do Programa ALI. Dessa forma a segunda parte da pesquisa comparou a evolução do grau de

inovação com o grau do comportamento empreendedor em cada um dos casos.

## 6 ANÁLISE DE DADOS

Para organizar melhor as análises, bem como demonstrar de forma mais clara os gráficos comparativos, optamos por dividir as 45 empresas em três grupos. O critério para a divisão do grupo foi exclusivamente a ordem de adesão ao projeto. Considerando a escala de Bachmann (2008) para classificação das empresas quanto ao grau de inovação, em que o escore 1 indica empresa pouco ou nada inovadora; o 3, empresa inovadora ocasional; e o 5, inovadora sistêmica. Verifica-se que as organizações analisadas apresentam-se, em sua maioria, como inovadoras ocasionais, apresentando uma média geral de 2,2. Da mesma forma e escala o grau do comportamento empreendedor apresenta resultado parecido, ligeiramente maior, média de 2,5.

Segue quadro da matriz de resultados obtidos do diagnóstico de inovação e do comportamento empreendedor. O objetivo é procurar entender se há uma correlação entre

o G.I (Grau de Inovação) e C.E (Comportamento Empreendedor) quando se trata de EPP.

Quadro 6 - Matriz de resultados obtidos do diagnóstico de inovação e do comportamento empreendedor.

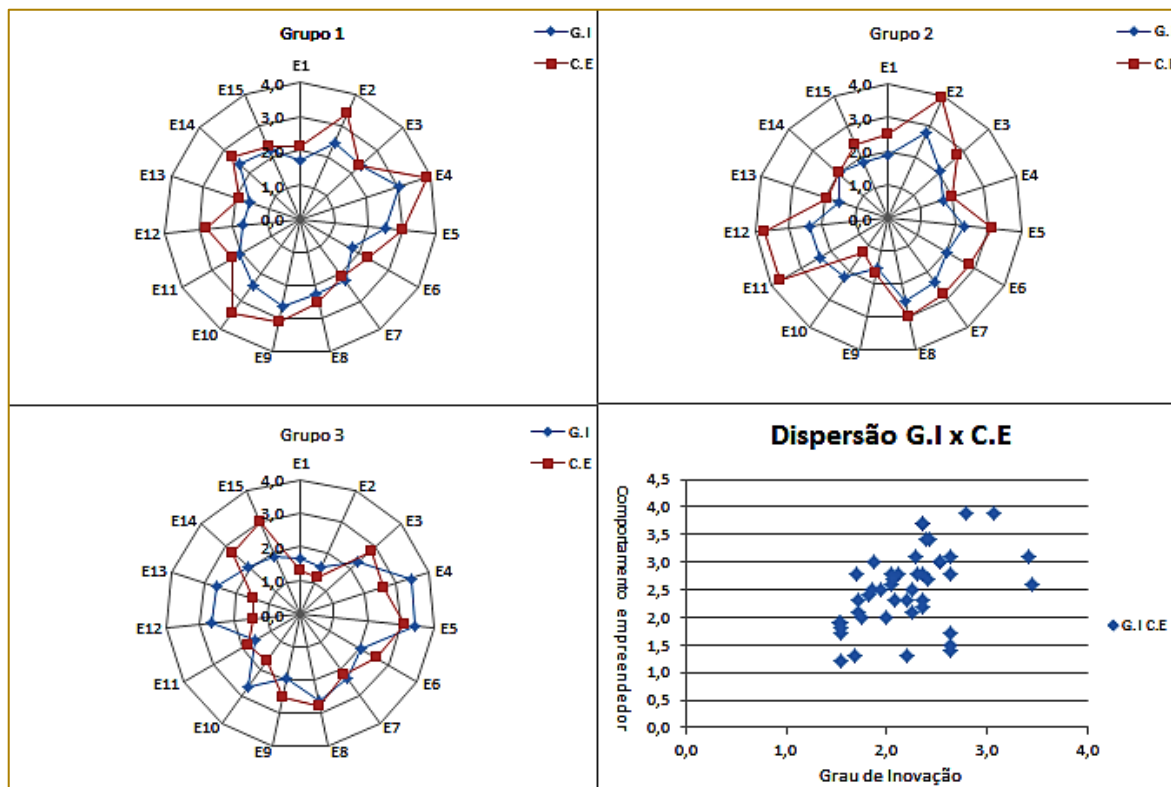
Empresa	Grupo 1			Grupo 2			Grupo 3		
	G.I	C.E	Var.	G.I	C.E	Var.	G.I	C.E	Var.
E1	1,7	2,1	-0,4	1,9	2,5	-0,6	1,7	1,3	0,4
E2	2,4	3,4	-1,0	2,8	3,9	-1,1	1,5	1,2	0,3
E3	2,4	2,3	0,1	2,1	2,8	-0,7	2,3	2,8	-0,5
E4	3,1	3,9	-0,8	1,8	2,0	-0,2	3,4	2,6	0,8
E5	2,5	3,0	-0,5	2,3	3,1	-0,8	3,4	3,1	0,3
E6	1,7	2,3	-0,6	2,0	2,8	-0,8	2,0	2,6	-0,6
E7	2,3	2,1	0,2	2,4	2,8	-0,4	2,4	2,2	0,2
E8	2,3	2,5	-0,2	2,5	3,0	-0,5	2,6	2,8	-0,2
E9	2,6	3,1	-0,5	1,5	1,7	-0,2	1,9	2,5	-0,6
E10	2,4	3,4	-1,0	2,2	1,3	0,9	2,6	1,7	0,9
E11	2,1	2,3	-0,2	2,4	3,7	-1,3	1,5	1,8	-0,3
E12	1,7	2,8	-1,1	2,4	3,7	-1,3	2,6	1,4	1,2
E13	1,5	1,9	-0,4	1,5	1,9	-0,4	2,6	1,5	1,1
E14	2,4	2,7	-0,3	2,0	2,0	0,0	2,1	2,7	-0,6
E15	2,2	2,3	-0,1	1,8	2,4	-0,6	1,9	3,0	-1,1
Média	2,2	2,7	-0,5	2,1	2,6	-0,5	2,3	2,2	0,1

Fonte: Elaborada pelos autores (2016)

À primeira vista percebe-se uma correlação bastante próxima entre o Grau de Inovação e o Comportamento Empreendedor. Apresentando uma média de variância entre -0,5 e 0,1, que demonstra uma tendência de equiparar os dois escores medidos no trabalho. Apenas em 9 casos observamos uma variância igual ou maior que 1 ponto, sendo que em 2 deles essa variância foi positiva. Esses dados por si só indicam a

correlação, mas não é possível concluir dados concretos a partir da estatística descritiva proposta no trabalho. Para melhor análise e demonstração dos dados, a Figura 1 demonstra os gráficos comparativos por grupo e apresenta o gráfico de dispersão. Fica evidente a existência de uma correlação não linear entre essas variáveis em decorrência da complexidade própria das questões comportamentais.

Figura 1- Gráficos comparativos e Dispersão entre os graus de inovação e comportamento empreendedor



Fonte: Elaborados pelos autores (2016)

Ambos os gráficos demonstram ser a média do comportamento empreendedor o elemento a acompanhar de perto o escore do Grau Geral da Inovação. Em geral, se o empresário apresenta uma maior média no comportamento empreendedor, seu grau geral de inovação é aumentado. Esses dados corroboram o que destacou Dolabela (2008), quando afirma que o comportamento empreendedor tem como característica marcante a inovação, pressupondo a criatividade, senso de oportunidade, além de determinação para aproveitar essa oportunidade e transformá-la em um negócio lucrativo. De fato, essa relação direta é constatada na amostra do estudo, onde verificou-se a influência direta do comportamento empreendedor na inovação empresarial.

O quadro 7 demonstra o valor da correlação entre as dimensões consideradas no radar da inovação, verificando cada uma delas e o nível de correlação com o Grau de inovação e o comportamento empreendedor. Conforme o quadro, podemos verificar as dimensões que possuem o maior nível de correlação, destacando as dimensões soluções, processos, organização, cadeia de fornecimento e ambiência inovadora como as que possuem o maior nível de correlação frente ao grau de inovação. Já com relação ao comportamento empreendedor, destacam-se as dimensões marca, soluções e agregação de valor, demonstrando uma correlação ligeiramente menor do que as relacionadas com o grau de inovação.



Quadro 7 – Correlação por dimensão

Dimensão	G.I	C.E
Oferta	0,1894	0,1344
Plataforma	0,3462	0,0967
Marca	0,4057	0,4189
Clientes	0,3964	0,2295
Soluções	0,6010	0,4011
Relacionamento	0,2894	0,3143
Agregação de Valor	0,4923	0,3912
Processos	0,5086	0,0880
Organização	0,6028	0,2705
Cadeia de fornecimento	0,6298	0,2236
Presença	0,4453	-0,1986
Rede	0,3206	-0,0960
Ambiência Inovadora	0,7215	0,1003
Grau de Inovação		0,4706

Fonte: Elaborado pelos autores (2016)

Destaca-se o nível de correlação entre G.I e C.E, demonstrando a clara tendência de influência direta do comportamento empreendedor na inovação empresarial. Da mesma forma, ressalta Julien (2010) que a inovação é uma das condições necessárias e suficientes para o empreendedorismo, portanto evidencia-se por essa afirmação a proximidade dos escores apresentados acima. Segundo Takahashi *et al.* (2006), o empresário da pequena empresa é sempre o principal responsável pelo comportamento estratégico da empresa, sendo assim é atribuição do empreendedor estabelecer uma ambiência inovadora para que seja possível inovar no ambiente da pequena empresa. Tais considerações orientam que, visto a realidade da pequena empresa, onde o empresário é o tomador de decisões e figura principal dentro da organização, a inovação na pequena empresa depende muito do comportamento e perfil desse empresário, sendo assim, em geral, quanto mais comportamentos empreendedores manifestados, maior será a inovação no âmbito da pequena empresa.

Já com relação ao comportamento empreendedor relacionado à inovação no

comércio varejista, percebe-se que as dimensões marca, soluções e a agregação de valor são mais evidentemente correlacionadas. Dessa forma, sugere-se um paralelo com os conceitos de Ângelo (2003) que sugere que o empreendedor se comporta com habilidade e foco na geração de valor, possibilitando novas soluções agregadas a produtos e sua consequente agregação de valor. Da mesma forma, o paralelo com Druker (2003) foi ainda mais evidente ao atribuir ao comportamento empreendedor a capacidade de inovar.

### 6.1 INOVAÇÃO NO COMERCIO VAREJISTA E O COMPORTAMENTO EMPREENDEDOR

De acordo com os apontamentos de Herman (1994) que estabelece os três aspectos da inovação e competitividade no comércio varejista, foi possível traçar um paralelo com as dimensões do Radar da Inovação de Bachmann e Destefani (2006) e verificar a correlação delas na inovação nas empresas estudadas. Podemos verificar no quadro 8 quais as dimensões que são impactadas pelos aspectos discutidos por Herman (1994):

Quadro 8 – Aspectos da inovação e competitividade no setor varejista e as dimensões do radar da inovação

Aspectos da inovação no comércio varejista	Conceito	Dimensões	Grau de correlação das dimensões com o G.I
Competitividade horizontal	Competição entre varejistas de um mesmo tipo (concorrentes)	Oferta, Marca, Clientes e Presença.	0,3592
Intertipos	Competição entre diferentes varejistas que atuam numa mesma cadeia produtiva	Soluções, Relacionamento, Organização e Rede.	0,46122
Competitividade vertical	Relação de poder de barganha entre fornecedores, distribuidores e pontos de venda.	Processos, Cadeia de fornecimento e Rede.	0,51545

Fonte: Elaborada pelos autores com base em Herman (1994) e Bachmann (2006)

Com relação ao primeiro aspecto, a competitividade horizontal, atribui-se as seguintes dimensões: Oferta, que se refere aos produtos (bens ou serviços) oferecidos pela empresa e se atribui ao primeiro aspecto devido à possibilidade de inovação com a oferta de produtos diferenciados aos seus concorrentes; Marca, que se refere ao conjunto de símbolos que a empresa transmite sua imagem, diferenciando-se dos seus concorrentes; Clientes, que se refere ao consumidores dos produtos e soluções oferecidas pela empresa; e Presença, que se refere ao alcance das vendas da empresa.

Com relação ao segundo aspecto, intertipos, atribui-se as seguintes dimensões: Soluções, que se refere à combinação de serviços e soluções atreladas a seus produtos, articulados com parceiros atuantes da mesma cadeia; Relacionamento, que se refere às redes de relacionamento com outras organizações; Organização, que se refere ao modo como a empresa se organiza e estabelece suas relações; e Rede, que trata como a empresa se relaciona com seus parceiros e partes interessadas.

Já com relação ao terceiro aspecto, competitividade vertical, atribui-se as seguintes dimensões: Processos, que se refere aos procedimentos adotados pela empresa; Cadeia de Fornecimento, que se refere como a empresa atua na sua cadeia de fornecimento; e também Rede e presença, que estabelece como a empresa se relaciona

com seus parceiros, fornecedores e partes interessadas.

Traçando um paralelo com a correlação apresentada no quadro 7, as dimensões que mais apresentaram correlação com o grau de inovação foram soluções, processos, organização, cadeia de fornecimento e ambiência inovadora. Os dados encontrados corroboram com as colocações de Herman (1994), permitindo-nos observar que, nas empresas analisadas, a competitividade vertical foi mais evidentemente relacionada com as dimensões da inovação.

## 6.2 ANÁLISE DA EVOLUÇÃO DO GRAU DE INOVAÇÃO E COMPORTAMENTO EMPREENDEDOR

Um dos objetivos do atendimento do Agente Local de inovação é fomentar a cultura da inovação dentro da pequena empresa. Esse trabalho é feito ao longo dos ciclos de ações que são acompanhados e reavaliados pela metodologia do Radar da Inovação. Sendo assim, foram analisadas as empresas que mais obtiveram evolução no grau de inovação durante os 2 anos do Projeto no estado de Pernambuco. De acordo com os achados da pesquisa de campo, das 45 empresas da amostra, apenas 15 obtiveram evolução expressiva (acima de 0,5 pontos) no grau de inovação medido pelo diagnóstico.

Tais resultados apontam uma clara relação do comportamento empreendedor com o grau de variação da inovação medido no diagnóstico

radar da inovação. A tabela 9 demonstra a evolução de cada uma das empresas nos três momentos analisados (R0, R1 e R2), especificando a variação em cada um dos ciclos. A tabela também demonstra o grau do comportamento empreendedor verificado e

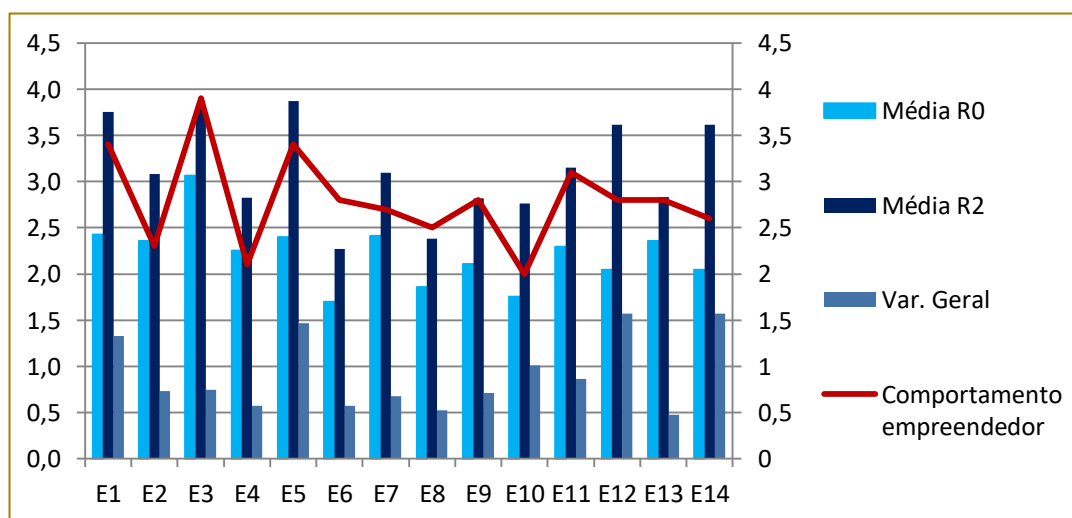
permite a comparação com os momentos analisados e suas variâncias. Percebe-se que o grau do comportamento empreendedor em todas essas 14 empresas foi acima de 2,0. Segue tabela e gráfico para compor a análise:

Tabela 9 – Comportamento empreendedor e variância do grau de inovação

Empresa	C.E	Média R0	Média R1	Var.	Média R2	Var. Geral
E1	<b>3,4</b>	2,4	3,3	0,9	3,8	<b>1,3</b>
E2	2,3	2,4	2,8	0,5	3,1	0,7
E3	3,9	3,1	3,4	0,3	3,8	0,7
E4	2,1	2,3	2,5	0,3	2,8	0,6
E5	<b>3,4</b>	2,4	3,4	1,0	3,9	<b>1,5</b>
E6	2,8	1,7	2,3	0,6	2,3	0,6
E7	2,7	2,4	2,8	0,3	3,1	0,7
E8	2,5	1,9	1,9	0,0	2,4	0,5
E9	2,8	2,1	2,7	0,6	2,8	0,7
E10*	2,0	1,8	2,7	0,9	2,8	1,0
E11	3,1	2,3	2,7	0,4	3,2	0,9
E12	<b>2,8</b>	2,0	2,9	0,8	3,6	<b>1,6</b>
E13	2,8	2,4	2,8	0,5	2,8	0,5
E14	<b>2,6</b>	2,0	2,9	0,8	3,6	<b>1,6</b>
<b>Média</b>	<b>2,8</b>	<b>2,2</b>	<b>2,8</b>	<b>0,6</b>	<b>3,1</b>	<b>0,9</b>

Fonte: Pesquisa de Campo (2015)

Gráfico X - Comportamento empreendedor e variância do grau de inovação



Fonte: Pesquisa de Campo (2015)

Podemos verificar que, em geral, uma maior variância do grau de inovação corresponde a um grau de comportamento empreendedor mais expressivo. Apenas no caso da E10 que o empreendedor demonstrou um grau de 2,0 no comportamento empreendedor e um grau de variância acima de 1,0 que é considerado uma variância expressiva. Como colocado por Fleck (2003) sobre os desafios da inovação na pequena empresa, o empreendedor é, de fato, o fator de inovação que vai fomentar a competitividade na empresa. Tais achados corroboram com as colocações de McClelland (1961) que demonstram que o comportamento empreendedor é fator determinante para o sucesso empresarial e, a inovação caminha justamente neste sentido, o de trazer diferenciações para as empresas que possam levar as organizações a este patamar.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta central do estudo foi analisar a relação e influência do comportamento empreendedor na inovação empresarial. Com base nas constatações no trabalho de campo realizado no vale do São Francisco, com empresas do comércio varejista, utilizando ferramentas de trabalho próprias do Programa ALI, foi elaborado um estudo comparativo entre o comportamento empreendedor e a inovação empresarial encontradas no momento inicial da empresa na participação no Programa. A hipótese analisada foi centrada na indagação de se o comportamento empreendedor seria um fator decisivo no grau de inovação empresarial. Utilizando com foco discursivo as correlações das dimensões na inovação empresarial,

relacionando-as com o grau do comportamento empreendedor, foi possível analisar a influência dessas variáveis na determinação do grau geral de inovação.

O estudo demonstrou que, o comportamento empreendedor é sim um elemento relacionado diretamente ao grau de inovação empresarial. As médias encontradas são bastante próximas e sugerem uma relação direta. É notável, portanto, que para uma empresa apresente um maior grau geral de inovação, é preciso que o empreendedor demonstre características em sua personalidade descritas no comportamento empreendedor. O grande destaque apontado pelo estudo se baseia na influência direta do empreendedor e suas características na inovação empresarial. Tal comportamento não é o principal e único elemento, pois o comportamento empreendedor se vale de características tão distintas que torna difícil classificar em um único ponto de vista, mas de forma geral e ampla, o estudo demonstrou que o comportamento empreendedor pode ativar uma ambiência inovadora na empresa, contribuindo juntamente com outros aspectos, para o desenvolvimento da inovação na pequena empresa.

Como contribuição teórica e empírica, esse estudo se valeu para o desenvolvimento da temática da inovação das pequenas empresas no Brasil, explorando a temática da sua mensuração. De forma prática, espera-se que o estudo contribua no sentido da valorização do empreendedorismo como determinante para o desenvolvimento de pequenas empresas inovadoras.

## REFERÊNCIAS

- [1]. Angelo, E. B. (2003). Empreendedor corporativo: a nova postura de quem faz a diferença. Rio de Janeiro: Campus.
- [2]. AZOLAY, P. & SHANE, S. (2001). Entrepreneurs, contracts, and the failure of young firms. *Management Science*, 47 (3), 337-358.
- [3]. BACHMANN, D. L. & DESTEFANI, J. H. (2009). Metodologia para Estimar o Grau de Inovação nas MPE – Cultura do empreendedorismo e Inovação, Curitiba: SEBRAE.
- [4]. BARON, R. & SHANE, S. A. (2007). Empreendedorismo: uma visão de processo. São Paulo: Thomson Learning.
- [5]. BARROS, A.; PEREIRA, C. (2008). Empreendedorismo e crescimento econômico: uma análise empírica. *Revista de Administração Contemporânea*, 12 (4), 975-993.
- [6]. BARROS, F. S.; FIÚSA, J. L. A.; IPIRANGA, A. S. R. (2005). O Empreendedorismo Como Estratégia Emergente De Gestão: Histórias De Sucesso. *REAd* 11(5).
- [7]. CHAVES JUNIOR, C. A. M.; CAVALCANTI, M. C. S.; BARBOSA, J. D. (2014). Comportamento empreendedor dos dirigentes de clínicas médicas de Maceió. *Revista de Administração Hospitalar e Inovação em Saúde*. 11 (3), 229-246.
- [8]. COSTA, A. M. de C. (2010). A inovação como diferencial competitivo in: História de Sucesso: Agentes Locais de Inovação. SEBRAE, Curitiba.

- [9]. COSTA, A. M. da; BARROS, D. F.; CARVALHO, J. L. F. A dimensão histórica dos discursos acerca do empreendedor e do empreendedorismo. *Rev. adm. contemp.*, Curitiba, v. 15, n. 2, apr. 2011.
- [10]. DOLABELA, F. C. Oficina do empreendedor: a metodologia do ensino que ajuda a transformar conhecimento em riqueza. Rio de Janeiro: Sextante, 2008.
- [11]. DRUCKER, P. F. Inovação e Espírito Empreendedor: Prática e princípios. 1. ed. São Paulo: Pioneira, 2003.
- [12]. FERMANN, E. Inovar independe do porte da empresa in: História da e Sucesso: Agentes Locais de Inovação. SEBRAE, Curitiba, 2010.
- [13]. FILION, L. J. Empreendedorismo: empreendedores e proprietários-gerentes de pequenos negócios. *Revista de Administração*, São Paulo v.34, n.2,p.05-28. 1999
- [14]. FLECK, D. L. Dois motores do crescimento corporativo. *Revista de Administração de empresas*, v. 43, n. 4, p. 10-24, dec. 2003.
- [15]. FREEMAN, C.; SOETE, L. Developing science, technology and innovation indicators: What we can learn from the past. *Research policy*, v. 38, n. 4, p. 583-589, 2009.
- [16]. FORMAINI, R. L. The engine of capitalist process – Entrepreneurs in economic theory. *Economic & Financial Review Fourth Quarter*, Dallas, v.14, p.2-11, 2001.
- [17]. GARTNER, W. B. Who Is an Entrepreneur? is the Wrong Question., *Entrepreneurship Theory & Practice* v. 13, n. 4, p. 47-68. 1989
- [18]. GARTNER, W. B. Where's Entrepreneurship? Finding the definitive Definition." Pp. 25-33 In: Gerald E. Hills. *Marketing and Entrepreneurship. Research Ideas and Opportunities*. London.1994
- [19]. HERMAN, G. Information Technology in Retail - Globalization and Customer Focus. *Financial Times Management Reports GB*, 1994.
- [20]. JULIEN, P. A. Empreendedorismo regional e economia do conhecimento. São Paulo: Saraiva, 2010.
- [21]. KIRZNER, I. M. *Competition and Entrepreneurship*. Chicago, IL: The University of Chicago Press. 1973
- [22]. LEPSCH, S. L.; TOLEDO, G. L. Estratégias para o Varejo. In: Semead – Seminários de Administração USP, 3, Anais Eletrônicos, São Paulo: USP, 2000.
- [23]. MACCLELLAND, D.C. A sociedade competitiva: realização e progresso social. Rio de Janeiro: Expressão e Cultura, 1972.MELLO, C. M. ; MACHADO, H. V. ; JESUS, M. J. Considerações sobre a inovação em PMES: o papel das redes e do empreendedor. *Revista de Administração da UFSM*, v. 3, p. 41- 57. 2010
- [24]. MINELLO, I. F.; SCHERER, I. B. Características resilientes do empreendedor associadas ao insucesso empresarial. *Revista de Ciências da Administração*, v. 16, n. 38, p. 228-245. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis/SC, Brasil., abr. 2014.
- [25]. MINTZBERG, H.; AHLSTRAND, B.; LAMPEL, J. *Safári de estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico*. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.
- [26]. MORGADO, Mauricio. *Inovação no Varejo*. São Paulo: Faculdade Getulio Vargas, 2008.
- [27]. *Organização para Cooperação Econômica e Desenvolvimento*. Manual de Oslo: Proposta de Diretrizes para Coleta e Interpretação de Dados sobre Inovação Tecnológica, FINEP, 2004
- [28]. NASSIF, V. M.; NASSIF, W. ; PISCOPO, M. R. ; LIMA, E. O. E o que dizem os Empreendedores sobre a Criação, Sobrevivência e Desenvolvimento de suas Empresas? Um Estudo Exploratório. *Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional*, v. 11, p. 216-245, 2015.
- [29]. OCDE. Manual de Oslo: Proposta de Diretrizes para Coleta e Interpretação de Dados sobre Inovação Tecnológica. Tradução Financiadora de Estudos e Projetos. Brasília: Finep, tradução português. 2005.
- [30]. PAREDES, B. J. B.; SANTANA, G. A. ; CUNHA, T. N. ; AQUINO, J. T. . Uma análise intrassetorial e intersectorial do grau de inovação de empresas de pequeno porte do estado de Pernambuco. *RAI : Revista de Administração e Inovação*, v. 12, p. 140-161, 2015.
- [31]. PHAN, P.; POH K.; & WANG, C. Antecedents to entrepreneurship among university students in Singapore: beliefs, attitudes and background. *Journal of Enterprising Culture*, v.10, n.2, 2002.
- [32]. SAROOGHI, H., LIBAERS, D., BURKEMPER, A. Examining the relationship between creativity and innovation: A meta-analysis of organizational, cultural, and environmental factors. *Journal of Business Venturing*, v. 30, n. 5, p. 714–731, 2015.
- [33]. SAWHNEY, M. Different Ways for Companies to Inoovate. *MIT Sloan Management Rewiew*. P. 75-81. 2006.
- [34]. SCHUMPETER, J. Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. 2a. ed. São Paulo: Nova Cultural, 1985
- [35]. SEBRAE. Fatores condicionantes de taxa de mortalidade de empresas no Brasil. *Relatório de Pesquisa*. Brasília: SEBRAE, 2014
- [36]. SEGRE, L.M.; BASTOS, R.M. Modernização produtiva nos supermercados: a adoção de tecnologias de informação e comunicações. *Rev. Admin. USP*. v. 35, n. 4. p. 72-83. 1999
- [37]. SOARES, D. G.; ABREU, D. P; MACHADO JR, E. V.; AQUINO, I. B. G.; GONTIJO, M. M. Entraves burocráticos na política de abertura de empresas: o impacto da burocracia nos modelos de empreendedorismo das micro e pequenas empresas. *Estudos*, Goiânia, v. 42, n. 1, p. 43-55, jan./fev. 2015.
- [38]. SHANE, S. *A general theory of entrepreneurship*. Cheltenham: Edward Elgar, 2003.



- [39]. SHANE, S.; VENKATARAMAN, S. The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review*, v.25, n.1, 2000.
- [40]. SHOOK, C.; PRIEM, R. L.; MCGEE, J. E. Venture creation and the enterprising individual: a review and synthesis. *Journal of Management*, v. 29, n. 3, p. 379-399, 2003.
- [41]. SILVA, S. S. da; SILVA, A. M. M. da; BOAS, V. A. A.; DAN, E. Características comportamentais empreendedoras: um estudo comparativo entre empreendedores e intraempreendedores. Rio de Janeiro: *Revista Cadernos de Administração*, v.1, n. 2, p. 1-14, 2011.
- [42]. TAKAHASHI, A. R. W.; GRAEFF, J. F.; TEIXEIRA, R. M. Planejamento estratégico e gestão feminina em pequenas empresas: o caso das escolas particulares em Curitiba - Paraná. *Organizações & Sociedade*, Salvador, v. 13, n. 39, p. 29-44, Dec. 2006.
- [43]. TEIXEIRA, R. M.; FEITOZA, R. A. Inovação na pequena empresa: Mapeamento da produção científica internacional e nacional no período de 2000 a 2014. *Revista da Micro e pequena empresa (FACCAMP)*, v. 9, n. 2, p. 90-102, 2015.
- [44]. TIDD, J; BRESSANT, J; PAVITT, K. *Gestão da Inovação*. Porto Alegre: Bookman. 2008.
- [45]. TRINDADE, J.T.P. *Novas Tecnologias como fator de mudanças no processo de modernização do comércio varejista*. Rio de Janeiro, 1998. (Doctoral Thesis in Computer Science) - COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- [46]. TRINDADE, J.T.P. SEGRE, L. M. Inovações tecnológicas e organizacionais no processo de modernização do comércio varejista. *Acta Scientiarum* v. 22 n. 5. p. 1371-1387, 2000
- [47]. VEIGA, C. *Espírito Santo Empreendedor*, Vitória: Sebrae-ES; Findes, 2006.
- [48]. VENKATARAMAN, S. The distinctive domain of entrepreneurship research, *Advances in Entrepreneurship, Firm Emergence and Growth*, v. 3, p. 119-138. Greenwich, CT: JAI Press. 1997
- [49]. VICENZI, S. E; BULGACOV, S. Fatores motivadores do empreendedorismo e as decisões estratégicas de pequenas empresas. *Revista Ciências da Administração*, v. 15, n.35, p 208-221, abr 2013.

