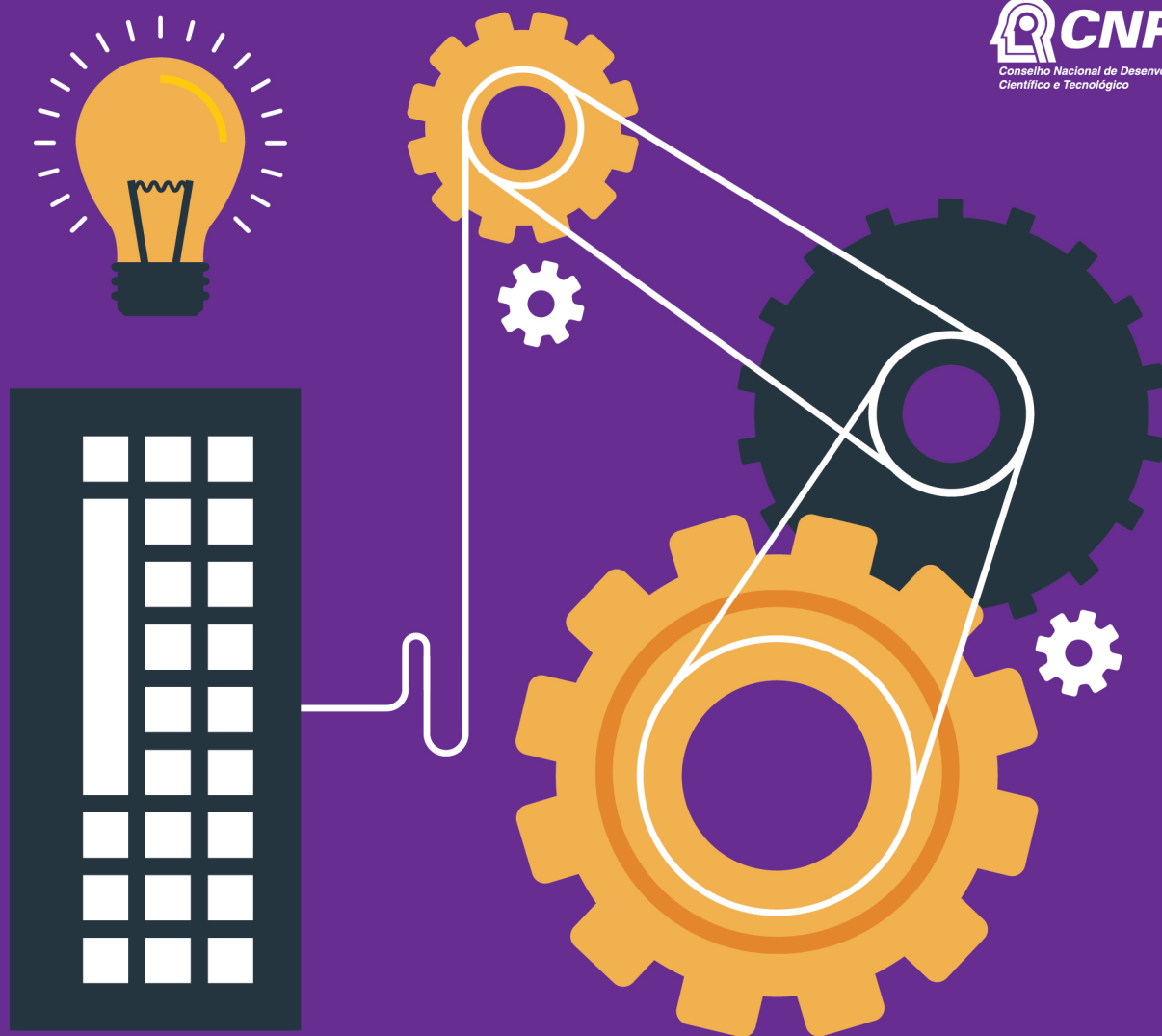


# CADERNOS DE INOVAÇÃO

EM PEQUENOS NEGÓCIOS

Vol. 3 · Nº 3 · Novembro de 2015  
ISSN 2318-5392



## Indústria



Serviço Brasileiro de Apoio às  
Micro e Pequenas Empresas

2015 ©. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – Sebrae. Todos os direitos reservados. A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei n.º 9.610/1998).