# Capítulo 25

## UM ESTUDO COMPARATIVO DO DESEMPENHO DAS CADEIAS DE SUPRIMENTOS DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA: O CASO DA VOLKSWAGEN (RJ) E MERCEDES BENZ (SBC-SP)

*Délvio Venanzi*

*Orlando Roque da Silva*

*Haroldo Lhou Hasegawa*

*Arnoldo José de Hoyos Guevara*

**Resumo:** Este artigo tem por objetivo compreender a rapidez e agilidade das cadeias no tocante à resposta do mercado, à introdução de novos produtos e às ferramentas na cadeia. Para tanto partiu-se de um referencial teórico focado na gestão das cadeias e na estratégia de operações para então analisar duas configurações produtivas: (Volkswagen-RJ) - configuração modular e a (Mercedes Benz- SBC-SP), configuração produtiva tradicional – ambas reconhecidas no mercado de caminhões. A metodologia adotada foi o estudo de caso, pesquisa descritiva, entrevistas com profissionais do nível estratégico e tático das montadoras e parceiros, assim como fontes documentais cedido pelas montadoras.

**Palavras-chave:** gestão da cadeia de suprimentos, prioridades competitivas, cadeias de suprimentos flexíveis, cadeias de suprimentos ágeis, condomínio industrial e consórcio modular.

## 1. INTRODUÇÃO

Embora a implementação das práticas e filosofia da “produção enxuta” constitua um marco na indústria automobilística mundial, esta tem passado por várias transformações. De acordo com Ohno (1997), o foco da produção enxuta é a absoluta eliminação ou redução do desperdício. Segundo Salerno et al. (2003), tais transformações não se restringem ao lean manufacturing e ocorrem em três grandes áreas: reestruturação interna da produção, caracterizada pela adoção das práticas enxutas; configuração de novas relações de fornecimento, caracterizada pela formação dos blocos de comércio regionais e introdução de novos arranjos produtivos (consórcio modular e condomínio industrial); e mudanças nas atividades de projeto de produto, caracterizadas por meio das tecnologias de processo e da introdução do conceito de carro mundial. Segundo Humphrey e Salerno (2000), novos investimentos em mercados emergentes tornaram-se estratégicos não apenas para montadoras, mas também para os fornecedores de primeiro nível e subsidiárias de companhias transnacionais. Como consequência disso, as indústrias automobilísticas têm recebido modificações estruturais, tanto no que tange ao número e tamanho das empresas quanto ao padrão de relacionamento entre elas. No Brasil, com a abertura da economia, a indústria automobilística passou por uma reestruturação importante a partir de 1995, quando diversas montadoras instalaram unidades produtivas em regiões sem tradição no setor automobilístico. Nesse período, as montadoras experimentaram um processo de crescimento e investimento, enquanto que as autopeças atravessavam um período de consolidação/desnacionalização (Posthuma, 1997).

No que diz respeito às novas relações de fornecimento, Alves Filho et al. (2002) ressaltam o impacto que os investimentos realizados pelas montadoras trouxeram aos arranjos das cadeias de suprimentos e à alteração do padrão de relacionamento entre as montadoras e seus fornecedores, que resultaram num ganho e acúmulo de poder das montadoras com relação aos seus fornecedores. Essa concentração de poder, aliado à posse do comando dos investimentos, possibilitou com que as montadoras conseguissem definir a maior parte das configurações das cadeias

produtivas do setor, especialmente nas ocasiões em que novas plantas estavam sendo instaladas. Frente a esta transformação, Maia e Cerra (2004a) compartilham de visão semelhante ao afirmar que, no decorrer desse período, puderam-se observar impactos significativos também nas unidades montadoras que, através da adoção de estratégias competitivas distintas, estabeleceram novos tipos de relações com fornecedores de autopeças que tiveram que adotar estratégias de operações e práticas de gestão da cadeia de suprimentos (SCM) apropriadas aos novos contextos. Alves Filho et al. (2004), citam alguns pressupostos que contemplam, dentre outras questões, a necessidade de que as empresas que participam de uma mesma cadeia devem possuir estratégias próprias mas devidamente alinhadas com a cadeia, de modo a enfrentar a competitividade e gerar ganhos para todos os seus elos. Desta forma, considerando a importância econômica do setor automotivo do Brasil, bem como a relevância das alterações que este setor tem sofrido, duas questões podem ser formuladas: o impacto da configuração produtiva na montadora e a estratégia de operações; e o tipo de cadeia de suprimentos utilizada para responder às respostas do mercado ao qual a montadora está inserida.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1. GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS (SUPPLY CHAIN MANAGEMENT - SCM)

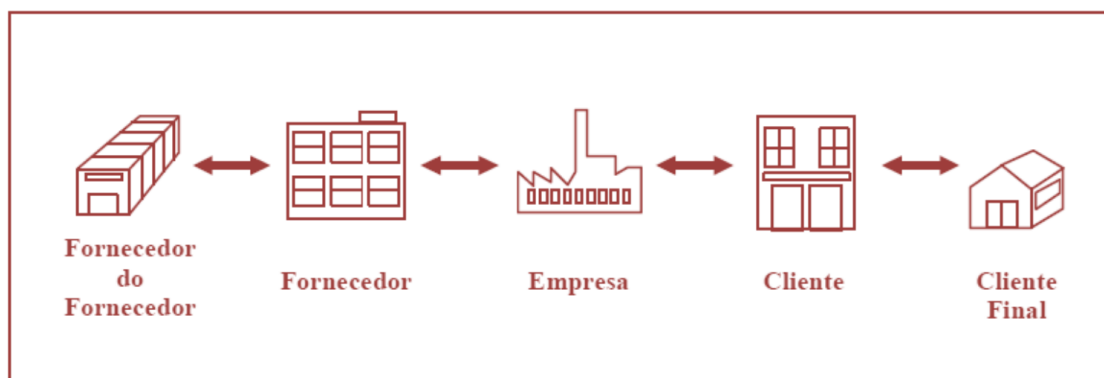
Segundo Alves Filho et al. (2004), os esforços para o desenvolvimento de abordagens para o estudo de cadeias de suprimentos são relativamente recentes. Para os autores, apenas no início da década de 90, lastreado no amplo desenvolvimento da logística, o assunto começa a ser sistematicamente tratado nas empresas ocidentais, em periódicos científicos nas áreas de Administração e Engenharia de Produção, que abordavam a difusão do novo padrão de relacionamento entre montadoras e fornecedores da indústria automobilística japonesa. Para entender o conceito de Gestão da Cadeia de Suprimentos (SCM) é necessário antes compreender qual o objeto que será gerido por estas práticas. Segundo Chopra e Meindl (2003), uma cadeia de suprimentos engloba todos os estágios (clientes, varejistas, distribuidores, fabricantes e fornecedores) envolvidos direta ou

indiretamente no atendimento de um pedido ao cliente. Para Lumus et al. (1998), uma cadeia de suprimentos pode ser vista como uma rede de entidades que abrange todo o fluxo de materiais e informações. Esta cadeia de empresas, enxergada como um conjunto ou de forma sistêmica, apresenta uma série de desafios que dificilmente são superados pelas práticas gerenciais tradicionais. O forte controle hierárquico, exercido anteriormente pela integração vertical, não é mais factível na situação em que empresas distintas detêm a operação de diferentes etapas do processo produtivo, acumulando competências inerentes a tais etapas e necessitando traçar estratégias para servir seus vários clientes. É neste novo contexto de relações que surge a Gestão da Cadeia de Suprimentos (SCM).

Segundo Pedroso (2002), a SCM pode ser definida como “a integração dos principais processos que gerenciam os fluxos

bidirecionais de materiais e informações no âmbito intraempresa e entre empresas participantes da cadeia de suprimentos, até atingir os consumidores finais, cujo objetivo principal é agregar valor aos acionistas e aos clientes ao longo destes processos”. Este conceito atual apresentado esquematicamente na figura 1 (Pires, 1998), tem trazido interessantes contribuições para as indústrias, sobretudo a automobilística. Segundo Cooper et al. (1997) e Tan (2002), a SCM envolve a integração dos processos de negócios por meio da cadeia de suprimentos, abrangendo a coordenação de atividades e processos não apenas dentro de uma organização isolada, mas entre todas as organizações que compõem a cadeia de suprimentos. Para Pires (2001), a SCM baseia-se na ideia de que empresas devem estar estratégica e holisticamente integradas com os seus fornecedores e clientes.

Figura 1 – Representação de uma Cadeia de Suprimentos



Fonte: Pires (1998).

De um ponto de vista total, SCM pode ser compreendida como uma área contemporânea, dentro do espaço da gerência do negócio, que considera a convergência de uma série de temas e de interesses de áreas tradicionais, tais como a gerência de produção, logística, compras e marketing. (PIRES; CARDOZA, 2007). Um conceito importante, no tocante da SCM, é o de *outsourcing* explicado por Pires (2004), como: refere-se à prática em que parte do conjunto de produtos e serviços utilizados por determinada empresa (na realização de uma cadeia

produtiva) é executada por outra empresa externa, num relacionamento colaborativo e

interdependente. A empresa fornecedora desenvolve e melhora continuamente a competência e a infra-estrutura para atender o cliente, o qual deixa de possuí-las total ou parcialmente. O cliente, entretanto, continua mantendo estreita e colaborativa integração com o fornecedor. Isto mostra uma nova forma de relacionamento entre o cliente e fornecedor, diferente das configurações tradicionais utilizadas, as quais estabelecem uma parceria de longo prazo e necessita de total integração, abrangendo toda a estrutura das empresas. Portanto, deve ser fruto de uma decisão estratégica, baseada numa correta avaliação do desempenho e das competências do fornecedor, pois criará uma situação de grande interdependência e difícil

retorno. No Brasil, isto é recente e difere do modo como foram utilizadas a terceirização e a subcontratação. O modelo de CM pode ser entendido como um caso radical do *outsourcing* bem como algumas de suas implicações o caracteriza como o estado da arte da SCM. Embora cada empresa da cadeia tenha seus clientes diretos, a cadeia como um todo, cumulativamente, agrega valor ao produto/serviço que será entregue ao cliente final. Desta forma, o objetivo é maximizar a sinergia entre todas as partes da cadeia, a fim de atender o cliente final da maneira mais eficiente possível. Para Alves Filho et al. (2001), o objetivo é tornar os processos de negócio mais eficientes e eficazes, reduzindo custos, níveis de estoque, melhorando a qualidade e criando vantagem competitiva e valor para a cadeia de suprimentos. O foco na satisfação do cliente final impõe desafios de integração, visibilidade e coordenação entre todas as empresas. Flutuações na demanda final, associadas a um fluxo deficiente de informações entre as empresas, possuem seus impactos amplificados conforme se caminha a montante na cadeia (fato conhecido como efeito “chicote”) (Slack et al., 2002). Embora o efeito “chicote” seja relevante e um bom exemplo didático, uma série de outros problemas pode ser originada pelas dificuldades de integração e relacionamento entre empresas. Desta forma, um dos princípios norteadores da SCM é “assegurar maior visibilidade dos eventos relacionados à satisfação da demanda, com o objetivo de minimizar os custos das operações produtivas e logísticas entre empresas, constituintes do fluxo de materiais, componentes e produtos acabados” (Christopher, 1998; Handfield e Nichols, 1999; Chopra e Meindl, 2003 apud Assumpção, 2003).

Para Ballou (1999), o aumento do interesse pelas relações de parceria deve-se ao fato de não existir mais a possibilidade de uma única empresa ter todo o controle do fluxo dos produtos ou serviços, da fonte da matéria-prima ao consumo final. As relações de parceria buscam integrar empresas distintas, responsáveis por diferentes etapas do processo produtivo, em um modelo de integração alternativo à hierarquia da Integração Vertical. Buscando uma definição para o conceito de parceria, Lamming *apud* Slack et al. (2002) apresenta parceria como um padrão de relacionamento pautado “no compartilhamento de riscos e recompensas

de tecnologia e inovação, levando à redução de custos, ao aprimoramento na entrega e na qualidade e à ampliação de vantagem competitiva”.

Os relacionamentos de parceria, segundo Mchug et al. (2003), guardam alguns aspectos comuns como, por exemplo: relacionamento de longo prazo baseado em confiança mútua e em cooperação mais do que em competição; forte interesse do fornecedor pela qualidade dos produtos que são entregues; e cooperação visando o aumento de desempenho dos fornecedores. A confiança mútua, um dos requisitos para o estabelecimento de parcerias, é fortemente condicionada por outro pressuposto da SCM: as relações de longo prazo. Relações de longo prazo podem implicar ligações de confiança entre as empresas, na medida em que as transações ocorrem reiteradamente entre os diversos elos da cadeia (Maia e Cerra, 2004a). A SCM é um conceito com caráter fortemente estratégico e, conseqüentemente, as empresas necessitam acompanhar o desempenho de seus processos. Contudo, a medição de desempenho na cadeia é ainda um campo em desenvolvimento, no qual diversos autores realizam proposições enfocando aspectos específicos. Como exemplos, têm-se: enfoque em custos (Damme e Zon, 1999), eficiência na utilização de recursos, saídas/serviços aos clientes e flexibilidade às mudanças do ambiente (Beamon, 1999), níveis de estoque, tempo, atendimento aos pedidos, qualidade, foco no cliente, satisfação dos clientes (Ramdas e Sperkman, 2000).

## 2.2 TIPOS DE CADEIAS DE SUPRIMENTOS

### 2.2.1 CADEIAS DE SUPRIMENTOS ENXUTAS

De acordo com Gattorna (2009), as organizações aplicam conceitos enxutos nos sistemas logísticos corporativos e no mais amplo domínio da gestão da cadeia de suprimentos. Os princípios enxutos se concentram na eliminação dos desperdícios de material, processo, tempo e informação. A cadeia enxuta é a cadeia na qual o baixo custo é alcançado assegurando-se que os clientes não sejam super atendidos. Os custos baixos são obtidos por meio de seus processos mais básicos, mas bem-feitos. As cadeias enxutas se os clientes não quiserem compartilhar suas projeções de demanda, naturalmente é necessário empurrar o produto usando as melhores previsões em um



ambiente mais estável, portanto para se conseguir eficiência nessa cadeia há necessidade de colaboração dos fornecedores. Na visão de Gattorna (2009), as cadeias enxutas estão inseridas num contexto em que os clientes frequentemente compram preços e utilizam múltiplas empresas na busca pelo suprimento estável e preço mais baixo. Mas ao adotar essa postura eles podem ser impessoais ou adversativos, com o desenvolvimento de pouca lealdade. Este é um mercado caracterizado por um estilo muito transacional, no qual a informação é poder e ocorre pouco ou nenhum compartilhamento entre compradores e vendedores. Para os fornecedores, é um mercado difícil e implacável, com clientes tão sensíveis ao preço que as empresas que as empresas não têm praticamente nenhuma oportunidade de diferenciar sua proposição de valor. Para competir em tais condições, necessita ter o produtor mais barato e sustentar essa vantagem ao longo do tempo,

usando todas as técnicas e estratégias disponíveis. Para Vachon (2009), o melhor caminho para servir o mercado guiado pelo baixo custo e confiabilidade é por meio de uma configuração enxuta da cadeia de suprimentos. O foco principal está em operações eficientes que ofereçam maior volume e menor variedade, e em sua maioria que produzam bens e serviços baseados em previsões. É o ambiente operacional MTF (*Make-To-Forecast* – Produção Sob Previsão). Segundo Vachon (2009), clientes servidos por cadeias enxutas, beneficiar-se-ão com a produção e a logística de baixo custo, alcançadas por meio de uso de todas as sinergias, integração, sincronismo, troca de informações, compartilhamento de *know-how*, entre os elos e economias de escala disponíveis. Há a vantagem em prever a demanda de forma mais precisa. Essas cadeias têm como característica central a reprodução de processos padronizados. Dessa forma, as cadeias enxutas de baixo custo e confiáveis podem ser projetadas e operadas para fornecer a eficiência, a previsibilidade e o baixo custo tão almejado pelos clientes. Em ambiente operacional onde os clientes exigem altos níveis de responsividade em condições imprevisíveis às cadeias enxutas podem ser inadequadas.

### 1.2.2 CADEIAS DE SUPRIMENTOS ÁGEIS

Para Stevenson (2009), as cadeias ágeis tem como foco serem rápidas e alinharem-se com os clientes exigentes. Frequentemente, a alta responsividade requer a habilidade de prever a capacidade com precisão em vez de prever qual será o próximo produto de sucesso e estar preparado para passar para uma produção de alta prioridade quando chegar o momento. O comportamento de compra dominante dos clientes de uma cadeia ágil é de demanda e reposta rápida. São cliente que exigem do modelo de negócio uma resposta rápida para condições imprevisíveis de fornecimento e demanda. Na visão de Stevenson (2009), a cadeia ágil é uma cadeia de fluxo oscilante, pois a demanda tem surtos durante condições de mercado imprevisíveis e de grande variedade. As capacidades de MTO (*Make-To-Order*- Produção sob Encomenda) ou ATO (*Assemble-to-order*-Montagem sob Encomenda) são críticas por uma resposta rápida às exigências do cliente. A alta responsividade não pode ser atingida por um custo mínimo; clientes têm de fazer escolhas, caso contrário eles se tornam inadministráveis e não lucrativos. Essas cadeias respondem rapidamente e com alta prioridade, em condições imprevisíveis de suprimentos e demanda. O sucesso dessas cadeias é o resultado de uma combinação de processos e técnicas específicos dentro de um modo de pensar do negócio voltado à responsividade. Técnicas como o fornecimento estratégico e a manufatura postergada têm um papel central nesse aspecto, pois tudo tem que estar alinhado para se obter um resultado rápido e um custo eficiente. Há também a necessidade de habilidades nas atividades enxutas em módulos e ter capacidade de reconfigurar de maneira que forneçam as respostas desejadas. Quanto aos processos que motivam e sustentam as cadeias ágeis, estes são principalmente combinações de processos-padrão e modulares, pois esta é a chave para conter custos e ao mesmo tempo, atender às urgências de serviços em curtos períodos. Uma outra característica importante de acordo com Stevenson (2009), nas cadeias ágeis, é fundamental desenvolver e manter um modelo de otimização de rede, pois melhoram muito a qualidade das decisões tomadas no nível executivo integradas com as empresas participantes desse processo, buscando um alinhamento entre a empresa, clientes e fornecedores.

### 1.2.3 CADEIAS DE SUPRIMENTOS TOTALMENTE FLEXÍVEIS

Jagjit (2008) define as cadeias totalmente flexíveis, as que conseguem responder com rapidez e flexibilidade situações inesperadas impostas pelo mercado. Estas são desenhadas para encontrar soluções para os problemas com muita rapidez, independente se requer pensamentos criativos das áreas internas, comportamentos inovadores por parte da empresa e um custo elevado internamente, o negócio está disposto a encarar essa situação. Esses clientes procuram soluções inovadoras em seus produtos e a empresa tem que estar preparada com seus elos para responder rapidamente às necessidades destes clientes especiais. As cadeias são configuradas em torno dos princípios de diminuição do risco e mobilização que fornecem responsividade máxima de maneiras distintas durante períodos curtos, pois o objetivo central é atender a demandas não programadas e não planejáveis com soluções rápidas, eficazes e centradas nos clientes, que geralmente não estariam disponíveis em circunstâncias normais. Quanto ao desenho organizacional que caracteriza essa cadeia, onde o trabalho é cooperativo entre as partes, a maior ênfase é colocada em inovação e em auto-suficiência.

### 2.3. ESTRATÉGIA DE OPERAÇÕES

Segundo Hayes *et al.* (2004, p. 51), para os quais [...] a estratégia de operações é um conjunto de objetivos, políticas e restrições auto-impostas que conjuntamente descrevem como a organização se propõe a dirigir e desenvolver todos os recursos investidos nas operações, de forma a melhor executar (e possivelmente redefinir) sua missão.

#### 2.3.1 CONCEITOS E EVOLUÇÃO

Dois artigos de Skinner (1969, 1974) iniciaram o desenvolvimento da teoria de estratégia de operações e diversos avanços têm emergido desde então. Skinner (1969) propôs o conceito de estratégia de operações, ligado à função da produção a estratégia competitiva. Não se realizava, até os anos 80, um estudo detalhado da estratégia de manufatura; foi empreendido, embora este fosse atualmente insuficiente (DANGAYACH; DESHMUKH, 2001). Acredita-se que algumas organizações podem ter atribuído a importância estratégica

à função da manufatura, desenvolvendo uma estratégia consistente com a estratégia empresarial, assim permitindo vantagem competitiva (DÍAZ-GARRIDO; MARTÍN-PEÑA; GARCÍA-MUIÑA, 2007). Por outro lado, a estratégia de produção foi fomentada pelas obras clássicas de Skinner (1969; 1978), as quais enfatizam que a função produção é crucial para a competitividade da empresa. Numa outra visão, Madhavan (2007) salienta que a estratégia de operações é fundamentada por duas perspectivas: processo e conteúdo. Estas duas perspectivas estão fortemente inter-relacionadas, uma vez que o processo é apto para administrar o conteúdo.

Assim, sem o processo o conteúdo não se torna efetivo, por outro lado, se não houver conteúdo o processo será apenas um método incapaz de realizar qualquer coisa na organização. O foco do conteúdo é apropriar as intenções estratégicas da manufatura preocupando-se com o que a organização almeja competir, em contraste, o processo centraliza somente em como a estratégia de produção é desenvolvida. No ambiente empresarial, estratégias são ações ou padrões de ações intencionadas para a realização dos objetivos da organização. (RIIS;

JOHANSEN; WAEHRENS, 2007). Para Skinner (1969), estratégia é um conjunto de planos e políticas estabelecidas pela companhia para obter vantagens sobre seus competidores. Contudo, Hayes e Wheelwright (1984) fundamentam o termo estratégia de forma mais sistemática e conceituam que a utilização do termo "estratégia", na área de negócio, possui no mínimo cinco características: horizonte de tempo, impacto, concentração de esforços, padrões de decisões, e poder de difusão (amplo espectro).

#### 2.3.2 PRIORIDADES COMPETITIVAS

As prioridades competitivas também chamadas de objetivos de desempenho, constituem as diretrizes mestras para posicionar a manufatura perante todos os grupos sociais que tenham vínculos de interesse na organização. Skinner (1969) classificava as prioridades como sendo o retorno sobre o investimento, qualidade, serviço. Garvin (1993) fornece uma grande contribuição ao planejamento estratégico de manufatura, constatando a necessidade de

uma estrutura mais dinâmica de modo a suplementar o modelo de estratégia de manufatura com percepções do planejamento de longo prazo em relação às decisões do dia a dia. Sob a ótica do planejamento estratégico, a Estratégia de Operações é uma estratégia funcional e, portanto, deve promover sustentação à estratégia competitiva. No entanto, conforme ressalta Skinner (1969), não se podem considerar “baixos custos e alta eficiência” como os objetivos de todos os sistemas produtivos, invariavelmente. Dado o fato de que os elementos que compõem o sistema produtivo devam ser concebidos para atingir determinadas tarefas, estratégias competitivas diferentes exigirão configurações distintas do projeto do sistema de produção.

A chave para o desenvolvimento de uma estratégia de produção efetiva está em compreender como criar ou agregar valor para os clientes. Especificamente, o valor é agregado através da prioridade ou das prioridades competitivas, que são selecionadas para apoiar uma estratégia de negócios. Conforme Ward e Duray (2000), a estratégia de operações atua como mediadora entre a estratégia competitiva empreendida por uma companhia e o desempenho que esta atinge. Selecionando especificamente o enfoque da qualidade como um exemplo, os autores propõem que a estratégia competitiva de diferenciação é bem sucedida, quando apropriadamente apoiada pela qualidade das operações. Portanto, cada tipo de estratégia demanda certas tarefas da função operações, as quais são conhecidas por “prioridades competitivas” (ou objetivos de desempenho) e foram inicialmente identificadas por Skinner (1969) como sendo produtividade, serviço, qualidade e retorno sobre o investimento. A partir deste modelo que interage nas tomadas de decisões estratégicas, destaca-se a importância das prioridades competitivas dentro da empresa. As prioridades competitivas, também denominadas objetivos de desempenho, fornecem contribuição vital para uma empresa que busca sucesso em longo prazo, possibilitando vantagem competitiva baseada em operações. Prioridades competitivas podem ser definidas como um conjunto consistente de objetivos/metastas para operações (LEONG; SNYDER; WARD, 2000), sendo aplicadas ao nível funcional, constituindo, juntamente com as questões estruturais e infra-estruturais, a base para a formação de uma estratégia de operações.

As prioridades competitivas se aplicam ao nível funcional, em especial a operações. Contudo, as prioridades competitivas se aplicam a toda unidade de negócios e devem ser consideradas pelas outras estratégias funcionais. (PIRES, 1995). Posteriormente, essas habilidades foram condensadas, por muitos autores, em quatro prioridades principais: custo, qualidade, desempenho e entregas e flexibilidade. Alguns autores como Leong, Snyder e Ward (2000) subdividem desempenho de entregas em velocidade de entregas e confiabilidade de entregas. O objetivo “flexibilidade” também costuma ser subdividido em flexibilidade de volume e *mix* de produção e acrescenta a prioridade inovação como sendo a habilidade de introdução de novos produtos e processos. Alves Filho *et al.* (1995) e Pires (1995) consideram um conjunto de quatro prioridades competitivas: custo, qualidade, desempenho de entregas e flexibilidade. As prioridades competitivas usadas eram as prioridades clássicas: custo, qualidade, flexibilidade, entrega e serviço de pós-vendas, além da prioridade nova da proteção ambiental. Desde que as questões meio-ambientais são uma fonte de vantagem competitiva para empresas e a área da manufatura é o ponto crítico onde a empresa atua no impacto ambiental,

diversos autores recomendam incluir a proteção ambiental na estratégia da manufatura. (BURGOS, 2001; SUM; LOW; CHEN, 2004; ZHAO *et al.*, 2006). Observa-se que há um consenso geral entre os pesquisadores perante quatro prioridades competitivas: qualidade, rapidez, flexibilidade, custo, velocidade, confiabilidade e inovação. Não obstante, a literatura recente mostra que esse tema ainda não está concluído e novos estudos apresentam debates sobre o desempenho ambiental como uma nova prioridade competitiva da manufatura.

(VACHON; KLASSEN, 2006).

## 2. MÉTODO DE PESQUISA

A metodologia de pesquisa adotada foi o estudo de caso, pois investiga fenômenos contemporâneos inseridos em algum contexto da vida real, quando as fronteiras entre fenômeno e contexto não são muito claras e são utilizadas múltiplas fontes de evidência. Dado em que se ambiciona verificar, empiricamente, o desempenho das cadeias de suprimentos das montadoras baseados em

convergências e divergências entre a Estratégia de Operações e práticas da SCM, bem como ilustrar a dinâmica de interação existente entre ambas as áreas em empresas do segmento de caminhões. A escolha desta abordagem está em concordância com as proposições de Yin (1994), pois se deseja “investigar um fenômeno atual dentro do seu contexto real, quando as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não são claramente definidas e utilizando-se várias fontes de evidência”. A pesquisa de campo, tendo sido realizada por meio de estudos de caso, utilizou-se de um método qualitativo, de pesquisa descritiva (ou exploratória), o fator decisivo que conduziu à escolha da pesquisa exploratória foi o fato do tema ser recente, importante e diferenciado na literatura. Segundo Lazzarini (1997), os métodos denominados qualitativos caracterizam-se por um foco maior na compreensão dos fatos que propriamente na sua mensuração. Eles são empregados, de acordo com Richardson (1985), em casos em que a riqueza dos detalhes é mais relevante do que as informações quantitativas. Foram conduzidas entrevistas semi-estruturadas, em duas montadoras de caminhões, seguindo-se um roteiro previamente formulado a partir da revisão bibliográfica, incluindo um protocolo de pesquisa. A escolha das montadoras, deve-se principalmente aos extremos de suas configurações nas cadeias de suprimentos, os arranjos produtivos utilizados e o foco nas prioridades competitivas. As entrevistas foram elaboradas pelos autores do artigo, e a escolha foram profissionais do nível estratégico (diretor industrial) e tático (gerentes de produção) das montadoras, essa escolha deve-se à posição ocupada na empresa e a vivência no ramo, a fim de obter a sua opinião, suas concepções sobre as características das cadeias, configurações produtivas da qual fazem parte, e a influência das prioridades competitivas no desempenho dessas cadeias.

Os métodos de procedimento para coletar dados na pesquisa qualitativa foram a entrevista semi-estruturada, a observação participativa, e o exame de documentos e posteriormente o cruzamento destas informações para validação das mesmas. A amostra utilizada foram as fábricas da VW(RJ) e MB(SBC-SP) e fornecedores parceiros de primeiro nível dessas montadoras. A íntegra dos discursos não será apresentada nesse artigo devido ao grande volume de páginas e, principalmente, para impedir a possibilidade

de identificação, bem como de divulgação de informações sobre as quais os informantes solicitaram sigilo.

### 3. PESQUISA DE CAMPO E ANÁLISE DOS CASOS ESTUDADOS

As unidades de análise citadas nesta pesquisa correspondem a duas configurações produtivas: Volkswagen (VW-RJ) - configuração de Consórcio Modular (CM) – e a Mercedes Benz do Brasil (MBB – unidade São Bernardo do Campo - SP), configuração produtiva tradicional – ambas reconhecidos *players* do mercado de caminhões e veículos comerciais. No caso do Consórcio Modular liderado pela VW, as empresas parceiras estão instaladas dentro do *site* da montadora no CM da VW localizado em Resende-RJ. Já no caso da MBB, os fornecedores estão logisticamente espalhados por todo o Brasil, concentrando-se mais no Sudeste de São Paulo. O mercado brasileiro de caminhões conta atualmente com os seguintes principais participantes: Agrale, Fiat, Ford, Iveco, Mercedes-Benz, Scania, Volkswagen e Volvo, divididos nos segmentos de veículos semi-leves, leves, médios, pesados e extrapesados, sendo que nem todas as montadoras concorrem em todos os segmentos. Na consolidação de todos os segmentos, o mercado é dominado por MBB e VW respectivamente, depois a Ford; a Scania e Volvo com participações em pesados. (ASSOCIAÇÃO DOS FABRICANTES DE VEÍCULOS AUTOMOTORES, 2009). Nos segmentos de leves, há a presença da Ford, a líder nesse segmento; VW e MBB se alternam na liderança do mercado, a diferença da VW é pelo seu arranjo produtivo (CM), consegue um *lead time* de produção inferior ao arranjo tradicional (MB), sendo mais competitiva no final da cadeia em preço do produto.