## **INFORMAÇÕES E CONTATOS**

### **Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – Sebrae**

Unidade de Acesso à Inovação e Tecnologia  
SGAS 605 – Conjunto A – Asa Sul – Brasília/DF – CEP 70200-904  
Tel.: 55 61 3348-7100  
**Site: [www.sebrae.com.br](http://www.sebrae.com.br)**

### **Conselho Deliberativo Nacional**

Robson Braga de Andrade  
Presidente

### **Diretor-Presidente**

Guilherme Afif Domingos

### **Diretora-Técnica**

Heloísa Regina Guimarães de Menezes

### **Diretor de Administração e Finanças**

Luiz Eduardo Pereira Barretto Filho

### **Gerente da Unidade de Acesso à Inovação e Tecnologia**

Célio Cabral de Sousa Junior  
Marcus Vinicius Lopes Bezerra (Adjunto)

### **Gerente da Universidade Corporativa Sebrae**

José Claudio dos Santos  
Alzira de Fátima Vieira (Adjunta)

### **Coordenadora Nacional do Programa ALI**

Poliana Dutra da Silva Santos Valente

### **Coordenadora da Publicação**

Adriana Dantas Gonçalves – Sebrae/NA  
Jacira Coelho Pinheiro de Oliveira – Sebrae/NA  
Raquel Cardoso Bentes – Sebrae/NA

### **Conselho Editorial**

Adriana Dantas Gonçalves – Sebrae/NA  
Cimei Teixeira Borges – CNPq

Hélio Gomes de Carvalho – Uninter  
Jacira Coelho Pinheiro de Oliveira – Sebrae/NA  
Raquel Cardoso Bentes – Sebrae/NA

### **Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq**

#### **Presidente**

Hernan Chaimovich Guralnik

#### **Diretor de Engenharias, Ciências Exatas, Humanas e Sociais**

Guilherme Sales Soares de Azevedo Melo

#### **Coordenador do Programa de Capacitação Tecnológica e Competitividade**

Cimei Borges Teixeira

#### **Projeto gráfico**

i-Comunicação

#### **Consultoria editorial**

Ana Flávia Flôres (AF2 Comunicação)

#### **Diagramação**

Kamilla Pereira (MK7 Comunicação Integrada)

#### **Pareceristas**

Alexandre Reis Rosa  
Aline Fagner de Carvalho e Costa  
Bruno Ferreira Frascaroli  
Carlos César Ribeiro Santos  
Cláudia Ramos  
Elizandra Machado  
Fátima de Carvalho Rocha  
Fernanda de Abreu Cardoso  
Flávia Camargo Bernardi  
Ivan Callejas  
José F. Vianna  
Juliane Teixeira  
Maria Angela de Souza Fernandes  
Maria Conceição Melo Silva Luft  
Miler Franco D'Anjour  
Rosinete Cardoso Ferreira  
Sandra Teixeira  
Sérgio Coutinho  
Wellington Gabriel Freitas de Oliveira

C122      Cadernos de inovação em pequenos negócios: Orientadores [recurso eletrônico]. / Sebrae, CNPq. v. 3, n. 3 (2015) – Brasília : Sebrae, 2015.  
Modo de acesso: <http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/sebraeaz/Cadernos-de-Inovacao-em-Pequenos-Negocios>  
Anual  
ISSN: 2318-5392  
1. Inovação 2. Agentes Locais de Inovação (ALI) I. Sebrae. II. CNPq III. Título  
CDU – 005.591.6

# SUMÁRIO

## ARTIGOS

A SUSTENTABILIDADE COMO INOVAÇÃO NA MICRO E PEQUENA EMPRESA .....	5
Autora: Isabela B. de T. Machado	
Orientadora: Simone Maria da Cunha Borba	
AMBIÊNCIA INOVADORA, PRESENÇA E PROCESSOS: RAZÕES QUE INTERFEREM NO SEU BOM DESEMPENHO NAS PEQUENAS METALÚRGICAS.....	19
Autor: Vicente Oliveira Miranda Filho	
Orientador: Paulo Jordão de Oliveira Cerqueira Forte	
DIMENSÃO PROCESSO: A IMPORTÂNCIA PARA INOVAR NA MICRO E PEQUENA INDÚSTRIA EM MANAUS/AM .....	33
Autora: Simone Maria da Cunha Borba	
ESTIMULANDO COLABORADORES A INOVAR NA PEQUENA EMPRESA .....	44
Autor: Sarah Santana Braga Estanislau	
Orientadora: Simone Maria da Cunha Borba	
GESTÃO DA INOVAÇÃO: O PROGRESSO DA PROPRIEDADE INTELECTUAL EM PEQUENAS EMPRESAS DO SETOR MOVELEIRO DE SALVADOR (BA) .....	57
Autora: Gláucia Alves de Jesus	
Orientadora: Marília Flores Seixas de Oliveira	
INOVAÇÃO MEDIANTE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO EM PEQUENOS NEGÓCIOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL NA GRANDE ARACAJU .....	70
Autor: Lauro Sérgio Galvão da Cunha Santos	
Orientadora: Maria Conceição Melo Silva Luft	
INOVAÇÃO EM PROCESSOS COMO IMPERATIVO DE COMPETITIVIDADE EM PEQUENAS EMPRESAS DO SETOR DE PANIFICAÇÃO.....	83
Autora: Maize Luiza Basso	
Orientadora: Cláudia Felipe Ramos	
INVESTIMENTOS EM ESTRATÉGIAS POR MEIO DE CONSULTORIAS PARA INOVAÇÃO E RELACIONAMENTO .....	95
Autor: Glauber Titton	
Orientadora: Simone Maria da Cunha Borba	
O MARKETING DE RELACIONAMENTO E O PAPEL DO CUIDADOR NA EVOLUÇÃO DA DIMENSÃO CLIENTE ...	107
Autora: Daniela de Oliveira Martins	
Orientadora: Simone Maria da Cunha Borba	
O PROGRAMA ALI E A AMBIÊNCIA INOVADORA EM EMPRESAS DO SETOR ALIMENTÍCIO (VITÓRIA DA CONQUISTA/BA) .....	118
Autora: Pollyana Santos Lima Dias	
Orientadora: Marília Flores Seixas de Oliveira	

RESÍDUOS SÓLIDOS E SUSTENTABILIDADE NOS PROCESSOS PRODUTIVOS DAS INDÚSTRIAS DA CONSTRUÇÃO CIVIL EM RIO BRANCO-ACRE .....	130
--	-----

Autor: Luciano Soares

Orientadora: Sandra Teixeira

# A SUSTENTABILIDADE COMO INOVAÇÃO NA MICRO E PEQUENA EMPRESA

**AUTORA:** ISABELA B. DE T. MACHADO

GRADUADA EM ENGENHARIA AMBIENTAL, IMACHADO@ALIPR.COM.BR

**ORIENTADORA:** SIMONE MARIA DA CUNHA BORBA

MESTRE EM COMUNICAÇÃO, SIMONEMCBORBA@GMAIL.COM

---

## RESUMO

A adoção da sustentabilidade como ferramenta de gestão para inovação em pequenas empresas pode ocorrer, principalmente, no que concerne a melhorias organizacionais e do ambiente de trabalho, parcerias, mudanças de estratégia competitiva, além de aproximação e contato com instituições de fomento à inovação. Dessa forma, o presente artigo teve como objetivo identificar se a inovação organizacional, aliada aos aspectos ambientais, pode proporcionar melhorias significativas na gestão de micro e pequenas empresas, a partir do estudo de empresas localizadas no Arranjo Produtivo Local – APL de Arapongas-PR, participantes do Programa ALI/Projeto RST, essas parcerias, respectivamente, entre o SEBRAE, CNPq, e COSMOB da Itália. Como metodologia, além de Pesquisa Bibliográfica para compor o aporte teórico desse estudo, utilizou-se o Radar da Inovação, com foco na dimensão Organização, e o Diagnóstico RST, em especial a dimensão de Pesquisa e Transferência Tecnológica, realizando-se um comparativo entre o grau inovador das empresas no momento da adesão (T0) e após um ano de participação no projeto (T1). Como principais resultados têm-se o avanço inovador das empresas, mesmo que menos expressivo para algumas, salientando a importância do aprimoramento contínuo das práticas inovadoras.