#### 4.1 VOLKSWAGEN –RESENDE (RJ)

Essa fábrica possui o único arranjo produtivo (CM) – Consórcio Modular, o qual foi concebido a fim de realizar a produção num ciclo menor e com custos menores do que na configuração tradicional de montagem, permitido à montadora concentrar-se na coordenação de projetos, no marketing, na qualidade, vendas e pós-vendas dos autoveículos. (PIRES, 2004). São de responsabilidade da montadora Volkswagen as áreas de: engenharia de produto; controle



de qualidade; compra de suprimentos; distribuição, comercialização e logística do produto final. Para a montadora, este projeto causou uma redefinição de seu negócio, que passou a abranger somente as atividades relativas a finanças, ao projeto, à qualidade, ao desenvolvimento e à certificação de produtos e às atividades de pós-venda (PIRES, 2004). Quando decidiu iniciar as operações com veículos comerciais no Brasil, no início da década de 80, a VW apoiou-se em parceiros mundialmente mais experiente na produção de caminhões e se beneficiou da experiência e do *know-how* da Chrysler no setor. Essa estratégia se repetiu em 1987 com a criação da Autolatina, quando a empresa se beneficiou da *expertise*

em projeto e manufatura de caminhões da Ford Caminhões. Com o fim da Autolatina, as operações da VW e Ford são divididas novamente, fato que levou a VW ficar sem uma unidade produtiva para sua fábrica de caminhões, já que a fábrica do Ipiranga, onde eram montados os veículos Ford e VW, pertenciam à Ford e a ela retornou. Nessa ocasião, os caminhões com marca VW (mesmo quando o acordo Autolatina estava de pé, os veículos mantinham as marcas comerciais Ford e VW) detinham a expressiva participação de cerca de 18% do mercado de caminhões no Brasil. Isso significava que a VW necessitava, urgentemente, de uma fábrica capaz de manter a produção de caminhões no Brasil (SALERNO, 1997), caso contrário seria decretado o fim das atividades da marca VW no mercado mundial de caminhões. A opção do *board* mundial da empresa na época foi pela continuidade das operações no Brasil e, após longas tratativas, o local escolhido para continuar as atividades de veículos comerciais recaiu no município de Resende-RJ.

Cabe aqui destacar uma questão determinante para a escolha do local da fábrica de caminhões ter sido Resende como projeto piloto para implantação do CM, que foi o fato de o projeto de um caminhão e chassi de ônibus ser menos complexo e mais fácil de ser modularizado (dividir/quebrar em partes) do que o projeto de um automóvel. Outro ponto importante foi o fato de Resende estar afastada dos grandes sindicatos no ABC paulista, visto as alterações providas pelo CM no tocante à sua organização interna. O objetivo era de afastar os sindicatos de qualquer discussão sobre a configuração da organização da produção e trabalho.

(VOLKSWAGEN DO BRASIL, 2007). Isto mostra uma nova forma de relacionamento entre cliente e fornecedor, diferente das tradicionalmente utilizadas, o qual estabelece uma parceria de longo prazo e necessita de total integração, abrangendo toda a estrutura das empresas. A decisão de localização, portanto, foi fruto de uma decisão estratégica, baseada numa correta avaliação do desempenho e das competências do fornecedor, pois cria uma situação de grande interdependência e difícil retorno (PIRES, 2007). Em Resende, os principais fornecedores (fornecedores de módulos) da VW ficaram responsáveis pela montagem de partes inteiras dos caminhões, respondendo pela contratação dos subfornecedores que anteriormente se relacionavam diretamente com a montadora. Mais do que isso, eles estão fisicamente presentes na fábrica, divididos em sete módulos. Cada um destes módulos administra uma etapa da produção. À VW, por sua vez, cabe fazer a supervisão geral. (SALERNO, 2002). Um dos objetivos do CM é o repasse de atividades de montagem aos modulistas de forma a permitir a redução dos custos e do tempo de montagem do produto, uma vez que várias tarefas são realizadas em paralelo (PIRES, 2004). Logo, a montagem final está submetida a tarefas de dependência prévia, configurando um caminho crítico para a montagem. Porém, a vantagem da produção paralela não é a única característica responsável pela redução do tempo, mas também a forma de gerir e organizar as atividades dos modulistas.

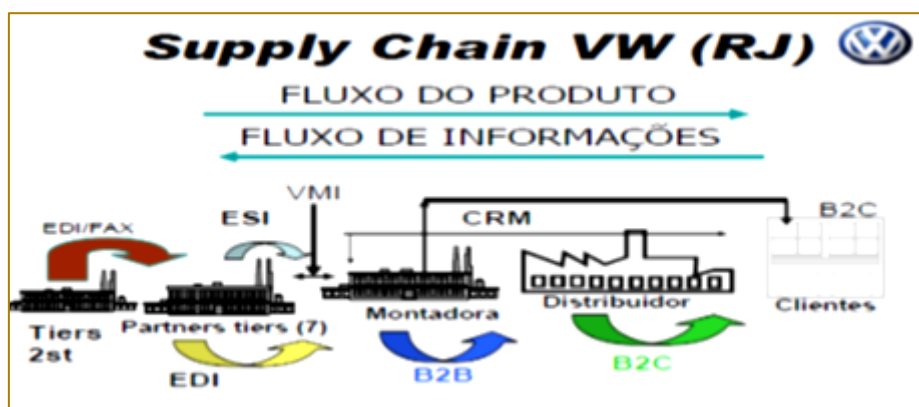
A cadeia de suprimentos da VW, representada na figura 3, é uma cadeia flexível, ágil e enxuta, pois o arranjo de CM contribui para alcançar esses atributos. O foco estratégico está embasado nas prioridades competitivas de flexibilidade e custo e é suportado, também em função do arranjo, por diversas ferramentas de TI que unem todos os elos, a saber: EDI, ESI, VMI, CRM e *e-business*. De acordo com a figura 2, em função do arranjo a cadeia permite flexibilidade e sincronismo e diferencia-se principalmente pelas práticas e interações entre os elos participantes da cadeia. O EDI (*Electronic Data Interchange*), intercâmbio eletrônico de dados, permite à montadora agilidade na comunicação do programa de produção para os parceiros e estes gerenciarem os suprimentos necessários e se comunicarem com seus fornecedores de segunda camada). O ESI (*Early Supplier Involvement*), propicia o



envolvimento do fornecedor desde o início do projeto do produto, embora não em todos os módulos, apenas em alguns. O VMI (*Vendor Managed Inventory*), possibilita que estoque seja gerenciado pelos parceiros, já que os mesmos estão dentro do próprio *site* da montadora. Ao CRM (*Customer Relationship Management*), cabe a gestão de relacionamento com o cliente. Esta ferramenta permite à montadora medir a satisfação dos

clientes em relação à produtos e serviços. A prática do E-*business* (B2B, B2C) agiliza via internet os negócios realizados entre empresas fornecedoras e parceiros e parceiros e montadora, além de possibilitar a compra via *site* da montadora pelo cliente. A cadeia de suprimentos de Resende é flexível, ágil e enxuta, dando uma excelente condição de competitividade e produtividade para a unidade.

Figura 2 – Cadeia de Suprimentos da Volkswagen



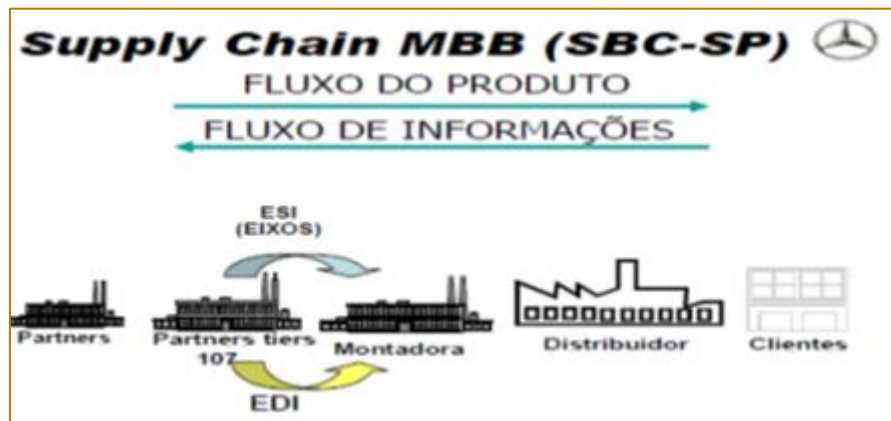
Fonte: Volkswagen do Brasil, 2007

### 3.2 MERCEDES BENZ DO BRASIL – SÃO BERNARDO DO CAMPO –SP

A história da MBB, no Brasil, sempre foi caracterizada por pioneirismo e vanguarda. A fábrica de São Bernardo do Campo também produz peças e agregados para veículos comerciais, como motores, câmbios e eixos. (MERCEDES BENZ DO BRASIL, 2008). A fábrica de São Bernardo do Campo produz os próprios motores para caminhões e chassis de ônibus da marca Mercedes-Benz. Além disso, exporta motores para atender outras fábricas de veículos comerciais da Daimler Chrysler em países como Argentina, México, Estados Unidos, Alemanha e Espanha. Para oferecer ao mercado soluções efetivamente adequadas, eficientes e confiáveis, a MB tem incrementado cada vez mais sua parceria com fornecedores e clientes. (MERCEDES BENZ DO BRASIL, 2008). A cadeia de suprimentos na MB é uma cadeia tradicional e, como tal, não está inserida nos tipos de cadeia (ágil, flexível e enxuta), pois o sistema

produtivo da fábrica é um sistema tradicional, onde os principais fornecedores diretos estão logisticamente espalhados por todo o Brasil, de acordo com a figura 3. Na MBB, apenas existem duas práticas das ferramentas da cadeia de suprimentos, em função de ser uma operação tradicional, não há arranjo nem de condomínio industrial nem de consórcio modular. Tendo o arranjo comum, a cadeia é penalizada em termos de agilidade no tocante à informação, responsividade, e sincronismo entre os elos participantes. O EDI é utilizado para a comunicação entre montadora e fornecedores no tocante a dados de produção e estoque, já o ESI ainda é uma prática embrionária na unidade, sendo utilizado apenas na produção de eixos. O foco estratégico da montadora está embasado nas prioridades competitivas de custo e qualidade, contudo, por ser uma fábrica tradicional onde o arranjo também é tradicional, esta unidade foca apenas a prioridade de custos como prioridade essencial.

Figura 3 - Cadeia de Suprimentos da Mercedes Benz do Brasil



Fonte: Mercedes Benz do Brasil, 2008

#### 4. CONCLUSÕES

De acordo com a pesquisa de campo, as montadoras diferem em suas cadeias de suprimentos principalmente no tipo de arranjo produtivo adotado, no foco estratégico decorrente da estratégia de operações de cada montadora e na utilização de ferramentas de informação utilizadas na cadeia. A VW dispõe de uma cadeia ágil, flexível e enxuta, apoiada na utilização das práticas da cadeia com os elos participantes. Por isso beneficia-se de resultados mais rápidos quando os mesmos se tornam necessários. Um exemplo disso é o que ocorre, por exemplo, nas alterações do programa de produção, quando a transmissão de dados entre os níveis de fornecimento se dá através do uso do EDI e do ESI, mesmo que este último não esteja disponível em todos os módulos. Essa cadeia também proporciona vantagens em custos menores de desenvolvimento de novos produtos e no compartilhamento de *know-how* entre montadora e fornecedores de módulo, focados em melhorias de flexibilidade e redução de custos dos módulos. O desenvolvimento de produtos também representa um ponto de confluência entre a estratégia de operações e a gestão da cadeia de suprimentos, já que as montadoras possuem autonomia perante suas matrizes internacionais para realizar desenvolvimentos incrementais em módulos não estratégicos com seus parceiros e, como resultado de tais desenvolvimentos, buscam parcerias com os fornecedores de suas cadeias para realizar o desenvolvimento conjunto dos componentes necessários. O VMI, estoque gerenciado pelos sete fornecedores instalados dentro do

*site*, proporciona à montadora uma redução considerável de capital empatado nos estoques, já que os parceiros são exclusivos no fornecimento dos módulos de competência. O CRM visa gerenciar o conjunto de planos, controles, decisões e ações necessários para a gestão integral de todos os relacionamentos com os clientes, objetivando o aumento de vendas, do ciclo de vida do cliente, da lucratividade por cliente e a personalização do tratamento dado aos diferentes clientes, o que pode ser feito porque a empresa criou uma área de engenharia para produtos especiais, que projeta os produtos de acordo com as necessidades de cada cliente, o que se traduz na obtenção de uma vantagem competitiva para a VW. O *E-business* proporciona a flexibilidade para a montadora nos negócios entre os participantes da cadeia e fornecedores, tanto os de primeira camada, quanto os de camadas inferiores, utilizando-se da internet para essas operações. A MBB apresenta como característica uma cadeia tradicional que não está inserida entre os tipos abordados nesse artigo (ágil, flexível e enxuta). De acordo com sua configuração produtiva mais tradicional, a velocidade, o sincronismo e a integração entre os elos da cadeia são muito prejudicados, em função de utilizarem-se apenas duas práticas de ferramentas (EDI,

ESI). O EDI gerencia informações de estoque entre os fornecedores de primeira camada, pois são numerosos com a montadora e os de camadas inferiores trazendo um ganho no tocante às informações para a montadora. O ESI, apesar da existência de planos na montadora para estender a prática a outros

módulos, por enquanto é praticado apenas em uma única área (eixos), já que ainda se encontra em fase de adaptação e medição e análise dos resultados proporcionados. Concluindo a pesquisa e o propósito desse artigo, pode-se afirmar que as cadeias de suprimentos impactam na produtividade e

resultados da montadora em função do tipo de cadeia, juntamente balizadas na estratégia de operações e prioridades competitivas apoiadas no uso de ferramentas da cadeia e o arranjo produtivo, trazem o diferencial para a montadora.

## 5. REFERÊNCIAS

- [1]. ALVES FILHO, A. G. et al. Automaker Control of the supply chain: the case of Volkswagen's engine plant in São Carlos. In: GERPISA EIGHTH INTERNATIONAL COLLOQUIUM, 2000. Proceedings..., Paris, França, 2000.
- [2]. COLLOQUIUM, 2000. Proceedings..., Paris, França, 2000.
- [3]. ALVES FILHO, A. G. et al. O consórcio modular e seus impactos na cadeia de suprimentos da fábrica de motores da VW-São Carlos, Projeto Temático, Processo FAPESP 97/13071-9. Relatório Final, 2001.
- [4]. \_\_\_\_\_. Assembler control of the Supply Chain: The case of an engine plant in Brazil. Actes du GERPISA Groupe d' Etudes et de Recherches Permanent sur l' Industrie et les Salariés de l' Automobile, v. 33, n. 1, p. 49-60, Paris 2002.
- [5]. ALVES FILHO, A. G.; CERRA, A. L.; MAIA, J. L.; SACOMANO NETO, M.; BONADIO, P. V. G. Pressupostos do Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: evidências de estudos sobre a indústria automobilística. Gestão & Produção, v. 11, n. 3, p. 275-288, set-dez. 2004.
- [6]. ASSOCIAÇÃO DOS FABRICANTES DE VEÍCULOS AUTOMOTORES. 50 anos da indústria automobilística brasileira. Disponível em: <<http://www.anfavea.com.br>>. Acesso em: 04 ago. 2007.
- [7]. BALLOU, R. H. Business Logistics Management, Planning, Organizing and Controlling the Supply Chain. 4. ed. New Jersey: Prentice Hall, 1999.
- [8]. BEAMON, B. M. Measuring supply chain performance. International Journal of Operations and Production Management, v. 19, n. 3, p. 275-292, 1999.
- [9]. CHOPRA, S.; MEINDL, P. Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos, Estratégia, Planejamento e Operação. São Paulo: Prentice Hall, 2003.
- [10]. CHRISTOPHER, M. Logistics and Supply Chain Management, Strategies for Reducing Cost and Improving Service. 2. ed. London: Prentice Hall, 1998.
- [11]. COOPER, M. C.; LAMBERT, D. M.; PAGH, J. D. Supply chain management: more than a new name for logistics. International Journal of Logistics Management, v. 8, n. 1, p. 1-13, 1997.
- [12]. DAMME, D. A. V.; ZON, F. L. A. Activity based costing and decision support. International Journal of Logistics Management, v. 10, n. 1, p. 71-82, 1999.
- [13]. DANGAYACH, G. S.; DESMUKH, S. G. Manufacturing Strategy: Literature review and some issues. International Journal of Operations and Production, v. 21, n. 7, p. 884-932, 2001.
- [14]. GARVIN, D. A. Manufacturing Strategy Planning. California Management Review, v. 35, n. 4, p. 85-106, 1993.
- [15]. GATTORNA. J. Living Supply Chain. New York: Pearson Education, 2006
- [16]. GIL, A. C. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. 5. ed. São Paulo: Ed. Atlas, 1999.
- [17]. HANDFIELD, R. B.; NICHOLS, E. L. Introduction to Supply Chain Management. Saddle River: Prentice Hall, 1999.
- [18]. HAYES, R. H.; PISANO, G. P.; UPTON, D. M.; WHEELWRIGHT, S. C. Operations, Strategy and Technology, Pursuing the Competitive Edge. New York: John Willey & Sons, 2004.
- [19]. HAYES, R.; WHEELWRIGHT, S. C. Restoring our Competitive Edge – Competing through
- [20]. Manufacturing. New York: John Willey & Sons, 1984.
- [21]. JAGJIT S.S. A supply network configuration perspective on international supply chain development. International Journal of Operations & Production Management v. 28 n. 5, pp. 386-411, 2008.
- [22]. LAZZARINI, S. G. Estudos de caso: aplicações e limites do método. In: FARINA, E.
- [23]. Estudos de caso em agribusiness, São Paulo: Pioneira, 1997.
- [24]. LEONG, G. K.; SNYDER, D. L.; WARD, P. T. Research in the process and content of manufacturing strategy. OMEGA International Journal of Management Science, v. 18, n. 2, p. 109-122, 1990.
- [25]. LUMUS, R. R.; VOKURKA, R. J.; ALBER, K. L. Strategic supply chain planning.
- [26]. Production and Inventory Management Journal, v. 39, p. 49-58, 1998.
- [27]. MADHAVAN, B. Operation management, theory & practice. New Delhi: Pearson Education, 2007.
- [28]. MAIA, J. L.; CERRA, A. L. Relacionamento entre empresas na cadeia de uma montadora de motores: uma análise a partir da Economia de Custos de Transação. In: SIMPEP – SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. 11. 2004. Anais... Bauru/SP, 2004a.
- [29]. Disponível em: [www.simpep.feb.unesp.br](http://www.simpep.feb.unesp.br)

- [34]. MCHUG, M.; HUMPHREYS, P.; MCIVOR, R. Buyer-supplier relationships and organizational health. *The Journal of Supply Chain Management*, p. 15-25, May, 2003.
- [35]. OHNO, T. O sistema Toyota de produção além da produção em larga escala, Trad. Cristina
- [36]. Schumacher, Artes Médicas, Porto Alegre, 145p., 1997.
- [37]. PEDROSO, M. C. Um estudo sobre o desenvolvimento de competências em Gestão de Cadeia de Suprimentos. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2002.
- [38]. PIRES, S. R. I. Managerial implications of the modular consortium in a Brazilian automotive plant. *Int. Journal of Operations & Production Management*, v. 18, n. 3, p. 221-232, 1998.
- [39]. \_\_\_\_\_, 1998.
- [40]. \_\_\_\_\_, Supply Chain Management. 2001. Disponível em: <<http://www.numa.org.br>> Acesso em: junho de 2001.
- [41]. PIRES, S. R. I. Gestão da cadeia de suprimentos (supply chain management): conceitos, estratégias e casos. São Paulo: Atlas, 2004.
- [42]. PIRES, S. R. I. Formal contracts in supply chain management: a case study poms. Annual Conference Dallas, 18th, Texas, USA May 4 to May 7, 2007.
- [43]. POSTHUMA, A. C. Autopeças na encruzilhada: modernização desarticulada e desnacionalização. In: ARBIX, G.; ZILBOVICIUS, M. (orgs.). De JK a FHC: a reinvenção dos carros. São Paulo: Scritta, 1997.
- [44]. RAMDAS, D. F.; SPERKMAN, R. E. Chain or shackles: understanding what drives supplychain performance. *Interfaces*, v. 30, n. 4, p. 3-31, 2000.
- [45]. RICHARDSON, R. J. Pesquisa Social, método e técnicas. São Paulo: Atlas, 1985.
- [46]. SALERNO, M. S.; MARX, R.; ZILBOVICIUS, M. A nova configuração da cadeia de fornecimento na indústria automobilística do Brasil. *Revista de Administração da USP*, v. 38, n. 3, p. 192-204, 2003.
- [47]. SKINNER, W. The Focused factory. *Harvard Business Review*, May./Jun., 1974.
- [48]. SKINNER, W. Manufacturing – Missing Link in Corporate Strategy. *Harvard Business Review*, v. 47, n. 3, 1969.
- [49]. SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. Administração da Produção. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- [50]. TAN, K. C. Supply Chain Management: Practices, concerns, and performance issues. *The Journal of Supply Chain Management*, p. 42-53, Winter, 2002.
- [51]. VACHON, S. Aligning competitive priorities in the supply chain: the role of interactions with suppliers. *International Journal of Operations & Production Management* v. 29 n. 4, pp. 322-340, 2009.
- [52]. VACHON, S.; KLASSEN, R. D. Green project partnership in the supply chain: the case of the package printing industry. *Journal of Cleaner Production*, v. 14, n. 6-7, p. 661-671, 2006.
- [53]. WARD, P. T.; DURAY, R. Manufacturing Strategy in Context: Environment, competitive strategy and manufacturing strategy. *Journal of Operations Management*, v. 18, n. 2, p. 123-138, 2000.
- [54]. YIN, R. K. Case Study Research, Design and Methods. 2. ed. London: Sage, 1994.

# Capítulo 26

## O TRABALHO VOLUNTÁRIO COMO UM PROCESSO DE TRANSFORMAÇÃO: ESTUDO DE DOIS CASOS NA CIDADE DE SÃO CARLOS

*Nelson Teixeira Lacerda Neto*

*Aline de Borgia Jardim*

*Diego Rorato Fogaça*

*Fernando César Almada Santos*

**Resumo:** Este artigo apresenta um grupo de jovens que decidiu realizar trabalhos voluntários em um asilo e em uma instituição de auxílio a pessoas que moram nas ruas. O estudo analisou o trabalho voluntário como um processo de transformação, focando-se nos resultados obtidos tanto para as instituições como para os assistidos e os voluntários, verificando-se que esses trabalhos podem promover aos envolvidos o alcance a níveis mais elevados da pirâmide de Maslow. Assim, empregaram-se os conceitos de Slack et al. (2009) para analisar os processos de transformação, os estudos de Maslow (2000) para verificar a hierarquia das necessidades pessoais. Foram também coletados depoimentos de assistidos e informações dos coordenadores das instituições para embasar as conclusões dos jovens sobre a importância do trabalho voluntário, o qual compreende a responsabilidade de cada um nesse processo de transformação.

**Palavras-chave:** Trabalho voluntário; Tratamento de idosos; Moradores de rua; Processos de transformação; Hierarquia de Maslow;



## 1. INTRODUÇÃO

Na nossa sociedade, ocorrem diversas situações que nos conduzem a reflexões metafísicas acerca de nossa existência, do por que estarmos aqui, vivenciando bons e maus momentos, observando pessoas que necessitam de auxílio material, de atenção, de carinho. Nesse sentido, percebe-se que é possível ajudarmos uns aos outros, pois tem sempre alguém precisando de algo que podemos oferecer.

Pensando sobre esses assuntos, um grupo de jovens amigos teve a iniciativa de conhecer algumas instituições da cidade em que moravam. Motivados pela possibilidade de contribuírem para melhorar a qualidade de vida daquelas pessoas, os jovens não só doariam o seu tempo, mas ampliariam a visão quanto às relações sociais e seriam agraciados com experiências que inspiram e alertam sobre as suas próprias vidas. Alguns dos jovens relataram as suas reflexões aos demais amigos:

Tantas pessoas já me ajudaram espontaneamente, com o sincero desejo de que eu ficasse bem e feliz. Talvez eu não possa retribuí-las, mas posso repassar o bem que me fizeram a outras pessoas que estejam precisando. É como se fosse uma 'corrente do bem' que vai iluminando a todos nós

E também:

"Eu me perguntava qual seria o meu papel nesse mundo. A descrição de Stephen Covey, no livro 'Os Sete Hábitos das Pessoas Altamente Eficazes'(COVEY, 2008) me deu uma ideia clara para essa questão: 'Imagine-se logo após a sua morte. Diante disso, escolha um familiar, um amigo, um companheiro de trabalho e um membro de associação religiosa e/ou filantrópica, o que você gostaria que eles falassem sobre você?' Dentre muitas respostas, pensei que gostaria de ter contribuído para tornar esse planeta um mundo melhor. Sem dúvida, ajudando outras pessoas, estaria contribuindo para isso. Então, por que não se engajar em um serviço voluntário, sendo algo que realmente contribuirá para um mundo melhor?"

Observando a situação dos idosos que enfrentam dificuldades relacionadas ao envelhecimento e, às vezes, ao abandono dos familiares, bem como notando que há pessoas marginalizadas, que necessitam tanto de ajuda material como de atenção e respeito, um grupo de jovens da cidade de São Carlos – SP, desde 2012, escolheu duas instituições para visitar semanalmente aos domingos: um asilo e um posto de auxílio a moradores de rua.

Após alguns meses, o grupo tornou-se ativo na rotina de ambas as instituições, auxiliando os assistidos por meio de visitas, de conversas e de eventos comemorativos e, especialmente no caso do posto, servindo alimentos e outros itens materiais.

Considerando essas duas instituições como um caso particular de organização, o trabalho voluntário dos jovens apresenta potencial de contribuição para a gestão do asilo e do posto visitados, embora de maneiras diferenciadas devido às peculiaridades de cada instituição.

## 2. METODOLOGIA

Para o presente estudo de casos, foram realizadas visitas às duas instituições apresentadas a seguir, visando a um estudo das relações dos serviços voluntários existentes em cada uma.

Yin (2005) classifica o estudo de caso em três tipos quanto ao objetivo da pesquisa:

- Descritivo, quando descreve o fenômeno dentro de seu contexto;
- Exploratório, quando trata com problemas pouco conhecidos, objetivando definir hipóteses ou proposições para futuras pesquisas; e
- Explanatório, quando possui o intuito de explicar relações de causa e efeito a partir de uma teoria.

Ainda que os três tipos possam ser claramente definidos, existem áreas de sobreposição entre cada um. No presente estudo de casos, optou-se por uma abordagem descritiva, pois o objetivo será a descrição dos trabalhos voluntários a serem definidos.

Este estudo de casos foi realizado de 2012

a 2014. O grupo de jovens da cidade de São Carlos – SP conversou com os coordenadores das instituições para conhecerem melhor o funcionamento de cada local. Após a coleta das informações via aplicação de questionários e observação participante, foram empregados os conceitos de Slack et al. (2009) para analisar o trabalho voluntário como processos de transformação, bem como verificar os resultados obtidos para os envolvidos (assistidos e voluntários). Posteriormente, correlacionaram-se esses resultados com as necessidades mencionadas no estudo de Maslow (2000).

### 3. CASOS PARA ANÁLISE DO TRABALHO VOLUNTÁRIO COMO UM PROCESSO DE TRANSFORMAÇÃO

#### 3.1 ASILO CANTINHO FRATERNAL DONA MARIA JACINTA

Há cem anos, Dona Maria Jacinta recebeu uma grande herança e como era uma pessoa muito religiosa, resolveu doar uma parte de suas terras para dar assistência aos idosos. Na escritura de doação, ela destinou o estabelecimento às pessoas idosas de ambos os sexos, sem distinção de raça, condição social, credo político ou religioso. Posteriormente, quem construiu o asilo foram os Vicentinos, iniciando suas atividades em março de 1922 (ASILO, 2014).

Assim, o Cantinho Fraternal é uma instituição que recebe o apoio do município, governos federal e estadual, emendas parlamentares e também a ajuda de voluntários. Atualmente, há 39 (trinta e nove) idosos abrigados pela instituição (pessoas com mais de sessenta anos), sendo que a maioria dos apresenta alguma deficiência mental. Os serviços oferecidos são enfermagem, fisioterapia, nutrição e serviço social.

É importante ressaltar que os idosos que podem pagar, utilizam a respectiva aposentadoria para auxiliar no pagamento dos custos, porém, há também idosos internos que não possuem auxílio financeiro para custear a própria internação.

#### 3.2 POSTO DE RUA “EURÍPEDES BARSANULFO”

O Posto de Rua “Eurípedes Barsanulfo” (USE, 2014) é uma atividade voluntária

existente desde maio de 2002, sem fins lucrativos, no município de São Carlos – SP. O objetivo principal desta atividade é a conversa fraterna, a formação de vínculos de amizade e de respeito, mostrando que a situação na rua é temporária, pois há formas de se recuperar.

É realizada semanalmente, aos domingos, atendendo a cerca de 50 (cinquenta) indivíduos. Segundo um dos voluntários, há em torno de 15 (quinze) pessoas que ajudam regularmente nas atividades do Posto, alguns voluntários vão com menos frequência e há também aqueles que chegam para conhecer o trabalho. Não há uma hierarquia dos trabalhadores, mas sim uma “coordenação”, a qual vai transcorrendo lenta e gradativamente, sem que alguém se escolha ou seja escolhido, e está mais relacionada à experiência dos voluntários que estão há mais tempo. Em relação à organização dos trabalhos, tem-se que:

- Monta-se uma planilha com os nomes dos voluntários responsáveis pela comida do próximo domingo, inclusive a preparação no sábado à tarde;
- É indicada uma pessoa que irá procurar os itens que estejam faltando para a preparação dos alimentos;
- Pesquisa-se a real necessidade de doações extras;
- Verifica-se a situação quando algum assistido pede ajuda para internação;
- Escolhe-se quem fará a palestra de cada domingo na Praça.