**PALAVRAS-CHAVE:** Inovação, Programa ALI. Projeto RST. Organização. Gestão. Sustentabilidade. Meio-ambiente.

## 1 INTRODUÇÃO

Com o objetivo de promover, de forma continuada, a competitividade por meio da inovação nas pequenas empresas, sensibilizando empresários sobre a importância de inovar, o Serviço Brasileiro de Apoio as Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE desenvolveu, em parceria com o Conselho Nacional de Desenvolvimento e Pesquisa Tecnológica – CNPq, para levar a gestão da inovação às empresas de pequeno porte, o Programa Agentes Locais de Inovação – ALI, do qual a presente autora é uma das Agentes. Como ferramenta metodológica, tem-se o Radar da Inovação, que mensura o grau de inovação das empresas participantes do programa em 13

aspectos chamados de dimensões: Oferta, Plataforma, Marca, Clientes, Soluções, Relacionamento, Agregação de Valor, Processos, Organização, Cadeia de Fornecimento, Presença, Rede e Ambiência Inovadora.

Agregado ao programa ALI, desde 2013, em uma parceria entre o SEBRAE, o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e o Centro de Tecnologia e Qualidade do Setor de Móveis da Região de Marche/Itália (COSMOB), estruturou-se o Projeto Redes de Serviços Tecnológicos – RST, cujo objetivo é aumentar a sustentabilidade das pequenas empresas, de forma a gerar condições favoráveis à competitividade, aproximando centros tecnológicos e de pesquisas a essas. O Projeto RST, por sua vez, avalia as condições tecnológicas e de inovação das empresas, fazendo uso de quatro dimensões: Serviços Tecnológicos de Base, Pesquisa e Transferência Tecnológica, Estratégias e Desenvolvimento Pré-competitivo, e Informações Tecnológicas. O Projeto contempla indústrias de pequeno porte de dois segmentos: de couro e calçados dos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraíba, e madeira e móveis de Minas Gerais e Paraná, sendo o foco deste artigo o polo moveleiro de Arapongas – PR.

Ambos os programas envolvem a captação, adesão, diagnóstico e análise de empresas que são assessoradas por Agentes, profissionais graduados e capacitados pelo SEBRAE, durante o período de 2 anos. Em decorrência desse trabalho, desenvolveu-se o presente artigo como uma reflexão teórica em relação às práticas de inovação, com objetivo de identificar se a inovação organizacional aliada aos aspectos ambientais pode proporcionar melhorias significativas na gestão de micro e pequenas empresas.

Ainda são poucas as empresas que atuam utilizando a inovação com os princípios da sustentabilidade como parte de suas estratégias empresariais. Dadas as condições mais restritivas de legislação ambiental, e a necessidade das micro e pequenas empresas apresentarem um diferencial para se manter no mercado, a sustentabilidade surge não só como obrigatoriedade legal, mas como um importante fator de competitividade.

Para tanto, optou-se pela Pesquisa Exploratória como metodologia, com enfoque especial para a sustentabilidade como importante fator de inovação para as indústrias moveleiras de pequeno porte de Arapongas – PR. Como técnicas de coleta de dados utilizaram-se o Radar da Inovação, que possui caráter quantitativo, com foco na dimensão Organização; e o Diagnóstico RST, estudando-se a dimensão Pesquisa e Transferência Tecnológica. Foram analisadas 37 indústrias moveleiras que participam do projeto ALI-RST e são assessoradas pela presente autora, e dessas escolheram-se três empresas para uma análise mais aprofundada.

Além dessa introdução, o presente artigo está estruturado com revisão teórica, procedimentos metodológicos, seguida da apresentação dos resultados e discussões em relação ao diagnóstico Radar da Inovação e RST, finalizando com as considerações finais.