Vale ressaltar que todos os recursos oferecidos aos assistidos provêm de doações, as quais são feitas nas redes sociais, pelos familiares e amigos dos voluntários, entre outros. Em relação à atividade em si do Posto, primeiramente, prepara-se a comida que será servida aos moradores na cozinha da sede da União das Sociedades Espiritas Intermunicipais de São Carlos (USE). Às 8h15min, é feito um estudo do Evangelho. Posteriormente, às 9h, os alimentos são levados à Praça. Antes da refeição, realiza-se uma palestra abordando diversos temas como família, vício, espiritualidade, motivação, entre outros. A seguir, os alimentos são servidos e os voluntários se dispõem a conversas

fraternas com os assistidos, até por volta das 12h. Ainda, havendo possibilidade, efetuam-se doações de roupas e de kits de higiene. Finalizado o trabalho na Praça, os voluntários retornam à USE para limpeza geral do local, concluindo-a em torno de 13h30min.

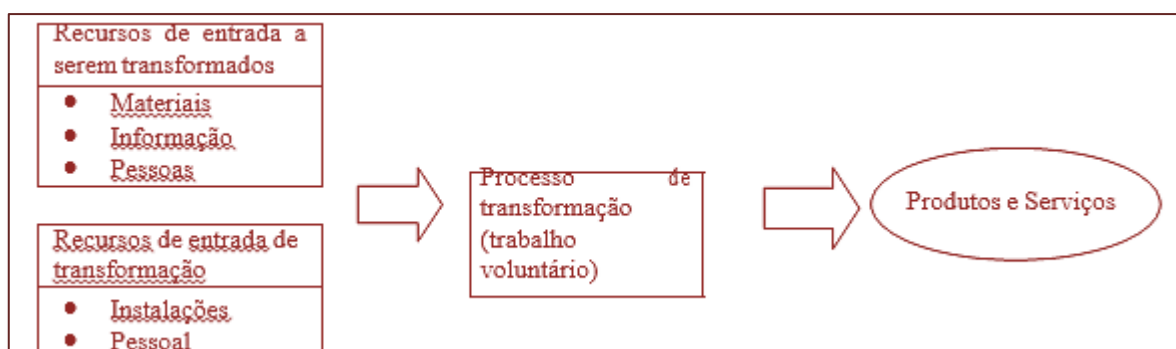
#### 4. ANÁLISE DO TRABALHO VOLUNTÁRIO

A análise do trabalho voluntário será realizada como um processo de transformação cujos resultados podem promover aos envolvidos o alcance aos

níveis mais elevados da pirâmide de Maslow.

Segundo Slack et al. (2009), “A administração da produção é a atividade de gerenciar recursos destinados à produção e disponibilização de bens e serviços”. Assim, podem-se considerar ambas as instituições como empresas nas quais existem operações que produzem serviços e produtos, nas quais ocorre a transformação de entradas (input) em saídas (output) (SLACK et al., 2009; Figura 1).

FIGURA 1 – Processo input – transformação – output. Fonte: Adaptado de Slack et al. (2009)



Maslow definiu por meio de uma pirâmide a hierarquia das necessidades dos seres humanos. As necessidades primárias são as fisiológicas, há os níveis intermediários (segurança, social e estima) e o nível

mais alto é o de autorrealização. Assim, o trabalho voluntário pode contribuir para os assistidos e para os próprios voluntários de diferentes formas conforme essa pirâmide (Figura 2).

FIGURA 2 – Hierarquia das necessidades de Maslow. Fonte: Adaptado de Maslow (2000)

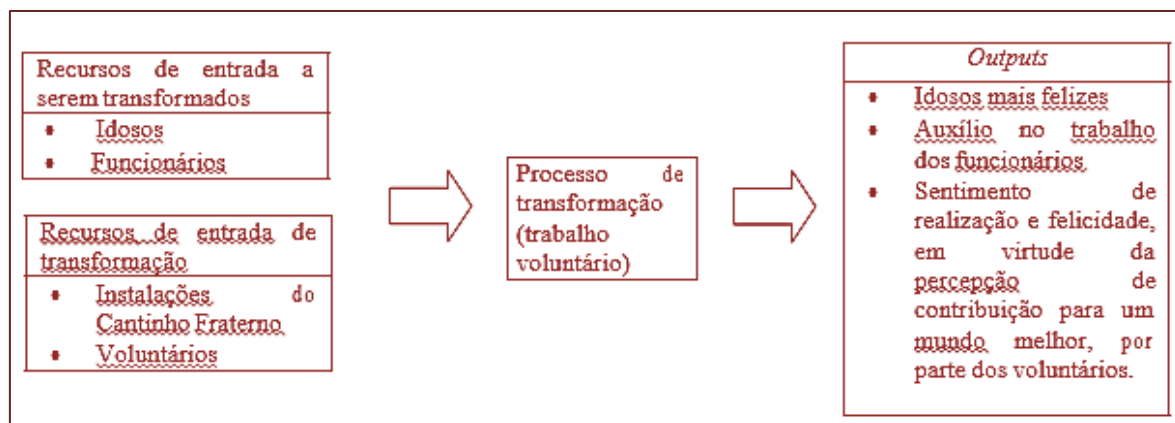


#### 4.1 ASILO CANTINHO FRATERO DONA MARIA JACINTA

No Cantinho Fraternal, o processo que

envolve o trabalho voluntário desenvolvido pelo grupo de jovens é exemplificado na Figura 3.

FIGURA 3 – Processo de transformação do trabalho voluntário no asilo Cantinho Fraternal Dona Maria Jacinta. Fonte: Os próprios autores.



É importante ressaltar que, a princípio, o trabalho voluntário no Cantinho Fraternal não é essencial para a manutenção das atividades da instituição, pois há funcionários contratados e remunerados para desempenhá-las (alimentação, higiene, medicamentos). No entanto, os voluntários contribuem de maneira significativa com a promoção de lanches mensais, de campanhas beneficentes, além de oferecerem mais diretamente atenção e carinho aos idosos, uma vez que este é o propósito do trabalho. Os idosos tendem a ficar mais felizes, o que também auxilia no trabalho dos funcionários.

Analisando o trabalho voluntário no Cantinho Fraternal em relação à pirâmide de Maslow, têm-se as necessidades atendidas para os assistidos:

- Fisiológicas, atendidas por lanches e campanhas beneficentes promovidas pelos jovens;
- Segurança, porque as visitas e as conversas promovem um amparo aos idosos;
- Social, representada pela troca de emoções entre os voluntários e os idosos;
- Estima, pois os assistidos ao conversarem e trocarem experiências, podem ter mais facilidade em se

autoaceitarem, embora não seja o foco do trabalho, uma vez que alguns idosos do Cantinho Fraternal apresentam deficiência mental; e

- Autorrealização, que é verificada nos idosos como um sentimento de serem acolhidos e de ajudarem os jovens com suas experiências.

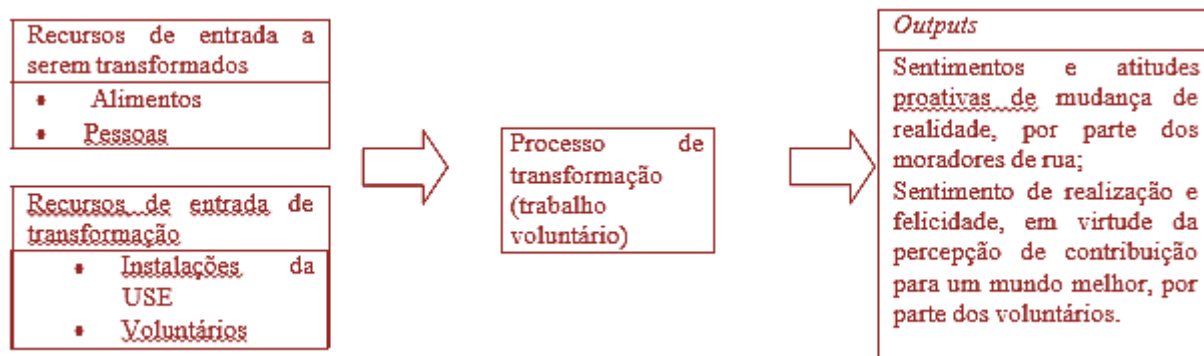
Para os voluntários, tem-se o atendimento, principalmente, das seguintes necessidades:

- Social, porque há troca de emoções entre os idosos e os voluntários;
- Estima, pois ao se conectarem com realidades alheias (dificuldades físicas, mentais, familiares, entre outras), torna-se mais fácil aceitar a própria realidade;
- Autorrealização, associada a uma possibilidade de expressarem as suas potencialidades a fim de contribuir para que os idosos tenham momentos mais felizes e acolhedores.

#### 4.2 POSTO DE RUA “EURÍPEDES BARSANULFO”

Apresenta-se o processo de transformação do caso do Posto de Rua “Eurípedes Barsanulfo” na Figura

FIGURA 4 – Processo de transformação do trabalho voluntário no Posto de Rua “Eurípedes Barsanulfo”. Fonte: Os próprios autores.



É importante ressaltar que na atividade do Posto os voluntários procuram conscientizar essas pessoas da importância de lutarem para sair da situação de rua e buscarem uma condição de vida melhor.

Nesse processo de transformação, é importante “oferecer a vara de pescar ao invés do peixe”, ou seja, além da alimentação e das doações de roupas e/ou kits de higiene, buscam-se meios para que essas pessoas possam sair daquela situação e serem agentes do próprio destino. Nesse sentido, é feito um levantamento das vagas de emprego disponíveis na cidade, comenta-se sobre a importância de organizações como os Alcoólicos Anônimos (AA), além da necessidade de superação de problemas afetivos/emocionais, visando a um reequilíbrio do corpo e da mente. Destaca-se que, normalmente, há a presença de um profissional da saúde e um membro voluntário do AA para eventuais emergências e esclarecimentos, respectivamente. É importante destacar ainda que há existência de regras, tais como a proibição do consumo de bebidas e/ou cigarros durante o almoço e/ou muito próximo da região central do evento. Aqueles que assim desejarem deverão permanecer em locais mais distantes (lembrando que o evento ocorre em uma praça pública).

Analisando o trabalho voluntário no Posto de Rua quanto à pirâmide de Maslow (2000), identificam-se as seguintes necessidades atendidas para os moradores:

- Fisiológicas, atendidas pelos alimentos oferecidos e das demais doações;
- Segurança, pois as conversas fraternas promovem um amparo aos moradores;
- Social, ou seja, a troca de emoções entre os voluntários e os assistidos;
- Estima, porque os moradores, ao conversarem e trocarem experiências, podem ter mais facilidade em se autoaceitarem, enfrentando as dificuldades e os vícios; e
- Autorrealização, que é verificada nos moradores como um sentimento de serem aceitos e de se motivarem para vencer suas limitações; no caso dos voluntários esse sentimento também é significativo, pois há uma satisfação pessoal em poder auxiliar pessoas que são geralmente marginalizadas, estimulando, ao contrário, uma reinserção ao convívio social.

Para os voluntários, tem-se o atendimento, principalmente, das seguintes necessidades:

- Social, pois há troca de emoções entre os moradores e os voluntários;
- Estima, porque, ao se conectarem com realidades alheias (dificuldades financeiras, marginalização, vícios, entre outras), torna-se mais fácil aceitar a própria realidade; e
- Autorrealização, que significa uma possibilidade de expressarem as suas potencialidades a fim de contribuírem



para que os moradores vivenciem novos comportamentos quanto à situação de rua, motivando-os a reagir e a buscar progredir.

#### 4.3 COMPARAÇÃO ENTRE OS CASOS E RESPECTIVAS ATIVIDADES

É importante realizar uma comparação das atividades voluntárias a fim de qualificar a importância de cada uma para as instituições.

Além disso, buscando identificar como os seus trabalhos podem contribuir da melhor forma para a organização das instituições, os jovens coletaram depoimentos dos assistidos de ambas as instituições. Visando manter ao máximo a originalidade, há partes transcritas exatamente como foram relatadas, utilizando a linguagem coloquial e/ou informal.

##### 4.3.1 ASILO CANTINHO FRATERNAL DONA MARIA JACINTA

Os jovens notaram uma dificuldade para coletar os depoimentos, devido à avançada idade dos integrantes da referida instituição, além de que a maioria apresenta algum tipo de deficiência mental. Por esta razão, poucos estavam aptos a realizarem a entrevista. A escolhida possui 84 anos, nasceu na cidade de Santos (SP) e é chamada de Teresinha. Ela está no Cantinho Fraternal há seis anos. As principais características observadas pela entrevistada são descritas no trecho abaixo:

*P1: Qual a importância que você percebe do trabalho?*

*R1: Às vezes é bom ou ruim. As visitas dos voluntários são muito importantes para nos dar mais atenção, mas muitas vezes todos repetem as mesmas perguntas, do tipo se você está bem e semelhantes, e isso pode ser chato de vez em quando.*

*P2: Isso faz diferença para a senhora?*

*R2: Sim, pois muita gente aqui não tem familiares ou amigos, e conversar faz muito bem. Embora possa ter o problema citado acima.*

*P3: Por que você acredita que muitas pessoas acabam morando em locais como esse?*

*R3: Porque a família acaba abandonando a gente, por causa da saúde e por que os familiares não tem tempo para cuidar da gente.*

##### 4.3.2 POSTO DE RUA “EURÍPEDES BARSANULFO

”O assistido chama-se Marcelo, tem 30 anos e nasceu na cidade de Pirassununga. Frequenta regularmente o Posto há dois anos. As principais características analisadas por Marcelo em relação ao Posto é que oferecem ajudas material e espiritual, por meio das palavras e da boa vontade dos voluntários em servir visando que os assistidos saiam da situação de rua e dos vícios.

Segue um trecho da entrevista em citação direta:

*P1: Qual a importância que você percebe desse trabalho?*

*R1: Eu vir todo domingo aqui, além da alimentação, encontro aqui uma palavra e isso te dá ânimo, te dá um apoio e te encoraja a mudar de vida.*

*P2: Esse trabalho faz diferença para você?*

*R2: Faz muita, pois antes eu estava na rua e agora eu estou aqui. Aprendi a não me dar por derrotado. Caiu? Levanta. Isto é algo que tenho aprendido muito aqui.*

*P3: Por que você acredita que algumas pessoas insistem em permanecer na situação de rua?*

*R3: Por que as pessoas tem medo. Medo de encarar o novo, uma nova realidade. Muitas vezes é mais cômodo permanecer do jeito que está, do que ter que lutar por algo melhor e sair da zona de conforto. Apesar das dificuldades, muitas vezes acabamos nos acostumando com a realidade aqui e isso faz com que não tenhamos ânimo e nem disposição para vencer esse comodismo. É nisto que consiste o principal diferencial desse trabalho do posto de rua.*

Analisando os depoimentos coletados e a vivência dos voluntários nesses trabalhos, há semelhanças entre as instituições analisadas, como se segue:

- Ambos os entrevistados ressaltaram a importância do trabalho voluntário realizado nessas instituições;
- O trabalho auxilia para que as pessoas assistidas, por meio da conversa fraterna, aconselhamento ou mesmo pelo simples fato de ouvir, atinjam patamares de realização de níveis mais elevados da pirâmide de Maslow (2000); e
- Há um sentimento de solidão nos assistidos de ambas as instituições.

Em relação às diferenças, tem-se que:

- No Posto de Rua, há maior vinculação do trabalho com a ajuda material. A conversa é importante, mas se percebe que o trabalho objetiva ao acesso aos recursos materiais doados;
- Maior predomínio de homens, tanto de voluntários como de assistidos no Posto de Rua;
- Há maior facilidade de conversar com os moradores de rua, pois os idosos, em geral, encontram-se em estado de deficiência mental e/ou têm dificuldades para o prolongamento das relações de conversas; e
- Maiores relações de afeto voluntário versus assistido no Cantinho Fraternal, pois o nível de confiança e espontaneidade são maiores por parte dos assistidos e dos voluntários.

#### 4.4 SUGESTÕES DE MELHORIAS

A partir da experiência dos jovens voluntários, foram coletadas algumas sugestões por parte de outros voluntários e assistidos de cada uma das instituições. No caso do Cantinho Fraternal poderia haver:

- maior integração dos funcionários com os voluntários. Um efeito sinérgico poderia advir dessa maior interação, sendo importante uma discussão em nível de diretoria para que sejam estabelecidas diretrizes visando a uma maior integração dos voluntários e funcionários; e
- organização de campanhas beneficentes, por parte dos voluntários

com auxílio dos funcionários, para ajudar a arrecadar doações para os idosos.

Em relação à gestão de operações do Posto de Rua, observou-se:

- necessidade de espaço físico para atividades diárias, como terapia, acompanhamento médico e psicológico, além de trabalhos ocupacionais;
- disponibilidade de mais voluntários;
- dificuldade dos voluntários em agir corretamente quando abordados pelos assistidos que pedem, por exemplo, dinheiro; e
- inexistência de um cadastro dos assistidos frequentadores, bem como uma estatística das pessoas que conseguiram “sair da rua”. É importante que o Posto de Rua tenha essas estatísticas, para inclusive “mostrar o exemplo” de algumas pessoas que conseguiram atingir os níveis de realização mais altos da pirâmide de Maslow (2000).

#### 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No Cantinho Fraternal, os jovens perceberam que o trabalho voluntário promoveu domingos em que os idosos se sentiram mais felizes e acolhidos, criando laços de carinho entre os assistidos e os jovens, uma vez que, nos domingos em que alguns jovens não compareceram, os idosos perguntaram por eles. Ainda, as atividades voluntárias auxiliaram no trabalho dos funcionários da instituição, pois as conversas com os idosos deixavam os mesmos mais tranquilos e receptivos, assim como os lanches mensais e as campanhas beneficentes promovidas pelos jovens contribuíram para a instituição.

Em relação ao Posto de Rua, além do auxílio material devido aos alimentos e outras doações, os jovens perceberam que também foram estabelecidos laços de confiança, e em alguns casos, os moradores vivenciaram novos comportamentos quanto à situação de rua, sendo motivados a reagir e a buscar

progredir.

Assim, foi possível identificar a importância do trabalho voluntário para que as pessoas atinjam níveis mais altos da pirâmide de Maslow (2000), compreendendo a responsabilidade pessoal de cada um nesse processo. Os jovens, os idosos e os moradores atingiram níveis mais altos da pirâmide, pois se transcendeu à ajuda material, chegando a patamares afetivos, no caso do Cantinho Fraternal, e de interação e conversa fraterna, no caso do

Posto de Rua. Ressalta-se que, devido às necessidades particulares de cada instituição, os voluntários tiveram de se adaptar a cada trabalho para ajudarem mais efetivamente os assistidos.

A autorrealização dos jovens verificou-se na possibilidade de contribuírem para um mundo melhor, o que poderá ajudá-los na execução de outras tarefas rotineiras. Além disso, a constância do voluntariado tornou-se parte integrante na vida de cada uma dessas pessoas.

## REFERÊNCIAS

- 01] ASILO CANTINHO FRATERNO DONA  
02] .cantinhofraternal.org.br>. Acesso em: 10 mar. 2014.
- 03] COVEY, S. R. *Os 7 hábitos das pessoas altamente eficazes*. 31. ed. Rio de Janeiro: Best Seller, 2008. MASLOW, H. A. *Maslow no Gerenciamento*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2000.
- 04] SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. *Administração da Produção*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- MARIA JACINTA. Disponível em: <[www.usesaocarlos.com.br/voluntario.html](http://www.usesaocarlos.com.br/voluntario.html)>. Acesso em 10 mar. 2014.
- 05] USE - UNIÃO DAS SOCIEDADES ESPÍRITAS INTERMUNICIPAIS DE SÃO CARLOS, Posto de Rua
- 06] Eurípedes Barsanulfo. Disponível em: <<http://www.usesaocarlos.com.br/voluntario.html>>. Acesso em 10 mar. 2014.
- 07] YIN, R. K. *Estudo de caso: planejamento e método*. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

# Capítulo 27

## CARACTERIZAÇÃO DO MERCADO DE OPERADORES LOGÍSTICOS DA REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM

*Daniel Meireles de Amorim*

*Yasmim Paulina Campos de Oliveira*

*Ana Victoria da Costa Almeida*

*André Cristiano Silva Melo*

*Vitor William Batista Martins*

**Resumo:** Na Amazônia, como um todo, a necessidade por serviço de operadores logísticos, e isto tende a crescer devido à falta de infraestrutura relacionada às especificidades da região em relação às atividades logísticas, que requerem especialistas para sua execução com o mínimo possível de perdas. Contudo, ainda são bastante escassas as informações sobre os operadores logísticos (3PL) atuantes na região. Nesse sentido, este estudo concentrou-se em identificar e caracterizar os 3PL atuantes na região metropolitana de Belém (RMB). Para o alcance do objetivo, foram identificadas as companhias conceituadas 3PL, conforme fundamentações teóricas, e atuantes na RMB; definiu-se o método de caracterização do mercado; e, por fim, o levantamento de informações realizou-se por meio de consultas a sites, publicações e contatos telefônicos e virtuais. Os principais resultados obtidos referem-se às características com percentuais de destaque em relação à amostra analisada: em localização na RMB, a capital Belém posiciona-se à frente dos demais municípios da região com percentual 43,1%, e para os modais utilizados constatou-se que 47,1% operam apenas com o modal rodoviário. Concluiu-se que o trabalho atendeu aos seus objetivos, pois foi capaz de apresentar um panorama do mercado de 3PL atuantes na RMB.

**Palavras chave:** Operadores Logísticos, 3PL, Prestadores de Serviço Logístico, Mapeamento, Região Metropolitana de Belém.

## 1. INTRODUÇÃO

A tendência de um mercado cada vez mais competitivo e global vem forçando as empresas a racionalizarem seus processos logísticos, de forma a maximizar os recursos corporativos, levando em consideração que “a estratégia significa o comportamento global da organização em relação ao ambiente que a circunda” (CHIAVENATO e SAPIRO, 2003 p. 38).

Em meio a este contexto, nota-se que é muito incomum uma empresa manter-se competitiva sem a ajuda de parceiros externos. Nesse sentido, as empresas têm se voltado cada vez mais para estratégias de *outsourcing* (terceirização logística) de certas atividades, e os Operadores Logísticos (3PL) têm sido amplamente promovidos, devido aos benefícios atribuídos a eles, como a redução de custos, melhoria de desempenho e possibilidade de maior foco em seu *core business*. Pois, para manter-se eficiente na gestão de fluxos de mercadorias desde o ponto de origem ao local de consumo, são requeridos planejamento e controle de uma multidisciplinaridade logística (AGUEZZOUL, 2014 e BRAVO, 2000).

Em um estudo realizado sobre terceirização logística a nível mundial, concluiu-se que 12% das receitas das empresas são dedicadas à logística. Desse total, uma média de 42% é direcionada ao *outsourcing* (LANGLEY e CAPGEMINI, 2012).

No Brasil, os 3PL são responsáveis por cerca de dois terços dos gastos em logística das empresas em que atuam o que representa uma fatia significativa de seus orçamentos e corrobora para o exposto sobre a importância destes terceirizados (CEL, 2009). No Estado do Pará, aparentemente, não são encontradas muitas informações ou estudos, acadêmicos ou não acadêmicos, direcionados ao assunto.

Ainda há notável carência de informações a respeito dos 3PL atuantes na região, mesmo nas grandes metrópoles e polos econômicos importantes, como é o caso de Belém e sua região metropolitana, sendo importante a realização do mapeamento e caracterização deste mercado para que haja exposição de do panorama atual de atuação das empresas atuantes como 3PL na região, contribuir para avanço do mercado em toda região, gerar conhecimento acerca do assunto, e até possível despertar de interesse de *stakeholders* em investir neste ramo de negócio para atender à região.

Desta forma, o foco deste estudo foi prover conhecimento sobre os 3PL atuantes na Região Metropolitana de Belém, por meio de seu mapeamento e caracterização, contribuir para o direcionamento do setor, bem como para pesquisas futuras sobre o tema e a difusão dessas informações em outros meios.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 TERCEIRIZAÇÃO LOGÍSTICA

Originalmente, a logística significa planejar estratégias para combater o inimigo. Em operações militares, a logística tinha a função de agilizar a reposição de suprimentos e armamentos aos soldados, para que estes obtivessem bom desempenho (NOVAES, 2015). De acordo com Dias (2005), até o final da 2ª guerra, a Logística era associada somente às ações militares. Porém, após seu desfecho, surgiu à necessidade de recompor os locais destruídos, diante disto a logística passou também a ser adotada por outros tipos de organizações.

Christopher (2011), por sua vez, afirma que a logística não é uma ideia nova, e princípios pouco mudaram no que diz respeito à necessidade de um fluxo eficaz de materiais e informações para atender às necessidades do cliente. Contudo, o autor relata que as empresas reconheceram apenas recentemente a grande importância da atividade logística em seus negócios.

Atualmente, um elevado índice de integração vertical nas empresas é incomum e, de acordo com Luna (2006), diversos autores têm denotado o crescimento nas empresas da tendência ao *outsourcing*, no que se refere a atividades logísticas.

O *outsourcing*, ou terceirização logística, consiste na contratação de outrem, com o objetivo de aumentar o desempenho tanto a nível financeiro como a nível operacional, para prestação ou desenvolvimento de uma ou mais atividades logísticas de determinada empresa, que antes eram realizadas internamente. (BELCOURT, 2006; CARDOSO, 2012). Desta forma, a terceirização torna-se uma relação colaborativa e interdependente, pois a empresa terceirizada desenvolve e melhora continuamente a competência a ela destinada e, em contrapartida, a empresa que a contrata perde características de forma total ou parcial.



Lima (2004), no entanto, defende que a terceirização logística é um processo de gestão pelo qual algumas atividades são repassadas para terceiros, com os quais se estabelece uma relação de parceria, ficando a empresa concentrada apenas em tarefas essencialmente ligadas ao negócio em que atua.

Sendo assim, a opção por terceirizar gera grande discussão interna na empresa, para identificar as atividades em que de fato deve ocorrer a terceirização.

O *outsourcing* pode ser aplicado desde atividades logísticas simples até a participação completa no processo logístico. Ressalta-se que tal estratégia é diferente de uma terceirização ordinária ou subcontratação, uma vez que gera uma relação de parceria e cumplicidade entre as partes, além de, em geral, ser abrangente e de reversão mais difícil.

## 2.2 PRESTADORES DE SERVIÇOS LOGÍSTICOS (PSL)

Os Prestadores de Serviços Logísticos (PSL) são empresas interessadas em investir ativos, capacidade, pessoal e sistemas, com o intuito de melhorar a produtividade, a prestação de serviço e que podem influenciar e impactar na

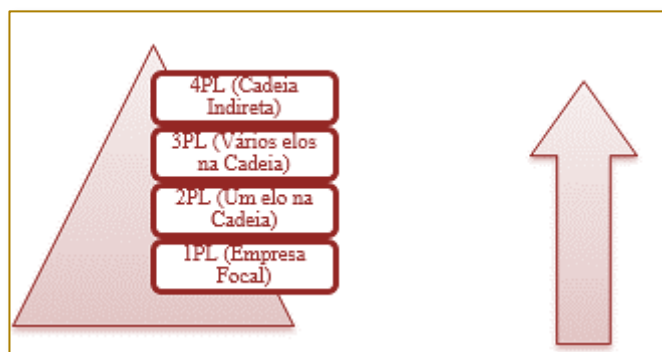
satisfação do consumidor. Os PSL têm se tornado provedores de recursos para as empresas que estrategicamente buscam melhorias na cadeia numa visão mais atrelada ao desenvolvimento de práticas colaborativas, em que processos de integração entre os agentes são fundamentais para o sucesso da cadeia de suprimentos (SINK *et al.*, 1996; LIEB e BENTZ, 2005).

Segundo Novaes (2015), o PSL pode ser um prestador de qualquer tipo de atividade logística, não sendo obrigatório o emprego de avanços tecnológicos e operacionais na terceirização. Para Carvalho e Encantado (2006), as principais razões para escolha de um PSL são o seu baixo custo de aquisição e baixo investimento de capital, em comparação ao seu alto índice de retorno.

Os PSL são exatamente as empresas que desempenham as atividades logísticas apontadas pela terceirização logística, antes centralizadas e executadas pela própria organização contratante.

Na Figura 1, pode-se analisar a pirâmide estruturada dos níveis de PSL e, nas subseções a seguir, são relatadas suas características, classificação e conceito, como constam na literatura, através de seus níveis: 1PL, 2PL, 3PL e 4PL.

Figura 1 - Níveis de PL. Fonte: Costa (2007), adaptada pelos autores



A busca pela competitividade aliada ao crescente aumento das demandas indica uma tendência de terceirização das atividades que não fazem parte do negócio-foco das empresas. Com isto, surgem os Operadores Logísticos, ou 3PL (ou *Third-Party Logistics providers*), que buscam agregar competitividade às empresas inseridas ou não

dentro da cadeia de suprimento (FERREIRA, 2006).

Segundo Berglund *et al.* (1999), 3PL pode ser definido como um prestador de serviços logísticos que vão além do básico de somente transporte ou somente armazenagem, ele é um embarcador que deve oferecer, pelo menos, estes dois serviços, ademais de

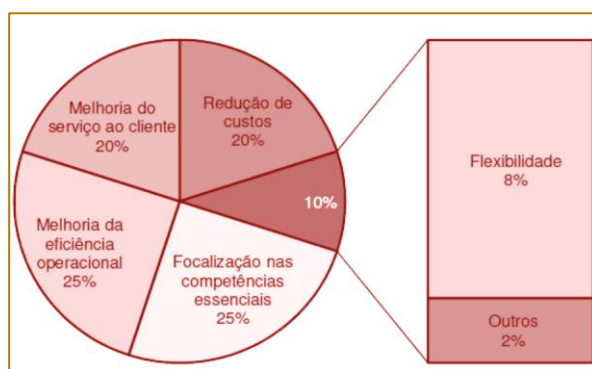
outros possíveis. Em contrapartida, diversos autores (LIEB e RANDALL, 1996; SOHAL *et al.*, 2002; JUNG *et al.*, 2008) atentam que o 3PL pode realizar apenas uma atividade para determinada empresa, e tomar conta de todo ou a parte mais frequente do processo logístico.

As vantagens obtidas pelas empresas ao utilizarem 3PL envolvem oportunidade de focar em seu *core business*, mais flexibilidade, eficiência e, segundo (Fleury *et*

*al.*, 2003), redução de investimentos em armazenagem, frota, tecnologia de informação, e também em estoques, proporcionando maximização de lucros, uma vez que possibilita um retorno maior sobre os ativos da companhia.

Para Lambert *et al.* (1998), os principais benefícios esperados pelas companhias com a contratação de um 3PL são os listados na Figura 2.

Figura 2 - Principais benefícios esperados na utilização de Operadores Logísticos. Fonte: Lambert *et al.* (1998), adaptada pelos autores



Ressalta-se que a procura por operadores logísticos tem crescido nos últimos anos e, portanto, segundo Cardoso (2012), seu mercado é caracterizado pela elevada competição e um razoável nível de consolidação.

Para evidenciar a importância dos custos

logísticos envolvendo 3PL, apresentam-se na Tabela 1, conforme Langley e Capgemini (2015), alguns aspectos financeiros das atividades logísticas das empresas contempladas em seu estudo, a partir de seu faturamento, e a receita dos 3PL pesquisados, de acordo com região de origem.

Tabela 1 - Aspectos financeiros das atividades logísticas

Aspectos	%
Despesa total em logística como % do faturamento da empresa	7
Despesa logística direcionada ao <i>outsourcing</i> , a partir da total	36
Despesa em transporte gerenciado por 3PL, a partir da total em transporte	51
Despesa em operações de armazenagem gerenciada por 3PL, a partir da total em armazenagem	36

Fonte: Langley e Capgemini (2015), traduzido pelos autores

Mostra-se na Tabela 1 que a despesa total em logística nas empresas representa em média 7% de seu faturamento e, deste total, 36%

dos gastos são direcionados ao *outsourcing*. As despesas em transporte gerenciado por 3PL significam 51% do gasto total em

transporte, nas empresas pesquisadas. Da mesma forma, despesas em operações de armazenagem gerenciada por 3PL constituem 36% do gasto total em armazenagem nas mesmas empresas.

### 3. MÉTODO DE PESQUISA

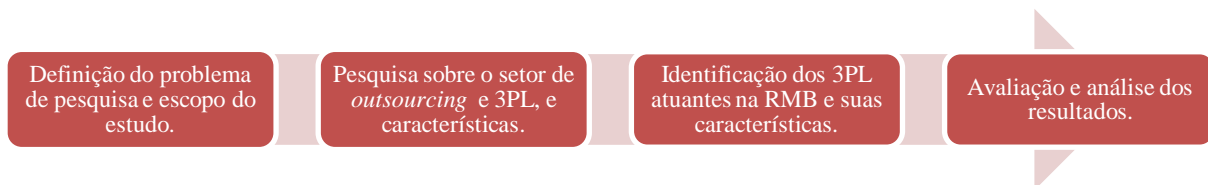
Para esta pesquisa, foram exploradas todas as possíveis companhias que se enquadravam, de acordo com a literatura, no conceito de 3PL, exerciam operações nos

municípios de Belém, Ananindeua, Marituba, Benevides, Santa Bárbara do Pará, Santa Izabel do Pará ou Castanhal – componentes da RMB de acordo com as leis complementares federal 14/1973 e estaduais 027/1995, 072/2010 e 076/2011 – e foram identificadas pelos pesquisadores durante o período de execução deste trabalho. A elaboração deste trabalho se deu por etapas, que são demonstradas na Figura 3.

Figura 3 - Etapas de concepção do estudo. Fonte: Autores (2016)

Primeiramente, foi definido o problema de

manipulação e tratamento de dados, além da



pesquisa e o escopo do estudo a partir de pesquisas bibliográficas, que produziram resultados escassos em relação ao tema na área territorial estudada, e conversas com profissionais do setor. A etapa seguinte consistiu em uma atividade de pesquisa referente ao setor de terceirização de atividades logísticas, mais especificamente a respeito dos 3PL, a fim de mapear quais informações são importantes acerca do setor. Após a pesquisa sobre o setor de *outsourcing* e 3PL, buscou-se identificar as empresas que atuam como 3PL na RMB, bem como informações referentes às suas operações no mercado local. Finalmente, foram avaliados os resultados obtidos com o trabalho, de modo a retratar qual a atual situação do mercado de 3PL na RMB.

Os dados foram organizados em texto, figuras, quadros e mapas, que facilitam a

identificação das principais características dos 3PL e que setores produtivos estes têm atendido na RMB.

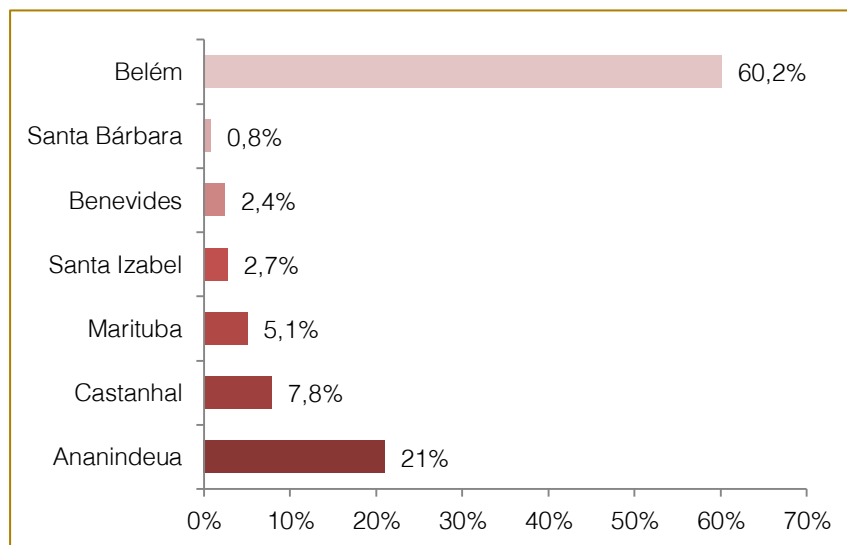
## 4. ESTUDO DE CASO

### 4.1 APRESENTAÇÃO DA REGIÃO

A Região Metropolitana de Belém (RMB) é composta por sete municípios, tendo sido criada em 1973 apenas com Belém e Ananindeua, e a inclusão posterior de Marituba, Benevides, Santa Bárbara do Pará, Santa Izabel do Pará e Castanhal (BRASIL, 1973; PARÁ, 2011).

A estimativa da população total da região é de 2.381.661 pessoas, de acordo com o IBGE (2014), e está distribuída entre os municípios componentes, conforme a Figura 4.

Figura 4 - Relação entre população municipal e o total da RMB. Fonte: IBGE (2014), adaptado pelos autores

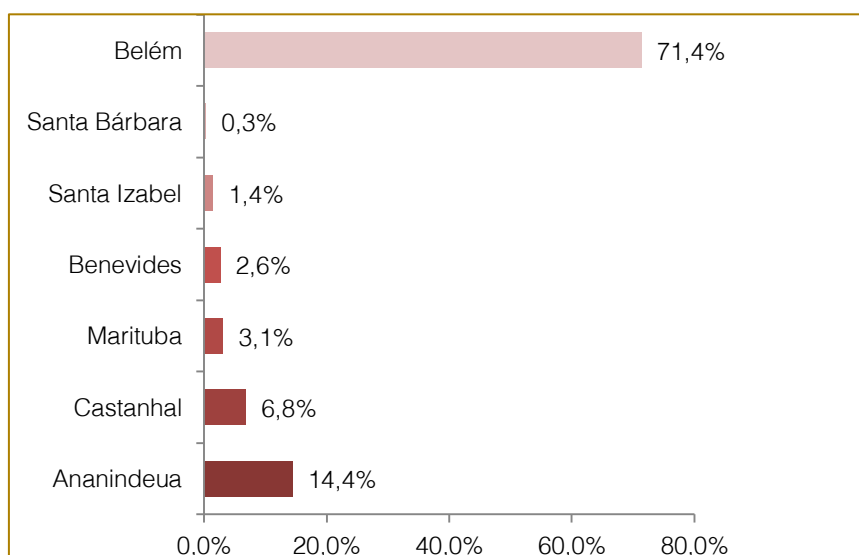


A população da RMB está concentrada principalmente na conurbação entre Belém (1.432.844 habitantes), Ananindeua (499.776 habitantes) e Marituba (120.305 habitantes). Castanhal, em menor escala, também concentra uma população considerável (186.895 habitantes). Benevides, Santa

Bárbara e Santa Izabel do Pará são menos expressivas demograficamente.

Segundo o IDESP (2014), o PIB somado dos municípios da RMB totalizou 28,81 bilhões de reais em 2012, e está distribuído entre os municípios conforme a Figura 5.

Figura 5 - Relação entre o PIB municipal e o total da RMB



. Fonte: IDESP (2014), adaptado pelos autores

O PIB de Belém, sendo a capital estadual e cidade principal da região metropolitana, é responsável pela maior parte do PIB

metropolitano, com R\$ 20,56 bilhões em 2012. Ananindeua e Castanhal também somam parcelas significativas com R\$ 4,16 bilhões e

R\$ 1,96 bilhão, respectivamente. Os outros municípios são menos expressivos economicamente.

#### 4.2. IMPLEMENTAÇÃO DA METODOLOGIA

Para realização deste estudo, foi necessário explorar todas as possíveis companhias que se enquadravam, de acordo com a literatura, no conceito de Operador Logístico (3PL) e exerciam operações nos municípios de Belém, Ananindeua, Marituba, Benevides, Santa Bárbara do Pará, Santa Izabel do Pará e Castanhal – municípios que compõem a região da RMB de acordo com as leis complementares federal 14/1973 e estaduais 027/1995, 072/2010 e 076/2011. Tendo sido utilizados 04 (quatro) métodos para identificar tais empresas:

1. Consultas a listas telefônicas e *sites* de busca com as palavras “operador logístico Belém”, “operador logístico Pará”, “operador logístico Ananindeua”, “operador logístico Castanhal”, “operador logístico Marituba”, “operador logístico Santa Izabel”, “operador logístico Santa Bárbara”, “operador logístico Benevides”, repetindo-se o processo com as palavras-chave “transporte e armazenagem [nome da cidade]” e “logística [nome da cidade]”;
2. Busca dos 3PL apontados pelo artigo de Mercado (2014) como atuantes em todo o Brasil ou, pelo menos, na região Norte;
3. Consulta a profissionais da área e de áreas relacionadas; e
4. Observação aleatória de caminhões na RMB e quais empresas eles representavam.

Após isto, foi realizada a definição de quais as características acerca das empresas deveriam ser levantadas. As características levantadas neste trabalho foram 35 no total, definidas basicamente a partir das características já apresentadas na publicação de Mercado (2014), tendo sido retiradas as que não apresentavam viabilidade para consecução, por se tratarem de dados de acesso restrito (ex.: Número de clientes com contrato em vigência, Receita bruta anual da empresa no Brasil, Crescimento da receita em 2011/2012, entre outros). No Quadro 1, são apresentadas as características abordadas das empresas e a justificativa para sua inserção neste trabalho.

O levantamento das características dos 3PL para este estudo iniciou-se, primeiramente, por meio do *site* das próprias organizações e, novamente, na publicação de Mercado (2014). Caso dados necessários de determinada organização não fossem encontrados nestes meios, a empresa seria consultada através de *email*, redes sociais ou telefone. Em última instância, persistindo a falta de informação, a empresa não foi considerada para a característica.

Os dados foram organizados primeiramente em uma única planilha, dividida em 05 (cinco) abas, onde cada uma das quatro primeiras representava um dos métodos de identificação de empresas informados acima e continha os 3PL observados no referido método; a quinta aba congregava os 3PL de todos os métodos, de forma a facilitar a visualização e organização.

Em seguida, os dados foram plotados em uma segunda planilha, que se tornou base para elaboração e análise dos gráficos e tabelas, apresentados a seguir.



Quadro 1 - Características que auxiliaram o processo de caracterização do mercado de 3PL na RMB

EM BRANCO	Característica	Justificativa
	Armazenagem	Características apontadas em Mercado (2014) pela revista Tecnológica.
	Distribuição	
	Setorização	
	Área/ território de atuação	
	Origem operacional	
	Localização da matriz	Característica inserida pelos autores principalmente por proporcionar conhecimento acerca da quantidade existente de 3PL de origem local na pesquisa.
	Localização na RMB	Característica inserida pelos autores por ser vista como interessante para o mapeamento dos 3PL na pesquisa.
	Número de funcionários	Características apontadas em Mercado (2014) pela revista Tecnológica.
	Tempo de Mercado	
	Certificações	
	Quantidade de armazéns	
	Área de armazenagem própria	
	Área de armazenagem total	
	Serviços oferecidos*	
	Serviços de transporte**	
	Modais utilizados	
	Frota própria de transporte	
	Tecnologias empregadas	
<p>*Os serviços oferecidos se dividem em 12 características: Embalagem, Montagem de kits e conjuntos, Armazenagem, Paletização, Controle de estoque, Gerenciamento de terceiros, <i>Cross-docking</i>, Que utilizam a filosofia <i>JIT</i>, Despacho aduaneiro, Suporte fiscal, Logística Reversa e Desenvolvimento de projetos.</p> <p>**Os serviços de transporte se dividem em 07 características: <i>Milk-Run</i>, Transferência, Porta a Porta, Distribuição, Coordenação, Suprimento e Monitoramento de desempenho.</p>		

Fonte: Autores (2016)

Em 15 empresas identificadas (29,4%), foi possível levantar de 95 a 100% das características propostas. Em 09 das empresas identificadas (17,6%), foi possível levantar de 90 a 94% das características propostas. Em 16 das empresas identificadas (31,4%), foi possível levantar de 80 a 89% das características propostas. Em 03 das empresas identificadas (5,9%), foi possível levantar de 60 a 79% das características

propostas. Em 05 destas empresas (9,8%), foram obtidas informações de 40 a 59% das características propostas. E em outras 03 empresas identificadas (5,9%), o levantamento foi inferior a 40% das características propostas. É apresentada a visão geral dos resultados obtidos de cada característica analisada por meio do Tabela 2, que contém um resumo do panorama atual do mercado de Operadores Logísticos da RMB

Tabela 2 - Resumo do panorama atual dos 3PL na RMB

Serviços Nacionais												
		País Inteiro	Norte	Centro- Oeste	Nordeste	Sudeste	Sul					
Armazenagem		41,0%	100%	53,0%	55%	78%	49%					
Distribuição		69,0%	100%	75%	78%	84%	73%					
Setorização												
Alimentícia	Varejo	Autopeças/ Automotiva	Bebidas	Cosmética	Mad. Prod Horestais	Eletrodo	Textil	Moveleira	Hospitalar	Outros	Não Inf.	
31,4%	23,5%	19,6%	15,7%	11,8%	9,8%	7,8%	7,8%	5,9%	5,9%	27,6%	29,4%	
Área/Território de atuação						Nacional e Internacional						
Nacional						21,6%						
78,4%												
Origem operacional												
Transportadora			Operador Logístico			Logística			Não Informado			
49%			21,6%			17,6%			11,8%			
Localização da matriz												
SP	PA	AM	PE	BA	MG	RJ	SC	ES	PR	CE		
43,1%	25,5%	5,9%	5,9%	3,9%	3,9%	2%	2%	2%	2%	2%		
Localização na Região Metropolitana de Belém												
Belém	Ananindeua	Marituba	Benevides	Santa Izabel	Santa Bárbara	Castanhal	Não Possui					
43,1%	19,6%	9,8%	5,9%	0%	0%	2%	19,6%					
Tempo de mercado												
1-5 Anos			6-15 Anos			16-30 Anos			30+ Anos		Não Informado	
5,9%			25,5%			29,4%			27,5%		11,8%	
Certificações												
Sim			Não						Não Informado			
62,7%			2%						35,3%			
Quantidade de armazéns												
Até 2		3 a 5		6 a 15		16 a 30		31 a 50		50 a 100		Não Informado
16%		12%		25%		2%		4%		8%		33%
Serviços oferecidos												
	Des. de Projetos	Suporte Fiscal	Log. Reversa	Import. e Export.	Just in Time	Cross- docking	Paletiza- ção	Ger. de Terceiros	Montagem de Kits e Conj.	Embal agem	Cont. de Est.	Armaze- nagem
Sim	60,8%	43,1%	45,1%	35,3%	54,9%	66,7%	84,3%	51%	52,9%	64,7%	74,5%	100%
Não	21,6%	39,2%	37,3%	47,1%	29,4%	17,6%	5,9%	33,3%	23,5%	13,7%	9,8%	0%
Não Informado	17,6%	17,6%	17,6%	17,6%	15,7%	15,7%	9,8%	15,7%	23,5%	21,6%	15,7%	0%
Serviços de transporte												
	Milk Run	Transferência	Porta a Porta	Distribuição	Coordenação	Supri- mento	Monitoramento de Desempenho					
Sim	35,3%	58,8%	62,7%	74,5%	74,5%	76,5%	78,4%					
Não	39,2%	23,5%	15,7%	0%	7,8%	5,9%	3,9%					
Não Informado	25,2%	17,6%	21,6%	25,5%	17,6%	17,6%	17,6%					
Modais utilizados												
R	A e R	A, H e R	H e R	F, H e R	A, H, Fe R	H	Fe R					
47,1%	21,6%	11,8%	5,9%	3,9%	3,9%	3,9%	2%					
Frota própria												
Sim			Não						Não Informado			
66,7%			31,4%						2%			

Fonte: Autores (2016)

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com este trabalho foi possível identificar os 3PL atuantes na RMB e, a partir deles, realizar o estudo, todavia imagina-se que alguns possam não ter sido catalogados, uma vez que não é seguro afirmar qual o número exato de operadores logísticos atuantes na metrópole, por, ao longo do desenvolvimento deste estudo, não terem sido identificadas fontes fidedignas capazes de fornecer essa informação.

O método para caracterização dos 3PL identificados foi definido a partir da pesquisa referente ao setor de terceirização de atividades logísticas, mais especificamente a

respeito dos 3PL, a fim de mapear quais informações eram importantes acerca do setor, com auxílio de publicações relacionadas.

Foi realizada coleta das informações referentes ao método de caracterização. Por fim, foi apresentado e analisado panorama atual dos 3PL atuantes na RMB.

Ao final desta pesquisa, a partir da observação dos resultados, ficou nítido que há um desenvolvimento considerável na atuação dos operadores logísticos na RMB em relação aos serviços oferecidos, tanto os de âmbito geral, quanto os de transporte. Infelizmente, não foi possível apresentar o tipo

de tecnologia empregada pelos 3PL, em suas operações, nesta metrópole devido à insuficiência de dados.

O mapeamento das características dos 3PL buscou contribuir para: a melhor caracterização de atividades desenvolvidas e direcionamento de ações para o desenvolvimento do setor e, conseqüentemente, para o desenvolvimento de estratégias benéficas ao seu crescimento; a disseminação do conhecimento acerca da atuação dos 3PL, como forma de aumento dos dados sobre as atividades logísticas desenvolvidas por estes na Amazônia; e o desenvolvimento de pesquisas futuras sobre o tema, ao disponibilizar mais uma fonte de informação, na expectativa de que se difundam por outros meios de comunicação.

Durante a execução da pesquisa, certas barreiras foram encontradas e limitaram o estudo. A principal concerniu à falta de prestação de grande parte das empresas atuantes na região para com o fornecimento de dados para a realização deste estudo.

Diante do estudo realizado, da metodologia aplicada e dos resultados obtidos, chegou-se

à proposição de oportunidades de aprofundamento e desenvolvimento dos seguintes trabalhos futuros:

- Pesquisa sobre um *ranking* das capitais com projetos de reestruturação e estruturação do modal hidroviário, a fim de compará-lo com o *ranking* de projetos rodoviários e analisar o contexto da RMB em ambos os casos, uma vez que esta tem alto potencial hidroviário;
- Proposição aos 3PL pesquisados, de implantação de plano de marketing, no qual poderá ser inclusa uma plataforma, com facilidade de acesso às informações para caracterizá-los;
- Revisão bibliográfica sobre o pacote de serviços que devem compor a caracterização dos 3PL, com o intuito de disseminar informação, pois observou-se a hipótese que para a amostra de empresas não ofertantes de determinado serviço ou optantes em não responder, deve-se à falta de conhecimento conceitual, no qual, curiosamente, em alguns casos poderiam praticar o serviço, porém com outra titulação.

## REFERÊNCIAS

- [1]. AGUEZZOUL, AICHA. *Third-party logistics selection problem: A literature review on criteria and methods*. Omega, [s.l.], v. 49, p. 69-78, 2014. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0305048314000711>>. Acesso em: 07 jan. 2015.
- [2]. BELCOURT, M. *Outsourcing - The Benefits and the Risks*. *Human Resource Management Review*, v. 16, p. 269-279. 2006. Disponível em: <<http://parsproje.com/tarjome/modiriyat/33.pdf>>. Acesso em: 20 de fev. 2015
- [3]. BERGLUND, M.; VAN LAARHOVEN, P.; SHARMAN, G.; WANDEL, S. *Third party logistics: is there a future?* *International Journal of Logistics Management*, v. 10, n. 1. 1999.
- [4]. CARDOSO, M. M. *Outsourcing Logístico em Portugal: O caso da SLOG- Serviços e Logística, S.A.* Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial) – Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa. Lisboa, 2012. Disponível em: <[https://fenix.tecnico.ulisboa.pt/downloadFile/395144950756/Diserta%C3%A7%C3%A3o\\_63612.pdf](https://fenix.tecnico.ulisboa.pt/downloadFile/395144950756/Diserta%C3%A7%C3%A3o_63612.pdf)>. Acesso em: 16 de fev. 2015.
- [5]. CEL – CENTRO DE ESTUDOS EM LOGÍSTICA. *Panorama logístico CEL/COPPEAD: terceirização logística no Brasil*. Rio de Janeiro: UFRJ, 2009.
- [6]. CHIAVENATO, IDALBERTO; SAPIRO, ARÃO. *Planejamento estratégico*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.
- [7]. CHRISTOPHER, M. *Logistics & Supply Chain Management*. 4. ed. Harlow: Financial Times Prentice Hall, 2011.
- [8]. COSTA, R. Considerações sobre a terceirização logística e uma metodologia de classificação para os party logistics. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Departamento de Engenharia de Produção, Pontifícia Universidade Católica, Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/cp076725.pdf>>. Acesso em: 23 mar. 2015.
- [9]. DIAS, JOÃO CARLOS QUARESMA. *Logística global e macrologística*. Lisboa: Edições Silabo, 2005.
- [10]. FERREIRA, Fernanda Augusta. *O Operador Logístico e a terceirização dos serviços logísticos*. 2006. 69 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnologia em Logística) – Faculdade de Tecnologia da Zona Leste, São Paulo. Disponível em: <<http://daroncho.com/tcc/tcc61-fernanda.pdf>>. Acesso em: 23 fev. 2015.
- [11]. FLEURY, P. F.; FIGUEIREDO, R. F.; Wanke, P. *Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimento: Planejamento do Fluxo de Produtos e dos Recursos*. São Paulo: Atlas, 2003.
- [12]. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Estimativas da população residente no Brasil e unidades da federação com data de*

- referência em 1º de julho de 2014. IBGE, 2014. Disponível em: <[ftp://ftp.ibge.gov.br/Estimativas\\_de\\_Populacao/Estimativas\\_2014/estimativa\\_dou\\_2014.pdf](ftp://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2014/estimativa_dou_2014.pdf)>. Acesso em: 03 jul. 2015.
- [13]. LAMBERT, Douglas M.; STOCK, James R.; ELLRAM, Lisa M. *Fundamentals of logistics management*. Singapura: McGraw-Hill, 1998. Disponível em: <[http://datateca.unad.edu.co/contenidos/207112/FUNDAMENTALS\\_OF\\_LOGISTICS\\_MANAGEMENT.pdf](http://datateca.unad.edu.co/contenidos/207112/FUNDAMENTALS_OF_LOGISTICS_MANAGEMENT.pdf)>. Acesso em 22 jun. 2015.
- [14]. LANGLEY JR, C. J.; CAPGEMINI Consulting. *2012 Third-Party Logistics Study: The State of Logistics Outsourcing*. [s.l.], 2012. Disponível em: <[http://www.panalpina.com/content/dam/internet/publications/3pl\\_study/2012\\_3PL\\_Study.pdf](http://www.panalpina.com/content/dam/internet/publications/3pl_study/2012_3PL_Study.pdf)>. Acesso em: 08 jun. 2015.
- [15]. LANGLEY Jr, C. J.; CAPGEMINI Consulting. *2015 Third-Party Logistics Study: The State of Logistics Outsourcing*. [s.l.], 2015. Disponível em: <[http://www.lanetix.com/wp-content/uploads/2014/09/2015\\_3PL\\_Study.pdf](http://www.lanetix.com/wp-content/uploads/2014/09/2015_3PL_Study.pdf)>. Acesso em: 09 mar. 2015.
- [16]. LIEB, R.; BENTZ, B. A. *The Use of Third-Party Logistics Services by Large American Manufacturers: The 2004 Survey*. *Transportation Journal*, 2005. Disponível em: <<http://www.jstor.org/discover/10.2307/20713595?uid=3737664&uid=2&uid=4&sid=21105971949361>>. Acesso em: 10 mar. 2015.
- [17]. LIEB, R.; RANDALL, H. *A comparison of the use of third party logistics services by large American manufacturers, 1991, 1994, and 1996*. *Journal of Business Logistics*, 17, 1996.
- [18]. LIMA, L. R. R. A evolução dos prestadores de serviços logísticos o Brasil: o surgimento dos 4Pls. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/86629/223234.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 03 mar. 2015.
- [19]. LIMA, N. A. D. Operadores Logísticos e seus clientes: um estudo empírico. 2012. 86f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Departamento de Engenharia Industrial, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. Disponível em: <[http://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/19925/19925\\_1.PDF](http://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/19925/19925_1.PDF)>. Acesso em: 18 fev. 2015.
- [20]. LUNA, M. M. M. O processo de terceirização das atividades logísticas. In: SIMPÓSIO DE ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO, LOGÍSTICA E OPERAÇÕES. 9, 2006, São Paulo. Disponível em: <[http://www.simpoi.fgvsp.br/arquivo/2006/artigos/E2006\\_T00277\\_PCN06863.pdf](http://www.simpoi.fgvsp.br/arquivo/2006/artigos/E2006_T00277_PCN06863.pdf)>. Acesso em: 19 jan. 2015.
- [21]. NOVAES, ANTONIO G. Logística e Gerenciamento da Cadeia de Distribuição: Estratégia, Operação e Avaliação. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
- [22]. SINK, H.L., LANGLEY Jr, C. J.; GIBSON, B. J. *Buyer observations of the US third-party logistics market*. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, v. 26, n. 3, p. 38-46, 1996. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/09600039610115009>>. Acesso em: 17 fev. 2015.

# Capítulo 28

## UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE OS MODAIS FERROVIÁRIO E DUTOVIÁRIO PARA TRANSPORTE DO MINÉRIO DE FERRO: UMA ANÁLISE À LUZ DOS COMPONENTES LOGÍSTICOS OPERACIONAIS

*Edra Resende de Carvalho*

*Leonardo dos Santos Lourenço Bastos*

*André Cristiano Silva Melo*

*Denilson Ricardo de Lucena Nunes*

*Vitor William Batista Martins*

**Resumo:** A escolha do melhor modal a ser utilizado no transporte de cargas vem sendo motivada pela crescente necessidade de diferenciação competitiva entre as empresas. Nesse caso, a melhor maneira de se obter vantagem competitiva é tomar decisões estratégicas que tenham impacto diretamente nos custos de transporte, um dos que mais contribuem para os custos totais, impactando a eficiência do sistema logístico. Assim, o processo de seleção do melhor modal a ser utilizado, levando em conta características de desempenho operacional, torna-se uma atividade de extrema importância. Nesse contexto, o presente artigo teve por objetivo realizar uma análise comparativa dos modais de transporte ferroviário e dutoviário na cadeia de produção do minério de ferro no Estado do Pará e em Minas Gerais, utilizando como objetos de estudo a Estrada de Ferro Carajás e o Mineroduto Germano-Ubu. Com isso, realizou-se a caracterização dos componentes logísticos operacionais de cada um deles, bem como a análise e comparação de seus desempenhos nos critérios de seleção modal. Os resultados apontaram um desempenho equivalente entre ambos, visto que a ferrovia apresentou melhor desempenho em velocidade, capacidade e disponibilidade, enquanto o mineroduto apresentou destaque quanto a confiabilidade, frequência e também sua disponibilidade.

**Palavras chave:** Transporte Ferroviário, Transporte Dutoviário, Mineroduto, Minério de Ferro, Seleção Modal.



## 1. INTRODUÇÃO

O Brasil foi o terceiro maior produtor de minério de ferro do mundo em 2013 (BGS, 2012; USGS, 2013; COELHO *et al.*, 2016). Segundo o último relatório anual divulgado pelo Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM, 2015), a Produção Mineral Brasileira (PMB) em 2014 foi de US\$ 40 bilhões, tendo como estimativa para 2015 o valor de US\$ 38 bilhões. O IBRAM declara que esse decréscimo foi causado pela redução nos preços internacionais das *commodities* minerais e pela queda da atividade mineral no mundo.

No entanto, esse declínio não significou diminuição da produção do minério no Brasil (IBRAM, 2015). Dentre as atividades industriais, a atividade extrativa mineral apresentou crescimento em 2015, cerca de 3,9%, o que impulsiona principalmente o aumento da produção de minério de ferro (DNPM, 2015). Mesmo que a queda no preço médio das exportações de minério de ferro venha causando uma redistribuição e aumento da percentagem de participação relativa das demais substâncias exportadas pela Indústria Extrativa Mineral Brasileira (IEM), este produto ainda é responsável por grande parcela do total exportado, cerca de 61,3% no segundo semestre de 2015, o que contribuiu de certa forma para que a deterioração do saldo comercial da IEM não ocorresse de forma mais acentuada (DNPM, 2015).