## 2 REVISÃO TEÓRICA

O presente capítulo realiza uma abordagem sobre o Arranjo Produtivo Local - APL de Arapongas – PR, e discorre sobre o conceito da inovação e sua aplicabilidade nas micro e pequenas empresas, além de referenciar a importância da sustentabilidade como forma de inovação, inserida no contexto das dimensões Organização e Pesquisa e Transferência Tecnológica.

## 2.1 A INDÚSTRIA MOVELEIRA NO POLO DE ARAPONGAS – PR

O APL de Arapongas inclui também as cidades de Apucarana, Rolândia, Sabáudia e Cambé. Possui mais de 300 empresas moveleiras, segundo dados do Sindicato das Indústrias de Móveis de Arapongas (SIMA, 2014), sendo que 120 micros e pequenas indústrias fazem parte do Projeto ALI – RST. As principais dificuldades enfrentadas pelo polo de Arapongas, segundo Lima e Silva (2009), são: as falhas no gerenciamento relativas à organização do setor e concorrência; a falta de uma identidade própria para os produtos e a utilização de cópias; a ausência de diversidade de materiais e as irregularidades ambientais, uma vez que a maioria das empresas não dispõe de sistema gestão correto e adequado nesse aspecto. É um dos maiores polos moveleiros do País, e se destaca não apenas pela grande quantidade de estabelecimentos e geração de empregos, mas também pelo envolvimento dos empresários locais e agentes voltados para o desenvolvimento regional e industrial, como o SIMA, e parcerias com o SEBRAE, promovendo competitividade entre as empresas como forma de fomentar a inovação na região (SIMA, 2014).

## 2.2 INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE

De acordo com o Manual de Oslo (OCDE, 2005), a inovação pode ocorrer em quatro vertentes, conforme se verifica no Quadro 1 abaixo.

**Quadro 1 – Vertentes do conceito de inovação para as empresas**

INOVAÇÃO EM PRODUTOS E SERVIÇOS	INOVAÇÃO EM PROCESSOS	INOVAÇÃO EM MARKETING	INOVAÇÃO ORGANIZACIONAL
Bem ou serviço novo ou significativamente melhorado	Método de produção ou distribuição novo ou significativamente melhorado	Novo método de marketing com mudanças significativas em sua estratégia	Novo método organizacional nas práticas de negócio da empresa, colaboradores, ou em relações externas

Fonte: Manual de Oslo - OCDE, 2005

Nesse contexto, a inovação, segundo Silva *et al.* (2010), é um processo de mutação industrial que incessantemente revoluciona a cadeia de valor, sendo a organizacional a prática responsável por reorganizar os processos de uma empresa a fim de aumentar a produtividade e reduzir custos. Como forma de otimizar recursos, reduzir gastos da empresa e, conseqüentemente, aumentar a produtividade, corroboram práticas de inovação sustentável, amplamente discutida atualmente, porém ainda pouco difundida nas pequenas empresas.

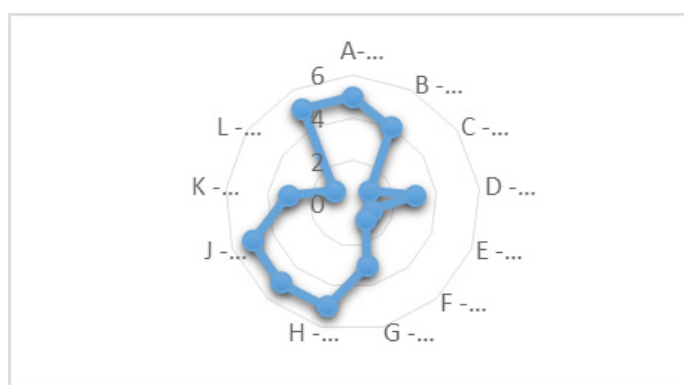
A inovação sustentável é a criação de novos processos, produtos ou serviços visando diminuir os impactos ambientais com agregação de valor aos seus produtos (FREITAS *et al.* 2012). Muitas organizações ainda não incorporaram a sustentabilidade como inovação, por temer os custos que podem ser proporcionados.