No Brasil, os Estados do Pará e de Minas Gerais são considerados as principais zonas produtoras do minério de ferro no Brasil, visto que o saldo da balança mineral de cada um desses respectivos Estados, em 2014, foi responsável por sustentar mais de 70% do superávit comercial. Mesmo em um ano no qual o preço das *commodities* está em queda, o setor mineral conseguiu sustentar a balança comercial evitando um cenário ainda pior (IBRAM, 2015). Nestes estados, tem-se destaque para os municípios de Parauapebas (PA) e Mariana (MG), nos quais se localizam, respectivamente, a Estrada de Ferro Carajás (EFC) e o Mineroduto Germano-Ubu, principais modais utilizados para o transporte de minério de ferro.

O modal ferroviário caracteriza-se pela capacidade de transportar grandes quantidades e volumes de carga com baixos custos e com elevada eficiência energética, principalmente em médias e longas

distâncias, apesar de altos investimentos para instalação, operação e manutenção de recursos (BALLOU, 1995; PADULA, 2008; CAMPOS, 2010). Como alternativa, as dutovias são recomendadas à movimentação de bens com fluxo constante e demandas localmente fixas, apesar de também ser considerado lento, ininterrupto e silencioso, o que estabelece uma conexão estável entre fontes e destinos, apresentando grande potencial de expansão e crescimento no setor de transporte de cargas (VAZ, 2005).

No contexto de ampliação do mercado, da oferta, da competitividade dos produtores e da necessidade de diminuir custos simplificando processos, o tipo de transporte a ser considerado se mostra um fator de impacto direto no preço e na qualidade do produto, visto que o transporte de carga é responsável por cerca de dois terços dos custos logísticos (SILVA, 2015). Devido o minério de ferro ser considerado uma *commodity*, apresenta a característica de ser transportado em altas quantidades por distâncias relativamente longas, entretanto, a matriz de transportes de carga brasileira prioriza o modal rodoviário, o qual apresenta maiores custos logísticos. Com isso, um dos principais meios de transporte utilizados são ferrovias e/ou dutovias as quais oferecem redução de custos na cadeia logística por meio de economias de escala e a alta quantidade comercializada do minério (SANTOS; MILANEZ, 2015).

Com isso, este artigo objetivou realizar um estudo comparativo entre os modais de transporte atualmente utilizados na cadeia produtiva do minério de ferro, ferroviário e dutoviário, por meio da caracterização dos componentes logísticos operacionais de cada modal e da avaliação de critérios de seleção modal. Para tanto, foram utilizados como parâmetros dados da Estrada de Ferro Carajás, no Pará e Maranhão, e do Mineroduto Germano-Ubu, em Minas Gerais e Espírito Santo. A análise comparativa objetivou oferecer parâmetros e informações específicas desses dois modais, para a identificação dos principais elementos que compõem a distribuição e contextualização destes no cenário da produção brasileira de minério de ferro.

O presente artigo foi organizado da seguinte forma: a Seção 1 apresentou uma breve introdução e justificativa à problemática em questão; a Seção 2 constitui-se de uma revisão bibliográfica dos principais assuntos

abordados na pesquisa: transporte ferroviário e dutoviário, cadeia de suprimentos e componentes logísticos, e critérios para avaliação e seleção modal; a Seção 3 descreveu o procedimento metodológico utilizado; a Seção 4 contém os resultados alcançados, ou seja, a caracterização e análise comparativa entre os modais ferroviário e dutoviário no transporte de minério de ferro. As considerações finais são encontradas na Seção 5.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção foram descritas as principais características dos modais ferroviários e dutoviários, assim como sua relação com o transporte do minério de ferro. Em seguida, foram caracterizados os componentes logísticos dentro do contexto da cadeia de suprimentos e os principais critérios de seleção modal considerados por este estudo.

### 2.1. TRANSPORTE FERROVIÁRIO

De acordo com Vieira (2009), uma ferrovia é composta principalmente pelos elementos: via permanente, material rodante, sinalização, redes de comunicação, pátios, terminais e instalações de reparo e manutenção. A via permanente é a via na qual o trem circula, composta por trilhos, dormentes, lastro, sublastro e sub-leito, fixações e placas de apoio que unem os trilhos aos dormentes. Material rodante é a denominação dada ao veículo que circula sobre a via férrea, constituindo locomotivas, unidades elétricas, carros e vagões (RATTON NETO, 2006; VIEIRA, 2009).

A sinalização ferroviária é responsável pelo Controle de Tráfego Centralizado, que controla a circulação e segurança dos trens. As redes de comunicação são responsáveis por realizar a comunicação entre trens e a parte de controle destes. Os pátios ferroviários podem ser terminais, quando estão localizados na extremidade do sistema, ou intermediários, quando estão entre as extremidades, nos quais acontecem as operações relacionadas com a movimentação de carga e descarga dos vagões. Por fim, as instalações de reparo e manutenção dizem respeito à parte responsável pela manutenção preventiva e corretiva dos componentes ferroviários.

Outro elemento determinante na operação ferroviária é a bitola, a qual corresponde à

distância entre as faces internas dos boletos dos trilhos. Pode ser larga, com tamanho superior ao padrão internacional de 1,435 m, ou estreita, quando é inferior a 1,425 m, e no Brasil, a bitola larga mede 1,60 m e a estreita, 1 m. A bitola pode determinar a capacidade que permite maior capacidade de tráfego, maiores velocidades, menores resistências do traçado, conseqüente das condições técnicas mais leves e que influem extraordinariamente na despesa de custeio. Já a bitola estreita permite curvas com raios mínimos menores, possibilitando traçados mais sinuosos (LANG, 2007).

No Brasil, há cerca de 29.165 Km de extensão ferroviária com as operadoras reguladas pela Agência Nacional dos Transportes Terrestres (ANTT, 2015; SILVA, 2015). Além disso, o minério de ferro se caracteriza pelo transporte de carga adequado para médias e grandes distâncias, com custo de transporte baixo, apesar de um investimento relativamente alto na sua instalação, sendo o minério de ferro e o carvão mineral as principais cargas transportadas pelas ferrovias, com um crescimento de movimentação de 3,14%, entre 2013 e 2014, contra um crescimento do total geral movimentado de 2,63% de acordo com a Agência Nacional do Transporte Ferroviário (ANTF, 2014)

No que diz respeito ao transporte do minério de ferro por ferrovias, este geralmente ocorre com os trens movimentando vagões em agrupamentos, denominados Lotes, que possuem o mesmo tamanho. Uma locomotiva possui uma quantidade fixa preestabelecida de vagões, que permanecem unidos durante toda a viagem, entre pontos de carga e descarga. O número de lotes transportados por trem varia de um a três, dependendo do tipo de trem. Depois do carregamento dos vagões, é necessário decidir entre operar trens diretamente da origem ao destino, ou executar manobras de formação (combinação de trens), dando origem a trens maiores (CAMPOS, 2010).

### 2.2. TRANSPORTE DUTOVIÁRIO

De acordo com a CNT (2016), a participação do modal dutoviário no transporte de cargas é de 4,2%, com 33,3 milhões de TKU (toneladas por quilômetro útil). Entretanto, esse modal vem se mostrando vantajoso na movimentação de grandes volumes de cargas de baixo valor unitário, como granéis, líquidos e gasosos. Dependendo do tipo de produto

transportado, o sistema pode ser classificado em: oleodutos, gasodutos, aquadutos e minerodutos. No caso do mineroduto, o sólido granulado é transportado misturado com um líquido, geralmente água (CNT, 2012; GOMES, 2012). Os principais componentes de um mineroduto são: tanques de abastecimento com agitadores; estação de bombeamento com bombas centrífugas e de deslocamento positivo; tubulação de transporte do concentrado; e em alguns casos, estações de monitoramento de pressão e estações intermediárias de válvulas que melhoram a operação do mineroduto (GOMES, 2012).

Os custos fixos de construção da malha dutoviária e os gastos com sistemas de bombeamento e terminais de captação são altos. Em 2004, o custo de transporte deste modal chegou a R\$ 2,1 bilhões (LIMA, 2006; PACHECO, 2008). Entretanto, algumas características deste modal acabam compensando custos e o tornando mais atrativo: as tecnologias utilizadas – gravitacional e por bombeamento – consomem menos energia; o processo de carga e descarga é simplificado; há baixa necessidade de armazenamento, gastos com manutenção, ruídos e riscos associados às cargas transportadas – visto que o que se move é somente a carga, não o meio de transporte em si (CNT, 2012). Em uma caracterização exposta por Silva (2015), o modal dutoviário possui maior confiabilidade e frequência entre os modais, devido à variabilidade percentual no tempo de entrega ser mínima e seu funcionamento ser contínuo. Por outro lado, este modal é o menos veloz, com menor capacidade e disponibilidade, devido ao fato de ser mais especializado, transportar menor variedade de produto e por estar presente em, relativamente, poucas regiões.

A malha dutoviária brasileira que transporta petróleo, álcool, gás e produtos químicos diversos é de 22.000 km de extensão (CHAVES, 2015). A malha de transporte de minérios em geral é consideravelmente menor. Segundo Souza Filho (2007), o Brasil possui cerca de 446 dutos, subterrâneos ou terrestres. Desse total, 337 dutos são voltados ao transporte de petróleo e derivados. A rede de minerodutos em operação é pequena, destacando-se, no Pará, dois dutos para transporte de caulim e um para o de bauxita; e em Minas Gerais, dois para o minério de ferro e um para movimentação de fosfato.

Hoje, existem mais quatro minerodutos voltados ao transporte de minério de ferro em fase de licenciamento ambiental e construção em Minas Gerais e na Bahia (BRANDT, 2010; COELHO, 2012).

### 2.3. CADEIA DE SUPRIMENTOS E COMPONENTES LOGÍSTICOS

O conceito de cadeia de suprimentos corresponde ao conjunto de processos necessários para a obtenção e agregação de valor a materiais, a partir da demanda, sobretudo nas suas disponibilidades, no lugar e no momento certos (BERTAGLIA, 2009). A cadeia de suprimentos é constituída por fornecedores, centros de produção, depósitos, centros de distribuição e varejistas, matéria-prima, estoques em processo e produtos acabados, os quais fluem entre instalações (SIMCHI-LEVI *et al.*, 2003).

Para mensurar e analisar o desempenho dos sistemas logísticos, Alencar e Melo (2012), estabelecem que a tomada de decisão sobre estes sistemas deve ter como base alguns componentes ou critérios de desempenho, tanto a nível operacional quanto a nível estratégico. Do ponto de vista operacional, os componentes logísticos são: Instalações, Estoques, Transportes e Informação; e, no âmbito estratégico: Custos e Nível de serviço. Melo e Alencar (2012) ainda afirmam que os componentes estratégicos são diretamente influenciados pela relação ou arranjo entre os componentes operacionais. As decisões acerca dos componentes logísticos contribuem diretamente para a definição do desempenho logístico de um determinado empreendimento (CHOPRA; MEINDL, 2011). Dessa forma, descrevem-se os componentes logísticos operacionais considerados neste estudo (ALENCAR; MELO, 2012):

a) Instalações: São pontos na rede logística que recebem fluxos de produtos, os quais podem ficar parados temporariamente para serem transformados ou somente passar por ela antes de chegarem ao seu destino (BALLOU, 2001). Podem corresponder a fábricas, armazéns, operações de *cross-docking*, entre outros (BOWERSOX, CLOSS, COOPER, 2007). Decisões sobre instalação conferem, principalmente, a sua localização e disposição;

b) Estoques: Elementos reguladores entre transporte, processamento e fabricação. Chopra e Meindl (2011) estabelecem

agregação de valor de tempo para os estoques, constituindo uma importante ferramenta para alcance de níveis de serviço aceitáveis ao permitir a disponibilidade de bens ao cliente quando necessário, o que potencializa as compensações de custos adicionais com produção e gargalos intermediários em etapas de processamento;

c) Transportes: Correspondem à movimentação e posicionamento dos estoques, o que pode ser efetuado de várias formas e rotas, com aspectos de desempenho relacionados a custos, velocidade, segurança, entre outros (BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2007). Os transportes agregam valor de lugar aos produtos, alocando os recursos de forma a satisfazer à eficiência da empresa e à disponibilidade de estoques. É possível movimentar recursos na cadeia de suprimentos de diversas formas, considerando as opções de modais disponíveis em cada contexto: hidroviário (oceanos, mares, rios, lagos), ferroviário (ferrovias), dutoviário (dutos), rodoviário (rodovias) entre outros, sendo a decisão de escolha mais efetiva, definida pela análise das vantagens e desvantagens de infraestrutura, da quantidade escoada, dos canais logísticos existentes, da confiabilidade de entrega, dos custos de movimentação etc. (BERTAGLIA, 2009);

d) Informação: Tem a função de integrar as bases de dados referentes a todos componentes logísticos, tanto operacionais quanto estratégicos, a mercado e suas peculiaridades, a insumos, clientes e a concorrentes. O melhor entendimento destes fluxos de informações permite identificar e definir parâmetros de desempenho aos processos, ou seja, indicadores sobre o que realmente agrega valor e sobre o que não agrega (BERTAGLIA, 2009).

## 2.4. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO MODAL

Pacheco *et al.* (2008) afirmam que, para a tomada de decisão para seleção modal e, até mesmo para fins comparativos, deve-se medir as características operacionais de cada modal, considerando critérios de serviço (velocidade, disponibilidade, confiabilidade, capacidade e frequência) e de custos envolvidos nas atividades logísticas. Velocidade refere-se ao tempo decorrido na movimentação (*Transit Time*); Disponibilidade refere-se à capacidade do modal em atender diferentes locais (diferentes pares de origem-

destino); Confiabilidade se refere à variação potencial da programação de entrega esperada; Capacidade se mostra na habilidade de lidar com diferentes requisitos, como tamanho ou peso da carga; e Frequência que se relaciona à quantidade de movimentações programadas (BOWERSOX, CLOSS e COOPER, 2007; PACHECO, *et al.*, 2008)

Devido ao grande impacto dos custos com transporte na cadeia de suprimentos, torna-se imprescindível analisar os modais de transporte disponíveis e escolher o mais viável em termos dos critérios citados, de forma a reduzir gastos e desperdícios. Dentro do processo de seleção modal, deve-se considerar também os custos de transporte (diretos) e de estoques (indiretos) relacionados ao desempenho das alternativas de transporte. A análise dos custos indiretos de estoques implica na análise da velocidade e confiabilidade, características que afetam os níveis de estoques e as quantidades de estoques em trânsito. Assim, a melhor escolha se dará pelo modal cujos custos indiretos (estoques) compensem os custos de transportes (PACHECO *et al.*, 2008).

Para Hashiba (2012), a seleção modal deve ser baseada na análise quantitativa dos custos combinada com a avaliação qualitativa de critérios de efetividade. Para tal, propõe-se uma metodologia que define as regras de decisão, para avaliar as opções de transportes, segundo seus atributos em relação aos critérios estabelecidos e, com isso, utiliza-se, por exemplo, a Análise Hierárquica de Processos (AHP). Custos logísticos, confiabilidade, flexibilidade, acessibilidade, oferta de instalações e pontualidade, constituem alguns dos critérios e subcritérios que suportam essa metodologia de seleção modal.

## 3. MÉTODO DE PESQUISA

Este estudo compreendeu a caracterização e análise dos modais ferroviário e dutoviário no processo do transporte de minério de ferro por meio da identificação dos componentes logísticos operacionais e, com isso, realizou-se a comparação em termos de critérios de seleção modal. Para este propósito, o estudo conferiu as seguintes etapas: revisão da literatura sobre o transporte de minério de ferro no Brasil, componentes logísticos operacionais e critérios de seleção modal; caracterização dos elementos de cada modal



e sua associação com os componentes logísticos; identificação dos critérios de seleção modal; e, por fim uma análise comparativa sobre os dois meios de transporte.

Na primeira etapa, verificou-se em publicações acerca do tema que os principais meios de transporte de minério de ferro utilizados no Brasil correspondem às ferrovias e dutovias, com destaque para a Estrada de Ferro Carajás (EFC), no Pará e Maranhão, e o Mineroduto Germano-Abu (MGU), em Minas Gerais e Espírito Santo, os quais, portanto, foram utilizados neste estudo. Logo, obteve-se dados acerca da estrutura desses modais com base nos componentes logísticos operacionais de forma a caracterizar os principais elementos no processo de transporte do minério. Destaca-se que a disponibilidade de dados foi limitada devido à restrição e escassez de informações atualizadas, presentes em publicações e relatórios que foram utilizados, sobretudo em relação ao mineroduto.

Após a identificação dos componentes logísticos, juntamente com informações adicionais coletadas, aplicaram-se os cinco critérios de seleção modal destacados por Pacheco (2008) para realizar um comparativo entre os modais. Com isso, foi possível estabelecer um comparativo, considerando as principais vantagens e desvantagens de cada modal na atividade de transporte do minério de ferro. Para comparar os componentes logísticos em termos de nível de serviço, elaborou-se um quadro no qual marcou-se aquele modal que oferece maior destaque em determinado critério, com base na descrição dos seus componentes logísticos.

#### 4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Seguem-se as caracterizações dos modais considerados, com detalhamento sobre os elementos associados aos componentes logísticos de forma a destacar a composição dos tipos de transporte e, com isso, embasar os critérios de seleção modal para comparação.

##### 4.1 COMPONENTES LOGÍSTICOS – ESTRADA DE FERRO CARAJÁS (EFC)

O transporte do minério de ferro EFC foi caracterizado, na essência, por operações expressas, indo diretamente de um extremo ao outro, os quais correspondem aos pontos

que recebem os fluxos de produção, que são os extremos da ferrovia: o complexo Mina – Usina, localizado na Serra de Carajás (Parauapebas - PA) e o porto de Ponta da Madeira (São Luís - MA). Estes pontos foram considerados os principais elementos do componente logístico Instalação, nos quais apresentam pontos de armazenagem e beneficiamento do minério de ferro. Entretanto, neste contexto, as estações intermediárias na ferrovia não foram consideradas elementos do componente citado, por não realizarem nenhum tipo de operação e/ou beneficiamento no produto.

Os Estoques foram associados aos produtos mantidos em silos (*Granulado*, *Pellet feed* e *Sinter feed*), os quais estão presentes nos pontos de carregamento das composições ferroviárias em Parauapebas - PA (Estoques na origem); durante o transporte, sem paradas programadas, ao longo da EFC (Estoques em trânsito); e depositados em pátios de estocagem, em São Luís – MA (Estoques no destino) antes de serem carregados nos navios.

Em relação componente Transporte, a EFC compreendeu a principal via de movimentação do minério, com 892 km de extensão e suas linhas secundárias somam mais de 268 km de bitola larga (1,6 m) (ANTT, 2010). Para transportar o minério de ferro, a EFC usa cerca de 76 locomotivas e 3.640 vagões, sendo 2.910 específicos para o transporte de minério de ferro e agrupados em trens, cada um composto por 3 locomotivas e 330 vagões, com capacidade de transporte de 130 milhões de toneladas por ano (IBRAM, 2013).

No que se refere ao componente Informação, além dos dados e informações levantados nesta pesquisa, sobretudo associados aos demais componentes logísticos, também mereceram destaque, no caso analisado, os sistemas de controle e comunicação da EFC, responsáveis por controlar e monitorar todas as operações nesta via localizados nas estações.

##### 4.2 CARACTERIZAÇÃO DO TRANSPORTE DUTOVIÁRIO – MINERODUTO GERMANO-UBU (MGU)

A empresa que gerencia o Mineroduto Germano-Ubu possui, hoje, 97% da produção de minério de ferro destinada à exportação, atualmente realizada para 25 países das



Américas, da Ásia, da África, da Europa e do Oriente Médio. Este mineroduto foi responsável por 90% do total de carga transportada em 2005 (PADULA, 2008).

O processo produtivo do MGU acontece da seguinte forma: o minério é extraído das minas, localizadas em Minas Gerais, e segue para concentradores, onde o minério é beneficiado, passando por processos de adequação às especificações e assumindo a forma de polpa, viabilizando, assim, seu bombeamento pelos dutos. O bombeamento acontece das unidades de Germano, em Minas Gerais até as unidades de Ubu, no Espírito Santo, onde este passa por uma série de tratamentos para a produção de pelotas, seguindo para as usinas de pelletização, onde o minério é transformado em pelotas e escoado pelo terminal marítimo de Ubu, em Anchieta – ES (RIBEIRO, 2008).

No que se refere à caracterização dos componentes logísticos operacionais associados ao uso do modal dutoviário, ressaltam-se as unidades Germano e Alegria, localizadas em Mariana e Ouro Preto (MG), respectivamente, nas quais os dutos iniciam suas operações, e o ponto final destes, em Anchieta (ES), considerados elementos associados às Instalações. Neste contexto, os Estoques constituem tanto aqueles Estáticos, associados aos produtos, mantidos na origem e no destino do transporte, quanto aos Em trânsito, bombeados nos dutos, no caso, a polpa de minério de ferro.

Para o componente logístico Transporte, é possível destacar a presença de dois minerodutos, ligando as minas à usina de pelletização, com quase 396 km de extensão cada (RIBEIRO, 2008), e que passam, ao

longo do percurso até o destino, por 25 municípios entre os Estados de Minas Gerais e Espírito Santo, com capacidade para transportar até 24 milhões de toneladas por ano (RAS, 2012). Da sua extensão total, 346 km de dutos possuem 20” de diâmetro e os outros 50 km, possuem 18”. As tubulações deste mineroduto estão, em sua maioria, enterradas a uma profundidade média de 1,30m. O fluxo de minério de ferro é contínuo ao longo de todo o trecho. Este é composto por 2 estações de bombas – responsáveis por impulsionar a polpa de minério de ferro – e 2 estações de válvulas – utilizadas para minimizar os esforços bruscos ou permanentes de pressão dinâmica e estática aos quais os dutos se submetem (RIBEIRO, 2008).

Assim como na EFC, os dados e informações gerados por esta pesquisa sobre os demais componentes logísticos também podem ser considerados como parte do componente Informação, bem como os sistemas eletrônicos de controle e comunicação que monitoram o processamento e transporte do minério, desde a mina até o terminal de Ponta do Ubu. De modo a ilustrar a caracterização dos componentes logísticos em cada contexto e modal analisado, verifica-se no Quadro 1 uma comparação das informações de cada modal associadas a cada componente logístico.

Na EFC, os estoques correspondem aos três tipos de minérios produzidos na Serra dos Carajás (PA): Granulado, *Pellet Feed*, e *Sinter Feed*; no mineroduto Germano-Ubu, corresponde a polpa de minério de ferro

Quadro 1 – Caracterização dos componentes logísticos no transporte de minério de ferro nos contextos estudados

Componentes logísticos	Especificações	Recursos alocados	
		EFC	MGU
Instalações	Fluxos de entrada e saída de produção	Complexo Mina-Usina na Serra de Carajás (Parauapebas - PA) e Porto de Ponta da Madeira (São Luís - MA)	Minas de Germano e Alegria (Mariana e Ouro Preto - MG) e o ponto final dos dutos (Anchieta - ES)
Estoques*	Na origem	Localizam-se em silos, nos pontos de carregamentos das composições ferroviárias (Parauapebas - PA)	Localizam-se na unidade de Germano, ponto onde se iniciam os dutos (Mariana e Ouro Preto - MG)
	Em trânsito	Localizam-se ao longo da via férrea da EFC (Parauapebas - PA até São Luís - MA)	Localizam-se ao longo dos dois minerodutos (Mariana e Ouro Preto - MG até Anchieta - ES)
	No destino	Localizados em pátios de estocagem (São Luís - MA)	Localizam-se na unidade de Ubu, ponto final dos dutos (Anchieta - ES)
Transporte	Transporte	Via férrea da EFC (892 km de extensão)	Dois minerodutos (396 km de extensão cada)
Informação	Informação	Sistemas de controle da EFC;	Sistemas eletrônicos de controle que monitoram o processamento e transporte do minério;
		Dados e informações associadas aos demais componentes logísticos levantados nesta pesquisa	Dados e informações associadas aos demais componentes logísticos levantados nesta pesquisa

Fonte: Os autores (2016)

#### 4.3 COMPARAÇÃO COM BASE CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO MODAL

Com base na descrição dos componentes logísticos, os modais também foram analisados e comparados em termos dos critérios de seleção destacados por Padula *et al.* (2008). Em relação ao critério Velocidade, tem-se que a EFC apresenta velocidade máxima limitada a 70 km/h com o trem carregado e 65 km/h nos pátios de cruzamento (VALE, 2011), enquanto no MGU, a velocidade é de a 1,8 m/s (6,8 km/h) (RIBEIRO, 2008). Com base em valores absolutos, observa-se que a EFC é mais rápida que o mineroduto, entretanto, devido à presença de estações intermediárias e operações de pátio a serem realizadas durante o trajeto, há possibilidade de paradas, o que causa demoras no fluxo do minério.

No MGU devido ao seu fluxo constante, as paradas são mínimas. Além disso, como alguns dutos se encontram enterrados, o que os protege de influências climáticas, permite que grandes quantidades de produto sejam deslocadas de maneira segura, diminuindo o tráfego de carga perigosas por outros modais, como ferrovias (RAS, 2012). Logo, a Confiabilidade na entrega do produto pode

ser maior no MGU em termos de cumprimento de prazos e qualidade.

No que diz respeito à Capacidade, a EFC apresenta maiores valores, com 130 milhões de toneladas por ano (IBRAM, 2013), o que é representado pela quantidade de vagões presentes na ferrovia, contra 24 milhões de toneladas por ano do MGU (RAS, 2012). Quanto à Disponibilidade, os dois modais foram considerados com mesmo desempenho, devido tanto a EFC como o MGU possuem pontos de carregamento e descarregamento do minério de ferro em instalações fixas, o que reduz a flexibilidade de haver diferentes pontos de coleta e entrega.

Em relação ao critério Frequência, o MGU foi considerado mais frequente, uma vez que nele, o transporte pode acontecer de forma ininterrupta. Ainda assim, o desempenho da EFC nesse critério pode também ser considerado bom devido ao transporte do minério de ferro ser feito por meio de operações expressas, indo continuamente de um extremo ao outro, porém com mais oportunidade de interrupções do que no mineroduto.

Logo, conforme demonstrado no Quadro 2, os modais estudados conferiram destaque em diferentes critérios, exceto pela Disponibilidade, no qual podem ser considerados semelhantes. Com isso, cada modal pode ser uma opção melhor de acordo com o objetivo do transporte e as características dos locais onde a movimentação de carga se dará como, relevo

(MGU se apresenta em relevos montanhosos, o que confere maior ação da gravidade), distância do ponto final, clima, entre outros. Além disso, a caracterização dos componentes logísticos pode auxiliar na identificação desses critérios, assim como no dimensionamento do processo de transporte para o minério de ferro.

Quadro 2 – Caracterização dos componentes logísticos no transporte de minério de ferro nos contextos estudados

Indicadores	Modal de transporte	
	Ferrovia (EFC)	Mineroduto (MGU)
Velocidade	X	
Confiabilidade		X
Capacidade	X	
Disponibilidade	X	X
Frequência		X

Fonte: Os autores

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise e caracterização dos componentes logísticos realizada no presente trabalho ofereceu parâmetros que possibilitaram entender a atual configuração do transporte do minério de ferro na Estrada de Ferro Carajás e no Mineroduto Germano-Ubu. Foi possível relacionar, em cada modal, os elementos referentes aos componentes logísticos operacionais, caracterização importante para fins estratégicos. Nesse sentido, a comparação dos modais que foi realizada considerando critérios de seleção modal é extremamente útil no que diz respeito ao processo de seleção do modal mais adequado a ser utilizado e à definição das estratégias logísticas a serem adotadas.

Os componentes logísticos identificaram os principais elementos utilizados na EFC e no MGU, os quais podem servir de base para dimensionamento e tomada de decisão acerca do transporte. Com isso, por meio desta caracterização dos elementos logísticos, a comparação destes modais em termos de critérios de seleção modal, foi possível concluir que o desempenho de ambos modais pode ser considerado equivalente em termos de Disponibilidade, mas cada modal possui maior destaque nos demais indicadores: Velocidade e

Capacidade, no caso da EFC, e Confiabilidade e Frequência, no caso do MGU.

Devido a dificuldades de acesso a informação, a pesquisa foi restringida pela falta de dados atualizados, principalmente no contexto dos minerodutos. Muitos trabalhos que tratavam sobre dutovias muitas vezes nem mesmo consideravam o transporte de minério em seus estudos sobre o modal, considerando apenas o transporte de gás e petróleo, cargas consideradas mais comuns no transporte via dutos. Nesse contexto, configura-se a importância e originalidade desse trabalho, que contribui para a bibliografia que existe atualmente sobre o transporte de minério de ferro nos modais ferroviário e dutoviário.

Como proposta para trabalhos futuros, propõe-se a análise dos modais ferroviário e dutoviário de transporte de minério de ferro no contexto dos componentes logístico estratégicos – custos e nível de serviço. Além disso, com uma análise dos custos logísticos dos modais – considerado uma das variáveis mais importantes à seleção dos modais de transporte de carga – seria possível aprofundar-se ainda mais no nível de comparação entre os modais.

## REFERÊNCIAS

- [1]. AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES FERROVIÁRIOS, ANTF. Balanço do Transporte Ferroviário de Cargas 2014. 2014. Disponível em: <<http://www.antf.org.br/images/2015/informacoes-do-setor/numeros/balanco-do-transporte-ferroviario-de-2014-v130815.pdf>>. Acesso em: 11 set. 2016.
- [2]. AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES, ANTT. Ferroviária. 2015. Disponível em: <<http://www.antt.gov.br/index.php/content/view/4751/Ferroviaria.html>>. Acesso em: 11 set. 2016.
- [3]. AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES, ANTT. Estrada de Ferro Carajás. 2010. Disponível em: <[http://appweb2.antt.gov.br/relatorios/ferroviario/cessionarias2008/12\\_EFC2008.pdf](http://appweb2.antt.gov.br/relatorios/ferroviario/cessionarias2008/12_EFC2008.pdf)>. Acesso em: 12 set. 2016.
- [4]. ALENCAR, E. D. M.; MELO, A. C.S. Estudo exploratório sobre a logística na cadeia produtiva do dendê no Estado do Pará: Uma abordagem sob a ótica de componentes de desempenho operacionais. In: XIX SIMPEP - Simpósio de Engenharia de Produção. Anais... Bauru. 2012.
- [5]. ALVES, V. R. F. M; FERREIRA FILHO, V. J. M. Programação de transferência de derivados de petróleo em rede dutoviária usando algoritmo genético. In: Congresso Brasileiro de P&D em Petróleo e Gás, 4., 2007, Campinas, SP. Anais... Campinas. 2007.
- [6]. BALLOU, R. H. Gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento, organização e logística empresarial. 4ª ed. Porto Alegre: Bookmann, 2001.
- [7]. BALLOU, R. H. Logística Empresarial – Transportes, Administração de Materiais, Distribuição Física. São Paulo. Ed. Atlas, 1993.
- [8]. BERTAGLIA, P. R. Logística e Gerenciamento da Cadeia de Abastecimento. 2 ed. rev. E atual. – São Paulo: Saraiva, 2009.
- [9]. BOWERSOX, D.; CLOSS, D.; COOPER, M. Gestão da Cadeia de Suprimentos e Logística. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
- [10]. CAMPOS, L. B.; CRUZ, M. M. C.; POMPERMAYER, F. M. Modelo integrado de apoio ao planejamento da rede de serviços no transporte ferroviário de cargas: aplicação para transporte de minério de ferro. Revista Transportes, ANPET. v. 18, n. 2, p. 62-71, 2010.
- [11]. CHAVES, I. A. Análise da Confiabilidade Estrutural em Dutos Sujeitos à Corrosão Através de um Intervalo de Confiança para o Índice de Confiabilidade e Probabilidade de Falha Estimado Pela Técnica Bootstrap. Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2015.
- [12]. CHOPRA, S.; MEINDL, P. Gestão da cadeia de suprimentos - Estratégia, planejamento e operações. 4ª Ed. São Paulo, 2011.
- [13]. COELHO, C. F.; MORALES, G. Comparação de modais de transporte para escoamento de minério: indicadores de sustentabilidade. In: VIII Congresso Nacional de Excelência em Gestão. Rio de Janeiro. Congresso Nacional de Excelência em Gestão, 2012.
- [14]. COELHO, G. F.; MONTEIRO, N. J.; MELO, A. C. S.; NUNES, D. R. L.; MARTINS, V. W. B. Modelo de simulação da atividade de lavra em minas a céu aberto: Um estudo de caso em uma mineradora no estado do Pará. Interscience Place, [s.l.], v. 11, n. 1, p.122-139, 2016.
- [15]. RIBEIRO, C. D. A. Componente Dutoviário. 2008. Instituto Federal do Espírito Santo. Disponível em: <[ftp://ftp.ifes.edu.br/cursos/Transportes/Carlos\\_Alexandre/SIG/material%20de%20apoio%20te%F3rico%20ao%20ATLAS%20%20aer%F3dromos%20e%20dutos.pdf](ftp://ftp.ifes.edu.br/cursos/Transportes/Carlos_Alexandre/SIG/material%20de%20apoio%20te%F3rico%20ao%20ATLAS%20%20aer%F3dromos%20e%20dutos.pdf)>. Acesso em: 18 set. 2016.
- [16]. CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE, CNT. Economia em Foco – O Transporte Dutoviário. CNT, 2012.
- [17]. CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE, CNT. Transporte Atual. Edição Informativa da CNT. Ano XXII. Nº 249. Junho, 2016. Disponível em: <<http://cms.cnt.org.br/Imagens%20CNT/PDFs%20CNT/REVISTA%20CNT%20249%20FINAL.pdf>>. Acesso em: 11 set. 2016.
- [18]. CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE, CNT. Transporte e Economia - O sistema ferroviário brasileiro. Brasília: CNT, 2013. Disponível em: <<http://www.cnt.org.br/Estudo/transporte-e-economia-o-sistema-ferroviario-brasileiro-cnt>>. Acesso em: 08 set. 2016.
- [19]. DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL, DNPM. Informe Mineral. Julho a Dezembro de 2015. 2015. Disponível em: <[http://www.dnpm.gov.br/dnpm/informes/informe-mineral-2\\_2015.pdf](http://www.dnpm.gov.br/dnpm/informes/informe-mineral-2_2015.pdf)>. Acesso em 08. set. 2016.
- [20]. GOMES, H. A. Dimensionamento de Mineroduto. Universidade Federal de Minas Gerais. Departamento de Engenharia de Minas. Engenharia de Recursos Minerais – CEERMIN. Curso de Especialização. Julho, 2012.
- [21]. HASHIBA, T. I. Metodologia para escolha de modal do transporte, do ponto de vista da carga, através da aplicação do método de análise hierárquica. 2012. 120 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia Naval e Oceânica, Departamento de Engenharia Naval e Oceânica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012
- [22]. INSTITUTO BRASILEIRO DE MINERAÇÃO, IBRAM. Ferrovia da Vale é a mais eficiente do país. 2013. Disponível em: <[http://www.ibram.org.br/150/15001002.asp?ttCD\\_CHAVE=189742](http://www.ibram.org.br/150/15001002.asp?ttCD_CHAVE=189742)>. Acesso em: 08 set. 2016.
- [23]. INSTITUTO BRASILEIRO DE MINERAÇÃO, IBRAM. Relatório Anual IBRAM: Julho 2014 – Maio 2015. 2015. Disponível em: <[http://www.ibram.org.br/150/15001002.asp?ttCD\\_CHAVE=169435](http://www.ibram.org.br/150/15001002.asp?ttCD_CHAVE=169435)>. Acesso em: 08 set. 2016.

- [24]. LANG, A. E. As ferrovias no Brasil e a avaliação econômica de projetos: Uma aplicação em projetos ferroviários. 2007. 120 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Transportes, Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Universidade de Brasília, Brasília, 2007.
- [25]. PACHECO, E. A.; DROHOMERETSKI, E.; CARDOSO, P. A. A decisão do modal de transporte através da metodologia AHP na aplicação da logística enxuta: um estudo de caso. In: IV Congresso Nacional de Excelência em Gestão. Niterói. Congresso Nacional de Excelência em Gestão, 2008.
- [26]. PADULA, R. Transportes – fundamentos e propostas para o Brasil. 215 p. Confea: Brasília, 2008.
- [27]. RELATÓRIO ANUAL DE SUSTENTABILIDADE, RAS. 2012. Disponível em: <<http://www.samarco.com/wp-content/uploads/2015/11/Relatorio-Anual-de-Sustentabilidade-20121.pdf>>. Acesso em: 12 set. 2016.
- [28]. SILVA, R. B. Critérios de Escolha Modal para o Transporte de Carga: Estudo de Caso em Grandes Empresas. Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Engenharia de Transportes e Logística. Joinville, 2015.
- [29]. SOUZA FILHO, E. M; FERREIRA FILHO, V. J. M.; LIMA, L. S. Variable Neighborhood Search (VNS) aplicado ao problema de distribuição dutoviário. In: Congresso Brasileiro de P&D em Petróleo e Gás, 4., 2007, Campinas, SP. Anais... Campinas. 2007.
- [30]. VALE. Duplicação da Estrada de Ferro Carajás – EFC. Estudo Ambiental e Plano Básico Ambiental. Vol. 1. Cap. 1-4. Belo Horizonte. 2011.
- [31]. VAZ, A. V. OLIVEIRA, K. N., DAMASCENO, P. E. G. O modal dutoviário: análise da importância e considerações sobre suas principais características. Programa de Mestrado em Engenharia de Transportes – PETRAN, Universidade Federal do Ceará. Fortaleza. 2005.
- [32]. VIEIRA, T. R. B. Uma contribuição para a gestão operacional de ferrovias por meio de simulação probabilística. 108 f. Dissertação (Mestrado) Curso de Engenharia de Transportes. COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.



*Autares*

**ABEL POMPEU DE CAMPOS JÚNIOR**

Bacharel em: Administração pela Universidade Norte do Paraná (UNOPAR-PR), Fisioterapia pela Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE-SP), MBA em Gestão Estratégica pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), mestrado em Fisioterapia pelo Centro Universitário do Triângulo (UNITRI-MG) e pós graduações em: Docência do Ensino Superior para o SUS pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRG), Docência no Ensino Superior pelas Faculdades Unidas do Vale do Araguaia (UNIVAR), Acupuntura pelo Instituto Brasileiro de Acupuntura e Homeopatia (IBRAHO-SP) e Saúde Pública pelo Centro São Camilo de Desenvolvimento em Administração da Saúde (USC-SP). Atualmente é professor adjunto das Faculdades Unidas do Vale do Araguaia - UNIVAR e Coordenador do Curso de Fisioterapia. Tem experiência como docente nas áreas de Administração, TADS (Tecnologia e Análise de Sistemas), Fisioterapia, Enfermagem, Farmácia, Nutrição, Odontologia e Educação Física.

**ADRIANA G. FABRINI DINIZ**

Possui graduação em Administração com habilitação em Comércio Exterior pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (2002), especialização em Gestão Industrial (2004) e Mestrado em Engenharia de Produção, ambos pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (2007), Doutorado em Administração pela Universidade Positivo com Sanduíche realizado no ano de 2017 na Aalborg University - Dinamarca. Atua como professora efetiva no Departamento de Administração da Universidade Estadual de Ponta Grossa lecionando principalmente no curso de Administração com linha de formação em Comércio Exterior. Suas áreas de interesse são: Modelos de Internacionalização, Teoria da Cooperação, Estratégias de Internacionalização e Análise Quantitativa de Dados.

**ALINE DE BORGIA JARDIM**

Aline de Borgia Jardim possui graduação em Engenharia Ambiental pela Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo (EESC/USP) (2013).

**ALINE FRANÇA DE ABREU**

Graduada em Economia pela Universidade Federal de Santa Catarina (1981). Mestre em Engenharia de Produção na Universidade Federal de Santa Catarina (1987). Doutorado em Information Technology e Innovation Management - Faculty Of Engineering - University Of Waterloo em 1995. Atualmente professora visitante sênior na Universidade Federal de Sergipe. Aposentada da Universidade Federal de Santa Catarina em fevereiro de 2013, como professora associada 4. Atua na área de administração, engenharia de produção, engenharia e gestão do conhecimento e ciências da informação, com ênfase em inteligência para inovação, inteligência competitiva, planejamento estratégico para inovação, geração de ideias, gestão da inovação e tecnologia da informação.

**AMANDA BEZERRA DE CARVALHO**

Advogada da prefeitura municipal de Juazeiro do Norte. Tutora a distância do curso de especialização em Gestão Pública da UAB/UECE. Aluna especial do mestrado em Desenvolvimento Regional Sustentável da Universidade Federal do Cariri, na disciplina de educação para sustentabilidade. Especialista em Direito do Trabalho e Previdenciário pela Universidade Regional do Cariri. Bacharel em Direito pela Faculdade Paraíso do Ceará, onde foi bolsista do Ministério da Educação - Programa Universidade para Todos, durante toda a

graduação. Tem experiência nas áreas de Gestão Pública e Direito, com ênfase em Direitos Humanos, Direito do Trabalho e Processo do Trabalho.

#### **ANA CAROLINA MENDONÇA PILATTI DE PAULA**

Doutora em Administração pela UNaM - Universidade Nacional das Misiones - Argentina, Mestre em Informática Aplicada pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (2005), MBA em Gestão Empresarial pela FGV (2002) e Graduada em Bacharelado em Informática pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (1994). Avaliadora de Cursos de Ensino Superior pelo Ministério da Educação. Docente em Cursos de Pós-Graduação e Graduação nas áreas de Administração e Informática. Atualmente é Pró-reitora de Ensino Presencial da Universidade Norte do Paraná - UNOPAR e Diretora Acadêmica da Regional Sul.

#### **ANA CAROLINA PILATTI DE PAULA**

Doutora em Administração pela UNaM - Universidade Nacional das Misiones - Argentina, Mestre em Informática Aplicada pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (2005), MBA em Gestão Empresarial pela FGV (2002) e Graduada em Bacharelado em Informática pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (1994). Avaliadora de Cursos de Ensino Superior pelo Ministério da Educação. Docente em Cursos de Pós-Graduação e Graduação nas áreas de Administração e Informática. Atualmente é Pró-reitora de Ensino Presencial da Universidade Norte do Paraná - UNOPAR e Diretora Acadêmica da Regional Sul.

#### **ANA VALÉRIA VARGAS PONTES**

Ana Valéria Vargas Pontes é Mestre em Sistemas de Gestão pela UFF - Universidade Federal Fluminense, Pós-Graduada em MBA - Organizações e Estratégia pela UFF (2008), graduada em Administração pela Faculdade Metodista Granbery (2005). Diretora de Recursos Humanos da Eduwork Consultoria e Assessoria Educacional Ltda; Professora do Faculdade Metodista Granbery no cursos de administração, direito, sistemas de informação; Supervisora de Atividades curriculares Complementares e Visitas Técnicas do curso de administração da Faculdade Metodista Granbery; Supervisora de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) da Administração Faculdade Metodista Granbery; Supervisora de Estágio do curso de Administração da Faculdade Metodista Granbery; Participa do Comitê de desenvolvimento da Revista Acadêmica do Instituto Metodista Granbery; Membro do Núcleo Docente Estruturante do Curso de Administração da Faculdade Metodista Granbery; Membro da Comissão do Prouni - COLAP da Faculdade Metodista Granbery.

#### **ANA VICTORIA DA COSTA ALMEIDA**

Possui graduação em Engenharia de Produção pela Universidade do Estado do Pará (2016). Tem experiência na área de Engenharia de Produção, com ênfase em Suprimentos, atuando principalmente nos seguintes temas: componentes logísticos, ferramentas da qualidade, teoria das filas, logística e compras públicas.

#### **ANDERSON LOPES NASCIMENTO**

Mestre em Administração pela UECE. Especialista em Gestão Estratégica de Negócios pela FADBA. Graduado em Administração pela FADBA. Tem experiência em Consultoria empresarial, Gestão de projetos, Docência para cursos superiores e tecnológicos nos IF's. As áreas de concentração na pesquisa são: a estratégia empresarial, o empreendedorismo e a inovação. Atualmente é o Coordenador e Professor do Curso de Administração da FACEMA.

**ANDRÉ CRISTIANO SILVA MELO**

Professor Titular da área de Suprimentos e Coordenador dos Programas de Pós-Graduação Stricto Sensu do CCNT/UEPA. Engenheiro Mecânico pela UFPA, Mestre e Doutor em Engenharia de Produção pela COPPE/UFRJ. Atualmente professor de disciplinas da área de logística em cursos de graduação e pós-graduação da UEPA. Atuou, em Belém, como Coordenador do curso de graduação em Engenharia de Produção da Unama e como Coordenador na Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação (SECTI) . Como Professor de Logística, atuou na Unama (PA), UERJ (RJ), UGF/RJ e UFRJ. Atuou como instrutor de cursos de Logística no PIEBT/UFPA, no E-MBSIG/UFRJ e em empresas, como Petrobrás e Schlumberger e prestou consultoria em Furnas Centrais Elétricas S. A..

**ANGÉLICA GOIS MORALES**

Doutora em meio ambiente e desenvolvimento pela Universidade Federal do Paraná (UFPR), mestre em educação ambiental pela Universidade Federal de Rio Grande (FURG) e graduada em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP). Professora Assistente Doutora da Faculdade de Ciências e Engenharia da "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP) - Câmpus de Tupã. Líder do grupo de Pesquisa em Gestão e Educação Ambiental (PGEA).

**ARNOLDO JOSÉ DE HOYOS GUEVARA**

Possui graduação em Engenharia Química e Matemáticas pela Universidade de Nuevo Leon - México (1961), tem mestrado em Engenharia Nuclear do PRNC na Universidade de Puerto Rico - USA (1965) , doutorado em Estatística - University of California - Berkeley USA (1970) , e fez pos-doutorado na Universidade de Oxford - UK ( 1985 ). É representante no Brasil da World Future Society ([www.wfs.org](http://www.wfs.org)), e do Projeto Milênio ([www.millennium-project.org](http://www.millennium-project.org)) rede internacional de pesquisadores que analisa prospectivamente o futuro em relação a 15 grandes desafios globais , e publica seu informe State of The Future (<http://www.millennium-project.org/millennium/publications.html> )

**AUGUSTO JOSÉ PINTO SOUTO**

Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional, UNISC Santa Cruz do Sul. Conceito 5. Mestre em Gestão Estratégica de Organizações - URI/Santo Ângelo - RS, Mestrado Profissionalizante. Professor em Administração - URI/Santiago-RS

**BRUNA LOURENA DE LIMA DANTAS**

Possui graduação em Administração pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido (2014). Especialista em Gestão de Negócios e Marketing. É mestranda em Administração com ênfase em marketing pelo Programa de Pós Graduação em Administração da UFPB. Possui inglês avançado pela Escola de Linguagens Synergy e francês básico pelo Núcleo de Línguas da UERN; Ministrou aulas de administração no Centro Brasileiro de Cursos - CEBRAC. Trabalhou voluntariamente na Associação de Apoio aos Portadores de Câncer de Mossoró e Região - AAPCMR, Participa do GP Ciber - Grupo de pesquisa em Consumo e Cibercultura. Atualmente é professora temporária na Universidade Federal Rural do Semi-Árido.

**BRUNO APARECIDO OLIVEIRA**

Possui graduação em Sistemas Para Internet pela Faculdade Educacional de Ponta Grossa (2014). Concluiu a especialização em Engenharia de Produção pela Uninter (2017). Foi aluno especial do programa de mestrado em Computação Aplicada oferecido pela UEPG (2016). Atualmente cursando Licenciatura em Computação na UEPG.

**CARLA MARIA SCHMIDT**

Pós-Doutora em Administração pela FURB (2014). Doutora em Administração pela FEA/ USP (2010) e Mestre em Administração pela FURB (2006). Possui Graduação em Secretariado Executivo pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (2003). Atualmente é professora efetiva da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, atuando no curso de Graduação em Secretariado Executivo e nos cursos de Pós-Graduação: Mestrado e Doutorado em Desenvolvimento Regional e Agronegócio e Mestrado em Ciências Ambientais. Desenvolve pesquisas nas áreas de Administração, Economia e Secretariado com ênfase em Redes, Ações Coletivas e Empreendedorismo.

**CESAR EDUARDO ABUD LIMAS**

Doutorando em Administração pela Universidade Positivo (2014-2018), Mestre em Engenharia de Produção (2007-2009) pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Graduado em Administração de Empresas pela Universidade Estadual de Ponta Grossa - UEPG (2002-2005). Pós-Graduado (Especialização) em Gestão Industrial: Linha Conhecimento e Inovação pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR (2006). Professor Universitário, Consultor em Tecnologia de Informação, Sistemas de Informação e Análise Multivariada de Dados. Experiência na área de Administração, com ênfase em Estratégia, Empreendedorismo e Inovação, atuando principalmente nos seguintes temas: Inovação em Serviços, Sistemas de Gestão Integrados - ERP, Gestão da Produção e Operações.

**CHEILY DE FATIMA MARTINS DE SOUZA**

Formada em Administração pela Universidade Estadual de Ponta Grossa - UEPG (2013). MBA em Gestão de Pessoas - UNOPAR (2015) e Pós Graduada em Gestão Pública - UEPG (2016). Cursando Pós-graduação em Gestão em Saúde - UEPG com previsão de término em julho de 2018. Técnica em Celulose e Papel (SENAI, 2006), Técnica em Meio Ambiente (IFPR, 2017) . Atuando como Analista da Qualidade e Meio Ambiente - B.O. PAPER BRASIL INDÚSTRIA DE PAPÉIS LTDA desde 2005. Atividades realizadas: Planejamento, análise e execução do controle de programas de avaliação da qualidade, meio ambiente, saúde e segurança e cadeia de custódia (FSC, PEFC/CERFLOR) bem como processos de auditorias internas e auditorias externas. Representante suplente das indústrias do Comitê das Bacias Hidrográficas do Norte Pioneiro. Reporte de informações a órgãos ambientais, Polícia Civil, Polícia Federal e Exército.

**CRISTIANE HENGLER CORRÊA BERNARDO**

Doutora em educação, pela Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS), mestre em comunicação midiática pela Universidade Estadual "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP) e Graduada em Comunicação Social com habilitação em Jornalismo pela PUCAMP. Professora Assistente Doutora da Faculdade de Ciências e Engenharia da Universidade Estadual "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP) - Câmpus de Tupã.



**DAIANE PAVAN**

Doutoranda em Desenvolvimento Regional pela Universidade de Santa Cruz do Sul - Unisc (20017); Mestre em Administração pela Universidade do Oeste de Santa Catarina - Unoesc (2014). Especialização em Comportamento e Gestão de Pessoas, pela Universidade do Oeste de Santa Catarina - Unoesc (2010). Graduação em Administração, pela Universidade do Oeste de Santa Catarina - Unoesc (2009). Atua como Professora e Pesquisadora da Universidade do Oeste de Santa Catarina (Unoesc).

**DANIEL MEIRELES DE AMORIM**

Engenheiro de Produção pela Universidade do Estado do Pará - UEPA (2015). Mestrando em Engenharia de Serviços e Gestão pela Universidade do Porto, Portugal. Atualmente, participa do programa de mobilidade Erasmus+ na Nagasaki University, Japão. Também já participou do programa Ciência sem Fronteiras na University of Toronto, Canadá. Atuou, em Belém, como consultor júnior pela empresa AS Consultoria. E foi monitor bolsista do Laboratório de Engenharia de Produção da UEPA durante a graduação. Possui interesse em Lean Management, Design e Gestão de Serviços, Empreendedorismo, Desenvolvimento Sustentável, Logística e Transporte.

**DANIEL SÁ FREIRE LAMARCA**

Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Agronegócio e Desenvolvimento (PGAD) pela Faculdade de Ciências e Engenharia (FCE) da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP) - Campus de Tupã, com bolsa fomentada parcialmente pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) e parcialmente pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Bacharel em Administração pela mesma instituição. Atualmente realiza pesquisa sobre o impacto das mudanças climáticas na produção de ovos de poedeiras. Membro do grupo de pesquisa do CNPq: Instalações, Ambiente e Bem-estar Animal (BAIA). Realizou Iniciação Científica com bolsa fomentada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) com pesquisa na área de bioenergia através de cana de açúcar. Também realizou Iniciação Científica com bolsa fomentada pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) com pesquisa experimental na área de irrigação com água tratada magneticamente na cultura do tomate. Técnico em Informática pela Escola Técnica Estadual "Professor Massuyuki Kawano" (ETEC - Centro Paula Souza), Tupã - SP.

**DAVID BASSO**

Doutor em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). Professor do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUI).

**DÉBORA ELEONORA PEREIRA DA SILVA**

Possui graduação em Administração pela Universidade Federal de Mato Grosso, Especialização em Gerenciamento de Empresas de Turismo (UFS) e em Qualidade e Produtividade (UFBA), mestrado em Administração pela Universidade Federal da Paraíba e doutorado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Pernambuco. Professora Associada da Universidade Federal de Sergipe (UFS) dos cursos de graduação (presencial e a distância) e do mestrado em Administração. Ocupa, atualmente, o cargo de Diretora do Centro Ciências Sociais Aplicadas (CCSA), além da passagem pela Coordenação de Curso e da Comissão Permanente do Pessoal Docente (CPPD). Atua nas seguintes áreas:

gestão da inovação e em serviços, gestão de qualidade, turismo e gestão da produção e operações, logística.

### **DÉLVIO VENANZI**

Possui Doutorado em Educação - Universidade de Sorocaba (2016), graduação em Engenharia Elétrica pela Universidade de Mogi das Cruzes (1986), Mestrado em Administração de Empresas pelo Centro Universitário Santana (SP) (2000) e Mestrado em Engenharia de Produção pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2008). Atualmente é professor titular da Universidade de Sorocaba, Coordenador do Curso de Engenharia de Produção. Professor de Logística e Supply Chain da Faculdade de Tecnologia de Sorocaba (FATEC). Professor de MBA do IAT/FACENS, Professor Convidado na Especialização em Engenharia de Produção UNESP-Sorocaba. Tem experiência na área de Engenharia de Produção, com ênfase em Supply Chain e Estratégia de Operações, atuando principalmente nos seguintes temas: Supply Chain Management e Estratégia de operações, Condomínio industrial, Consórcio modular (indústria automobilística), outsourcing, programação, planejamento e controle da produção e compras. Experiência profissional em empresas do setor automobilístico, metalúrgico, moveleiro e refrigeradores. Pertence ao Grupo de Estudos da História da Educação (GEHE) e do GEOL da Universidade de Sorocaba.

### **DENILSON RICARDO DE LUCENA NUNES**

Possui graduação em Engenharia Civil pela Universidade da Amazônia (1999) e mestrado em Engenharia Civil pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (2002) e doutorado em Engenharia de Produção (2014) pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. É professor assistente II da Universidade do Estado do Pará no curso de Engenharia de Produção. Tem experiência na área de Engenharia Civil, com ênfase em Estruturas de Concreto e metálica. Na Engenharia de Produção atua principalmente nas seguintes áreas: planejamento e modelagem de estoques, logística e modelagem matemática.

### **DIEGO RORATO FOGAÇA**

Diego Rorato Fogaça possui Graduação em Engenharia de Produção Mecânica com certificado de Estudos Especiais em Estratégia e Organização pela Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo (EESC/USP) (2011) e Mestrado em Engenharia de Produção, na linha de Análise das Organizações do Trabalho, também pela EESC/USP (2014). Atualmente é Professor Assistente da Faculdade de Engenharias, Arquitetura e Urbanismo e Geografia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (FAENG/UFMS). Atualmente suas áreas de atividade envolvem estratégia e cultura organizacionais, controle e melhoria da qualidade e educação em engenharia.

### **DILSON TRENNEPOHL**

Doutor em Desenvolvimento Regional pela Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC). Professor do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUI).

**DINÁ VIEIRA DE MATOS**

Graduada em Administração com Habilitação em Marketing pela FACULDADE ESTÁCIO DE SERGIPE (2011). Pós-Graduada em Gestão Empresarial pela Faculdade São Luis de França (2014). Mestranda do Programa de Ciência da Propriedade Intelectual (PPGPI) da Universidade Federal de Sergipe. Pós-Graduada em Didática e Metodologia do Ensino Superior pela Faculdade São Luis de França. Tem experiência na área de Administração, Empreendedorismo, Inovação e Gestão Empresarial. Entre abril/2012 e março/2014 atuou em campo como Agente Local de Inovação (ALI), bolsista do CNPQ no Programa ALI do SEBRAE/SE, acompanhando e incentivando Micro e Pequenas Empresas a implantar inovações. Atualmente atua como Agente de Orientação Empresarial no Programa Negócio a Negócio do SEBRAE/SE prestando orientação personalizada a MicroEmpreendedores Individuais e Microempresas com o objetivo de promover a melhoria na gestão destes negócios. Interesse em pesquisa nos seguintes temas: Empreendedorismo, Inovação, Sistema de Inovação, Propriedade Intelectual, Estratégias Empresariais e Gestão Empresarial.

**EDISON LUIZ LEISMANN**

Realizou Pós-Doutorado em Administração pela UFPE (2009). Doutor em Economia Aplicada pela Universidade Federal de Viçosa (2002). Mestre em Administração/Finanças de Empresas pela Universidade Federal da Paraíba (1996). Especialista em Marketing pela Unioeste (1994). Realizou MBA em Contabilidade Pública. Bacharel em Administração. Bacharel em Ciências Contábeis. É professor da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, atua na graduação no curso de Administração, na pós graduação e no PPGA-Programa de Pós Graduação em Administração (Mestrado Profissional)/UNIOESTE. Avaliador Institucional e de Cursos (Bacharelados e Cursos Superiores de Tecnologia) do MEC-SINAES/INEP. Avaliador de Cursos da SETI-Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, do Estado do Paraná.

**EDRA RESENDE DE CARVALHO**

Graduanda em Engenharia de Produção na Universidade do Estado do Pará (UEPA), atualmente cursando o 7º semestre/4º ano. Participa de grupos de pesquisa Realizou graduação sanduiche nos Estados Unidos pelo período de 1 ano (2015-2016) na instituição Milwaukee School of Engineering, localizada em Milwaukee, WI, cursando industrial and Systems Engineering. Participou do Lean Enterprise Systems Summer Program, onde aplicou conceitos e ferramentas do Pensamento Enxuto e Seis Sigma no contexto hospitalar.

**EDUARDO EGIDIO VICENSI DELIZA**

Graduado em Engenharia Mecânica pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (2014), pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho pela Faculdade da Amazônia (2016). Atuou como Instrutor Nível 2 no SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial DR/RO, nos curso de Técnico em Mecânica, Eletromecânica, Automação industrial e Segurança do Trabalho e como professor do curso de Engenharia Civil da Faculdade Marechal Rondon. Atualmente atua como Professor EBTT na área de eletromecânica no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO.

**ELEN GUIMARÃES SOUSA SÍMMONDS**

SÍMMONDS, E. G. S. Graduada em Administração UNIABEU/RJ; Pós-graduada em: Gestão em Turismo Estácio de Sá/RJ; Gestão da Educação Profissional Tecnológica UFMT; Direito e Gestão Ambiental FUNESMIP/MT; Docência do Ensino Superior Faculdades Unidas do Vale do Araguaia e Mestre em Administração Profissional MPA Fundação Pedro Leopoldo/MG. Professora da Escola Técnica Estadual SECITEC/MT; Coordenadora e Professora do Curso de Administração das Faculdades Unidas do Vale do Araguaia.

**FÁBIO DA SILVA**

Mestre em Administração pela Universidade Estadual do Ceará (UECE).

**FERNANDA CRISTINA SANCHES**

Doutoranda em Educação (UEM). Mestre em Ciências Ambientais (UNIOESTE). Bacharel em Secretariado Executivo (UNIOESTE). Tecnóloga em Marketing (UNINTER). Atua como docente colaboradora do curso de Secretariado Executivo da UNIOESTE. Membro do Grupo de Pesquisa em Secretariado Executivo Bilingue (GPSEB - UNIOESTE) e do Grupo de Estudos e Pesquisas em Escola, Família e Sociedade (UEM). Sócia efetiva da Associação Brasileira de Pesquisa em Secretariado (ABPSEC). Editora-chefe do periódico científico Revista Expectativa. Dedicar-se a atividades de docência no ensino superior e desenvolve pesquisas e palestras nas áreas de Secretariado Executivo, Criatividade e inovação, Educação e Gestão Ambiental, Turismo rural, Gestão e Sustentabilidade.

**FERNANDO APARECIDO PACHECO DA SILVA FORTUNATO**

Graduado em Engenharia Mecânica com Ênfase em Controle e Automação pela Universidade Cruzeiro do Sul (2008). Possui Pós-graduação em Engenharia de Software pela Universidade Cidade de São Paulo (2010); Pós-graduação em Engenharia de Segurança no Trabalho pela Universidade Cândido Mendes (2016); Licenciatura em Matemática (R2/15) pelo Instituto Superior de Educação Elvira Dayrell; e Mestrado em Engenharia de Produção, pela Universidade Nove de Julho (2012). Tem experiência nas áreas de engenharia: mecânica; elétrica; controle e automação; e produção. Além de atuar com a pesquisa das áreas mencionadas, também participa de projetos relacionados ao meio ambiente e sustentabilidade. Atualmente é Professor na Universidade Nove de Julho, lecionando nos cursos presenciais de engenharia elétrica, mecânica, civil, produção mecânica e tecnologia em mecatrônica. Também foi professor tutor do ensino a distância (EAD) dos cursos de engenharia na mesma instituição.

**FERNANDO CÉSAR ALMADA SANTOS**

Fernando César Almada Santos possui Graduação em Engenharia de Produção Mecânica pela Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo (EESC/USP) (1985), Mestrado em Administração pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (1991) e Doutorado em Administração de Empresas pela Fundação Getúlio Vargas de São Paulo (1998). Atualmente é Professor Associado da EESC-USP. O foco de suas atividades de ensino, pesquisa e extensão é a interface entre aspectos estratégicos e organizacionais da Engenharia de Produção, da Administração de Recursos Humanos e da Gestão Ambiental e Sustentabilidade, atuando principalmente nos seguintes temas: formação de ambiente de equipes, aprendizagem e cultura organizacionais, desenvolvimento de produtos e processos, gestão da qualidade e da logística.

**GISLAINE MARTINELLI BANISKI**

Doutoranda em Administração pela Universidade Positivo - UP, Mestre em Ciências Sociais Aplicadas pela Universidade Estadual de Ponta Grossa - UEPG, especialista em Gestão em Marketing e graduação em Administração. Docente efetivo no Departamento de Administração da Universidade Estadual de Ponta Grossa - UEPG. Experiência profissional de mais de 10 anos na área de Treinamento e Desenvolvimento em empresa privada. Atuação nas áreas de Gestão de Pessoas e Gestão Estratégica na graduação e pós-graduação. Interesses de pesquisa em Gestão Estratégica de Pessoas, cultura organizacional e interculturalidade.

**GUSTAVO PASSOS FORTES**

Mestre e Graduado em Administração de Empresas na Universidade Federal de Sergipe (2017), linha de pesquisa Empreendedorismo e Pequenas Empresas. Professor Assistente lotado no ICSA - Instituto de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará - UNIFESSPA. Atuação como Agente Local de Inovação CNPQ/SEBRAE (2012-2014) e consultor e instrutor credenciado ao SEBRAE/SE na Área de Planejamento empresarial: Sub-área Planejamento estratégico e Diagnóstico empresarial (2015-2017). Com experiência na área de Administração, no setor comercial, financeiro, empreendedorismo e Inovação e consultorias diversas. Interesse em pesquisa no tema empreendedorismo, inovação e estratégias empresariais.

**HAROLDO LHOU HASEGAWA**

Possui graduação em Engenharia de Materiais pela Universidade Federal de São Carlos (2000), mestrado em Ciência e Engenharia dos Materiais pela Universidade Federal de São Carlos (2004) e doutorado em Programa de Pós Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais pela Universidade Federal de São Carlos (2007). Atualmente é professor adjunto-a da Universidade Federal de Itajubá. Tem experiência na área de Engenharia de Materiais e Metalúrgica, com ênfase em Processos de Fabricação e Conformação, atuando principalmente nos seguintes temas: reciclagem, material cerâmico, siderurgia, reutilização, cerâmica e Lean Manufacturing (Manufatura Enxuta).

**IARA TONISSI MORONI CUTOVOI**

Doutoranda em Administração de Empresas pela Fundação Getúlio Vargas (FGV - EAESP). Mestrado em Engenharia de Produção pela Universidade Nove de Julho - UNINOVE (2012). MBA em Logística Empresarial - FGV (2003). Graduação em Administração pela Universidade Federal de Uberlândia - UFU (2000). Adicionalmente, experiência de mais de 15 anos em operadores logísticos e empresas dos segmentos alimentício e autopeças. Atuação nas áreas de produção, suprimentos e gestão de projetos. Os temas de interesse de ensino, pesquisa e extensão incluem: gestão de projetos, gestão da cadeia de fornecimento, gestão da manufatura, estratégia de operações, ecologia industrial e processo de desenvolvimento de novos produtos.

**IGOR IDALGO PERDONÁ**

Oficial do Exército Brasileiro e Administrador, graduado no ano de 2016 pela Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Campus Santiago/RS; atuou na Administração Pública Federal, mais precisamente, nos setores de Licitações e Almoxarifado de uma Organização Militar na cidade de Santiago/RS



**JAMILA EL TUGOZ**

Graduada em Administração pela Universidade Paranaense (2009), Especialista em Gestão Estratégica de Finanças pela Universidade Paranaense (2011) e Mestre em Administração pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná, UNIOESTE (2015). Atualmente é Servidora Pública Estadual atuando no Administrativo do Colégio Estadual Dario Vellozo. Também atua como Docente do curso de Administração da Universidade Paranaense UNIPAR. Autora de artigos científicos publicados em periódicos classificadas pela CAPES. Membro do GPSA - Grupo de Pesquisa em Sustentabilidade no Agronegócio. Com experiência na área de Administração, com ênfase em Administração.

**JOSÉ VALDEMIR MUENCHEN**

Mestre em Economia Aplicada pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq/USP).

**JOVANI TAVEIRA DE SOUZA**

Mestre em Engenharia de Produção (2017) e especialista em Engenharia de Produção (2014), pela UTFPR - Campus Ponta Grossa. Possui graduação em Licenciatura em Matemática pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (2013).

**JULIANA CARVALHO DE SOUSA**

Mestre em Administração pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Especialista em Gestão Estratégica de Pessoas e Liderança Organizacional, pela Faculdade Vale do Jaguaribe (FVJ), e graduada em Administração pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA). Atualmente docente da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA) e tutora EAD da Especialização em Gestão Pública da Universidade Estadual do Ceará. Já atuou como consultora em Gestão de Pessoas na empresa Índice Consultores Associados. Como pesquisadora, tem autoria e co-autoria em artigos de cunho nacional e internacional, livros e capítulos de livros.

**KELLEN DAYELLE ENDLER**

Kellen Dayelle Endler é graduada em Engenharia Química pela Universidade Estadual do Oeste do Estado do Paraná (2012) e em Engenharia de Produção pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (2013). Atualmente é mestranda de Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Suas principais áreas de pesquisas são: Pesquisa Operacional e Engenharia de Operações e Processos da Produção.

**KELSEN ARCÂNGELO FERREIRA E SILVA**

Doutorando em Educação pela UFPI (2014 - 2017); Mestrado em Administração pela UNIFOR (2009); MBA em Gestão Empresarial pela FGV-RJ (2006); Especialização em Gestão de Recursos Humanos pela UECE (2005); Graduação em Administração pela FSA (2006); Graduação em Ciências Contábeis pela UESPI (2006); Graduação em Gestão Empresarial pelo IFPI (2003).

**LEONARDO DOS SANTOS LOURENÇO BASTOS**

Engenheiro de Produção pela Universidade do Estado do Pará - UEPA (2015), com experiência na área de áreas de Pesquisa Operacional, Logística e Cadeia de Suprimentos, Gestão de Processos e Análise de Dados. Atualmente participa do Programa de Mestrado em Engenharia de Produção na Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RIO). Possui interesse na aplicação de ferramentas de data mining, statistical learning e pesquisa operacional para auxílio na tomada de decisões gerenciais (data-driven decision-making tools) e melhoria de processos produtivos, com experiência em modelagem matemática e estatística, métodos otimização e simulação, aplicados à problemas a nível estratégico e na gestão de operações de sistemas de saúde.

**LEONI PENTIADO GODOY**

Cursando Engenharia de Produção no Centro Universitário Hermínio Ometto – FHOIUniararas . Participou do Programa Ciências sem Fronteiras pela CAPES. Estudou na National University of Ireland, Galway (NUIG) (08/2015 a 07/ 2016) . Discente do Grupo de Estudos em Organizações, e bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica e Apoio à Pesquisa (2016-2017- PIC) , nas áreas: Qualidade de Vida no Trabalho e Ergonomia do Centro Universitário Hermínio Ometto - FHO (Uniararas).

**LORENI TERESINHA BRANDALISE**

Doutora em Engenharia de Produção pela UFSC. Docente e coordenadora do Programa de Mestrado Profissional em Administração da Unioeste - campus de Cascavel-PR. Autora de livros sobre sustentabilidade e temas inerentes à gestão empresarial. Atua como consultora empresarial nos temas referentes à gestão socioambiental, sustentabilidade, agricultura familiar, administração de materiais, logística e cadeia de suprimentos. Vice Líder do Grupo de Pesquisa Sustentabilidade no Agronegócio (GPSA). Editora chefe da Revista Ciências Sociais em Perspectiva.

**LUANA FERREIRA PIRES**

Graduada em Administração (2015) e mestranda do Programa de Pós-graduação em Agronegócio e Desenvolvimento, pela Faculdade de Ciências e Engenharia da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP). Atualmente é participante do Grupo de Pesquisa em Gestão e Educação Ambiental (PGEA), da Rede de Educação Ambiental da Alta Paulista (REAP) e membro da Comissão de Ética Ambiental da Faculdade de Ciências e Engenharia da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP). As principais áreas de interesse são: administração, gestão ambiental e indicadores de sustentabilidade com ênfase na pegada ecológica e pegada hídrica.

**LUCIVONE MARIA PERES DE CASTELO BRANCO**

Lucivone Maria Peres de Castelo Branco é professora e Coordenadora do curso de Administração do centro Universitário UniCerrado; Mestre em Sociedade e Tecnologia e Ambiente, pela UniEvangélica, em 2013; Mestre em Gestão de Empresas , pela UAA em 2009; Especialista em Gestão Empresarial e Negócios, pela FAFICH dem 2001; Graduação em Administração, pela FAFICH, e 2000.

**LUIZ EDUARDO BOURSCHIEDT**

Luiz Eduardo Bourscheidt é graduado em Engenharia de Produção pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (2012) e especialista em MBA em Finanças pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Tem experiência na área de Engenharia de Produção, com ênfase em Logística e Cadeia de Suprimentos, atuando principalmente nos seguintes temas: logística, gestão de serviços.

**MARA ÁGUIDA PORFÍRIO MOURA**

Doutoranda de Políticas Públicas na Universidade Federal do Piauí - UFPI, Mestra em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela Universidade Federal do Piauí - UFPI - TROPEN, Especialista em Finança em Empresas pelo IEMP / ICF, Graduada em Administração com Habilitação em Marketing pelo ICF. Professora Assistente I - DE do Curso de Administração da Universidade Federal do Piauí - UFPI/ Campus de Parnaíba. Atualmente, desenvolve pesquisa na área de gestão do ensino superior, políticas e programas do ensino superior.

**MARIA SALETE WALTRICK**

Doutora em Administração pela Universidade Nacional da Argentina, título revalidado pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Mestre em Gestão Empresarial e Pública pela Fundação Getúlio Vargas. Especialista em Estratégia de Recursos Humanos pela Universidade Tuiuti do Paraná. Graduada em Administração pela Universidade Estadual de Ponta Grossa. Docente em cursos de graduação e pós graduação. Coordenadora do Curso de Administração da Faculdade UNOPAR /Kroton Educacional - Unidade Ponta Grossa, Paraná.

**MARIA TERESINHA ARNS STEINER**

Maria Teresinha Arns Steiner possui Pós-Doutorado pelo ITA (2005) e Pós-Doutorado pelo IST de Lisboa (2014). Atuou na Universidade Federal do Paraná de 1978 a 2010. Desde 2011 vem atuando na PUCPR, no Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas (PPGEPS). Tem experiência na área de Engenharia de Produção, sub-área de Pesquisa Operacional.

**MICHEL ARAÚJO SILVA**

Bacharel em Administração pela Faculdades Unidas do Vale do Araguaia (2014). Tem experiência na área de Administração.

**NELSON MALTA CALLEGARI**

Mestre e especialista em Engenharia de Produção pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Graduado em Administração e professor da Faculdade Unopar unidade de Ponta Grossa. Consultor de Empresas.

### **NELSON TEIXEIRA LACERDA NETO**

Nelson Teixeira Lacerda Neto possui Graduação em Engenharia de Produção Mecânica pela Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo (EESC/USP) (2013) e Mestrado em Engenharia de Produção, na linha de Análise das Organizações do Trabalho, também pela EESC/USP (2017).

A sua linha de pesquisa envolve cultura organizacional, saúde pública e melhoria de processos no âmbito hospitalar.

### **NUT LEAO RAMPAZZO**

Doutoranda e mestre pelo Programa de Pós-graduação em Administração-PROPAD da Universidade Federal de Pernambuco-UFPE. Possui graduação em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de Pernambuco-UFPE. Bolsista CNPq e professora de finanças, economia e estatística. Pesquisa na área de finanças, economia criativa, inovação e mercado de capitais.

### **ORLANDO ROQUE DA SILVA**

Professor Titular de Inovação Tecnológica no Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas e professor de Engenharia de Produção na Faccamp. Graduado em Administração pelo Centro Universitário Sant'Anna, mestre em Administração pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo e doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Metodista de Piracicaba. Foi professor do programa de mestrado e doutorado em engenharia de produção da Unimep, atualmente é coordenador do Programa de Mestrado Acadêmico em Administração no Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas. Tem experiência na área de Engenharia de Produção, com ênfase em modelagem e simulação de sistemas complexos, atuando principalmente nos seguintes temas: modelagem e simulação em dinâmica de sistemas, simulação de eventos discretos e por modelagem por equações diferenciais.

### **PAULA ANDREA DA ROSA GARBUIO**

Paula Andrea da Rosa Garbuio é mestre em Engenharia de Produção e Sistemas pela Universidade Católica do Paraná (2010), possui pós-graduação MBA Logística, Operações e Serviços pela Universidade Federal do Rio de Janeiro - COPPEAD (2002), Especialista Black Belt - Seis Sigma pela Werkema Consultores Associados (2002) e graduada em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Paraná (1998).

### **PAULA ROBERTA CALLADO BEZERRA DE MELLO**

Doutoranda pelo em Administração, com foco em Finanças, pelo Programa de Pós-graduação em Administração-PROPAD da Universidade Federal de Pernambuco-UFPE e em Direito e Economia pela Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa –Lisboa, com bolsa da CAPES-Brasil. Mestre em Ciência Política pela Universidade Federal de Pernambuco-UFPE, com estágio na Universidade de São Paulo-USP). Possui graduação em Administração pela Universidade de Pernambuco-UPE e bacharelado em Direito pela Universidade Federal de Pernambuco-UFPE. Professora de finanças, economia e direito empresarial, realiza pesquisa nas áreas de finanças, análise de risco e contratos incompletos.

**PIERRE LUCENA RABONI**

É doutor em Finanças pela PUC-Rio e mestre em Economia pela Universidade Federal de Pernambuco. É professor adjunto de Finanças da UFPE e foi secretário-adjunto de Educação de Pernambuco. É autor de vários trabalhos publicados no Brasil e no exterior sobre o mercado financeiro, e participa como revisor de várias revistas acadêmicas na área. É sócio-fundador da Sociedade Brasileira de Finanças. Foi comentarista de Economia do Sistema Jornal do Commercio de Comunicação (TV Jornal e Rádio CBN). Foi coordenador do curso de administração da UFPE e do Núcleo de Estudos em Finanças e Investimentos do Programa de Pós-graduação em Administração da UFPE (NEFI). Atualmente é reitor na Faculdade dos Guararapes (FG).

**RAFAEL CLIVATI JUSTUS**

Graduado em Administração de Empresas, Técnico em Segurança do Trabalho (CEPET). Carreira desenvolvida na área de Segurança do Trabalho, Meio Ambiente e Medicina do Trabalho, com experiência na identificação de variáveis para controle de acidentes de trabalho e doenças ocupacionais, realização de ações educativas e desenvolvimento de campanhas de prevenção de acidentes, atuando com foco na garantia da saúde e bem-estar dos colaboradores. Experiência em planejamento, implantação e gerenciamento de todos os procedimentos de Segurança do Trabalho, englobando definição de normatizações, adequação de procedimentos e regras de acordo com a legislação brasileira, treinamentos, auditorias internas e externas (Equipamentos/ferramentas e Ambiente de trabalho) e higiene ocupacional.

**RANIERI MARINHO PAES**

Graduado em Administração de Empresas pela Faculdade Estácio do Pará. Pós graduado em Gestão Financeira e Mercados de Capitais e MBA Executivo em Investimentos - MODELO CEA. Há 7 anos atuando em rede de Agência do Banco do Estado do Pará.

**RENATA BATISTA AMORIM**

Ciências Econômicas. Especialização em Gestão Financeira e de Custos.

**RICARDO LUIZ MACHADO**

Ricardo Luiz Machado é professor do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Engenharia de Produção e Sistemas da PUC Goiás; Doutor em Engenharia de Produção, pela UFSC, em 2003; Mestre em Engenharia de Produção e Sistemas, pela UFSC, em 1997; Engenheiro Civil, formado pela UFG, em 1993.

**RONALDO MIRANDA PONTES**

Ronaldo Miranda Pontes é Doutor em Administração pela Univesidad Nacional de Misiones na Argentina, mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, graduado em ciências contábeis pela Fundação Educacional Machado Sobrinho. Atua como Professor de Pós Graduação na FGV Management, UFJF – Universidade Federal de Juiz de Fora - MG, Faculdade Metodista Granbery. É Diretor da EduWork Consultoria e Assessoria Educacional. Autor dos Livros: Gerenciamento de custos em Projetos. Editora FGV. Rio de Janeiro – 2014, Orçamento e Controle. Editora FGV. Rio de Janeiro - 2017. Avaliador do Ministério da Educação - MEC/INEP de Instituições de Educação Superior e Cursos de



Graduação presencial e EAD. Possui experiência profissional na gerência e administração de empresas do setor têxtil e educacional, bem como consultorias à empresas através da [www.eduwork.com.br](http://www.eduwork.com.br)

### **RUBIA CARLA MAIER BISCAIA**

Possui Graduação em Administração pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (2007); Especialização em Gestão Industrial com ênfase em Produção e Manutenção pela UTFPR (2009). Mestrado em Engenharia da Produção na área de Conhecimento e Inovação pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (2012). Atualmente é Doutoranda em Administração pela Universidade Positivo. Possui conhecimentos principalmente nos temas: Gestão Estratégica de Pessoas; Qualidade de Vida no Trabalho; Governança Corporativa; Gestão Pública e Incubadoras de empresas. Professora na Faculdades Ponta Grossa e na Educação à Distância da UEPG.

### **SAMIA LAISE MANTHEY**

Mestre em Administração pela Universidade Federal de Rondônia UNIR. Graduada em Psicologia é especialista em Gestalt-terapia, Educação à Distância, docente colaboradora na Universidade Federal de Rondônia e Membro do Grupo de Pesquisa em Gestão da Inovação e Tecnologia - GEITEC, atuando na área de Psicologia com ênfase Psicologia Social e do Trabalho e das Organizações realizando pesquisas em inovação social por meio da linha de pesquisa Gestão da Inovação Social e Sustentabilidade na Amazônia Ocidental (Texto informado pelo autor)

### **SANDRA MARA PEDROSO**

Possui graduação em Licenciatura em Ciências Habilitação Matemática pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (1985), especialização em Ciências (1989) e mestrado em Mestrado em Educação(2004) pela mesma Universidade Estadual de Ponta Grossa. Professor da Universidade Estadual de Ponta Grossa, atuando nas disciplinas de Estágio Supervisionado em Matemática, Instrumentação para o Ensino de Matemática I e III no curso de Licenciatura em Matemática e a disciplina de Fundamentos Metodológicos para o ensino de Matemática no curso de Pedagogia ; professor titular da Faculdade Educacional de Ponta grossa - Faculdade União, atuando na disciplina de Métodos e Técnicas de Pesquisa para o curso de Administração; Metodologia da Pesquisa Científica e Metodologia Jurídica para o curso de Direito, Organização do Trabalho Científico para o curso de Tecnologia de Sistemas para a Internet e Trabalho de Conclusão de Curso para o curso de Sistemas e professor titular do Instituto de Educação Estadual Prof César Prieto Martinez, atuando com turmas do Ensino Fundamental e Médio na disciplina de Matemática. Ainda no ensino superior atua como professor titular da Faculdade SantAna, atuando nas disciplinas de Pesquisa Científica no curso de Bacharelado em Psicologia. Já atuou em Fundamentos Metodológicos para o ensino de Matemática no curso de Pedagogia, Projetos para o curso de Secretariado Executivo Trilíngue e Trabalho de Conclusão de Curso para o curso de Educação Física. Atualmente responde pelas disciplinas de Pesquisa (I,II,III,IV) e Trabalho de Conclusão de Curso I e II no curso de Bacharelado em Psicologia nesta Instituição. Sua experiência no Ensino , Fundamental e Médio é nas disciplinas de Matemática, Desenho Geométrico, Ciências, Física, Metodologia Científica e Metodologia Científica para o curso Técnico em Meio Ambiente. No Ensino Superior tem experiência nas disciplinas de Metodologia e Prática de Ensino de Matemática, Física e Biologia; Estágio Supervisionado de Matemática, Física e Biologia; Metodologia da Pesquisa Científica para os cursos de Direito, Psicologia, Administração, Secretariado Executivo e Educação Física. Sua atuação no curso de Pedagogia foi na disciplina de Fundamentos Teóricos Metodológicos para o ensino de Ciências e Fundamentos Teóricos Metodológicos para o Ensino de Matemática. Além das atividades de docência

ocupou a função de coordenadora do Núcleo de Pesquisa e Extensão da Faculdade Educacional de Ponta Grossa - Faculdade União, atuando na mesma instituição, como educadora do Projeto Aprendiz Legal. Na Pós Graduação atua nas disciplinas de Metodologia de Pesquisa e Metodologia do Ensino Superior na Universidade UNOPAR. Desde 2011 é Coordenadora do Programa de Desenvolvimento Educacional (PDE) junto ao Núcleo Regional de Ponta Grossa. Concomitante assumiu a Coordenação da Gestão Escolar e atualmente tem a coordenação do PDE e Coordenação da disciplina de Matemática. Neste mesmo órgão atuou na Supervisão do Programa do MEC - Pacto para o Fortalecimento do Ensino Médio quando de sua realização. Coordenou em 2013 e 2017 o Prêmio Gestão Escolar e 2017 está com o Avaliadora Educacional do Planos Municipais da Educação.

### **SILVIA CRISTINA VIEIRA**

Mestre em Agronegócio e Desenvolvimento e especialista em Gestão de Agronegócios pela UNESP Câmpus de Tupã, graduada em Medicina Veterinária pela UNIMAR. Professora da UNIFAI - Centro Universitário Adamantina. Membro do grupo de Pesquisa em Gestão e Educação Ambiental (PGEA).

### **SÍLVIO PARODI OLIVEIRA CAMILO**

Doutor em Administração e Turismo. Mestre em Administração e Negócios. Administração de Empresas. Ciências Contábeis. Ciências Jurídicas e Sociais. Ciências Econômicas. Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Social-PPGDS-UNESC

### **SILVIO SANTOS JUNIOR**

Doutor em Agronegócios pela UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2011), Mestre em Administração pela UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2002), possui graduação em Engenharia Agrônoma pela UDESC - Universidade do Estado de Santa Catarina (1986). Atua como Professor e Pesquisador da Universidade do Oeste de Santa Catarina (Unoesc).

### **SIMONE CABERTE NAIMER**

Possui graduação em Administração pela Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (2012). Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Maria (2016), atuou como bolsista pesquisadora no Núcleo de Pesquisas em Engenharia de Produção (NUPEP) da Universidade Federal de Santa Maria. Integrante do grupo de pesquisa Métodos Aplicados à Gestão Organizacional - MAGO. Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Administração e Engenharia de Produção. Atuou como docente no curso de Administração da Faculdade Integrada de Santa Maria, com ênfase nas áreas de Pesquisa Operacional, Gestão de Marketing, Estratégia Empresarial e Gestão da Produção e Operações. Integrante da Comissão Própria de Avaliação da Faculdade Integrada de Santa Maria. Atualmente atua como docente, no curso de Administração da Faculdade Palotina, nas disciplinas de Gestão de Pessoas II e Comportamento Organizacional.

**SÔNIA DENIZE CLIVATI JUSTUS**

Graduada em Farmácia e Bioquímica pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) Especialista em Educação Ambiental(UNINTER). MBA em Administração Hospitalar (UNOPAR).Capacitação de Dispensação de Medicamentos (USP). Farmacêutica Hospitalar na Sociedade Beneficente São Camilo. Farmacêutica Hospitalar na Clínica Sabedotti-Alliar Medicina Diagnóstica -Serviços de Radiologia e Diagnóstico por Imagem, com as atividades de Padronização de Materiais Médico Hospitalares e Medicamentos, Programa de Gerenciamento de Resíduos de Saúde, Comissão de Controle de Infecção. Na Docência atuou como Professora na Faculdade Santana, nos cursos Técnicos em Farmácia e Técnico em Análises Clínicas.Membro Conselho Regional Farmácia Paraná Comissão Farmácia Hospitalar e Clínica Gestão 2017-2018.

**TAMIRES DE ALMEIDA SFEIR**

Tamires de Almeida Sfeir é mestre em Engenharia de Produção, pela Universidade Federal do Paraná (UFPR) com período de estágio sanduíche cursado na Université Laval (Québec - Canadá). Possui graduação em Tecnologia em Processos Ambientais pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (2013) e graduação em Engenharia Industrial Madeireira pela Universidade Federal do Paraná (2014). Atualmente cursa o doutorado no Programa de Pós Graduação em Engenharia Florestal, na UFPR. Tem experiência na área de Engenharia de Produção, com ênfase em Pesquisa Operacional, atuando principalmente nos seguintes temas: aplicações das técnicas de pesquisa operacional à problemas industriais reais, supply chain e experiência na área de Recursos Florestais e Engenharia Florestal.

**TIAGO REGINALDO ZAGONEL**

Mestre pelo Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUI). Doutorando em Agronegócios pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

**VALERIA ARENHARDT**

Doutoranda em Tecnologia Ambiental pela Universidade de Ribeirão Preto; Mestre em Administração e Gestão de Negócios pela Associação Vilhenense de Educação e Cultura (1999). Graduação em Administração pela Faculdade de Educação e Ciências Administrativas de Vilhena (1993). Pós Graduação em Administração e Contabilidade e Pós Graduação em Gestão de Recursos Humanos. Atividades: Gestora do Centro de Ensino Superior de Colorado DOeste, Diretora da Faculdade de Educação de Colorado do Oeste. Coordenadora do Curso de Administração e Professora do Programa de Pós Graduação da Faculdade de Educação de Colorado do Oeste FAEC. Coordenadora e Professora do Curso de Administração da Faculdade de Educação e Ciências Administrativas de Vilhena. Professora do Curso de Contabilidade da Faculdade de Ciências Gerencias de Vilhena. Elaboração e implantação de cursos de Ensino Superior e Técnico nas diversas áreas do conhecimento. Atividade atual: Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - Campus Vilhena - Professora de Graduação, Pos Graduação, Ensino Médio, Técnico e Tecnológico. Membro do GEITEC-Grupo de Pesquisa em Gestão da Inovação e Tecnologia da UNIR. Membro do Comitê de Ética em Pesquisa e Inovação IFRO. Membro do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão do IFRO. Experiências em: Administração, Gestão de Negócios, Gestão Educacional , Gestão Ambiental, Empreendedorismo e Inovação.

**VICTOR MIRANDA DE OLIVEIRA**

Victor Miranda de Oliveira é graduado em Administração e especialista em Gestão de Pessoas com ênfase em Psicologia Organizacional pela Faculdade Metodista Granbery. Atualmente cursa o Mestrado Acadêmico em Administração pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). Atuou como monitor das disciplinas Evolução do Pensamento Administrativo e Teoria Geral da Administração I e II e compôs o quadro de colaboradores da Granbery Consultoria Júnior, como Diretor de Recursos Humanos. Atualmente, atua como docente das disciplinas Inclusão Digital e Administração Doméstica e do Tempo na Faculdade Aberta da Melhor Idade (FaMIdade), sendo esta um projeto de extensão da Faculdade Metodista Granbery, bem como desenvolve atividades administrativas no setor de pós-graduação do Instituto Metodista Granbery. Ainda na Faculdade Metodista Granbery ministra temáticas para a graduação em Administração. Outras atividades docente são exercidas na Faculdade do Sudeste Mineiro (Facsum) e no Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora (CES/JF).

**VITOR WILLIAM BATISTA MARTINS**

Graduado em Engenharia de Produção pela Universidade da Amazônia (2010) e Mestre em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Pará (2013), atuando na linha de pesquisa construção civil e materiais com ênfase em produção e gerenciamento. Campos de estudo e pesquisa: Logística e Supply Chain Management, Gestão de Projetos, Lean Construction e Aprendizagem Organizacional. Atualmente, é Professor Assistente III e Coordenador do Curso de Graduação em Engenharia de Produção da Universidade do Estado do Pará - UEPA. É membro colaborador do corpo docente do Mestrado Profissional em Processos Construtivos e Saneamento Urbano do Instituto de Tecnologia da Universidade Federal do Pará - UFPA e Conselheiro Titular do CREA-Pa (2015-2017) aonde coordena a Câmara Especializada de Engenharia Industrial e a Comissão de Educação e Atribuição Profissional

**WILCINEY JOSÉ VILLAN**

Mestre em Desenvolvimento Socioeconômico. Administração de Empresas. Graduando em Ciências Econômicas.

**YASMIM PAULINA CAMPOS DE OLIVEIRA**

Cursando Mestrado em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Pará (2016-2018). Graduação em Engenharia de Produção pela Universidade do Estado do Pará (2011-2015). Atualmente bolsista ativa da Capes. Foi monitora do laboratório de Engenharia de Produção da Universidade do Estado do Pará. Atuou como estagiária no Banco do Brasil, Sebrae e Tramontina. Ao longo das experiências profissionais, desenvolveu habilidades da área de gestão de qualidade, planejamento estratégico e gerenciamento de custos.

Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-85-93729-58-4



9 788593 729584