Segundo Silva *et al.* (2010), aquelas organizações que conseguem identificar as oportunidades de inovação e tornar sustentável sua cadeia de valor (desde fornecedores ao final do ciclo de vida do produto)

e inovar sustentavelmente em seus processos internos, conseguem produzir com vida mais longa, otimizar recursos e diminuir custos. Isso significa agregar valor por meio das variáveis ambientais, sendo uma importante decisão estratégica.

Sendo a inovação sustentável um dos focos desse artigo, as variáveis ambientais podem ser incorporadas em quase todas as dimensões do Radar da Inovação, metodologia do Programa ALI citada anteriormente, de forma mais expressiva para algumas, conforme se verifica na figura 1.

**Figura 1 – Amplitude da sustentabilidade na ferramenta radar da inovação**



Fonte: Elaborado a partir de SEBRAE (2010).

Observa-se que, à exceção de dimensões que dependam exclusivamente de fatores específicos como as dimensões Marca, Rede, Soluções e Relacionamento, todas as demais podem ser influenciáveis pela incorporação de variáveis ambientais. Como exemplo, a educação ambiental e gerenciamento de resíduos proporcionam otimização de matérias-primas e diminuição na geração de resíduos, redução nos gastos excessivos com energia e de água, além de baixar custos de transporte ao substituir combustíveis ou dividir cargas. Como resultados, reduzem-se os custos operacionais de uma empresa (SEINFFERT, 2012), possibilitando mudança de sua estratégia, com ampliação de sua atuação de mercado para atingir a demanda dos consumidores ecologicamente corretos.

Além disso, o surgimento de redes de cooperação entre empresas serve como importante pilar para as estratégias empresariais, na busca de enfrentar os desafios relacionados à competitividade, mais precisamente o de manter e disputar os novos mercados (PEREIRA, 2007). Essas relações externas são evidenciadas pelo diagnóstico RST, que na dimensão de Pesquisa e Transferência Tecnológica, são vistas aquelas ações ligadas diretamente a parcerias e aquisições de novos conhecimentos para o desenvolvimento ou melhorias de novos produtos, processos ou serviços, inclusive para pesquisa/ desenvolvimento de programas de redução de resíduos, desempenho ambiental de produto e logística reversa.

A sustentabilidade como ferramenta de gestão para inovação está inserida nas dimensões foco desse estudo, principalmente, no que se refere à melhoria organizacional e do ambiente de trabalho, parcerias, mudanças de estratégia competitiva, além de aproximação e contato com instituições de fomento à inovação, conforme será visto nos itens seguintes.



## 2.3 A INOVAÇÃO NA DIMENSÃO ORGANIZAÇÃO (RADAR)

A dimensão Organização, segundo SEBRAE (2010), refere-se ao modo como a empresa está estruturada, como ocorre a definição de papéis e responsabilidades de cada colaborador, além de relações externas como parcerias, relacionamento com fornecedores e concorrentes, bem como a estratégia competitiva da empresa. A influência da dimensão Organização em uma empresa pode ser compreendida também pelos conceitos de Inovação Organizacional e relaciona-se à evolução na gestão e na forma de estruturação empresarial. Essa dimensão é dividida em quatro itens: reorganização – dos métodos de trabalho; parcerias – externas, visando novos conhecimentos; visão externa – troca de ideias com o ambiente externo; e estratégia competitiva – inovação na estratégia de negócio.

Além de considerar que a inovação organizacional também atinge a estratégia de uma empresa, como, por exemplo, a adoção de políticas de terceirização, especialização em um segmento específico de clientes (estratégia de nicho) como a demanda dos consumidores ecologicamente corretos, destaca-se que tal dimensão salienta a importância das parcerias firmadas entre a empresa, proporcionando relações externas, seja com instituições de apoio, bem como concorrentes e fornecedores. Nesse sentido, as formas de cooperação possibilitam a transferência tecnológica e a facilitação dessa transferência para as empresas que fazem parte de algum tipo de rede corporativa, como forma de benefício dessa inovação.

## 2.4 PESQUISA E TRANSFERÊNCIA TECNOLÓGICA

De acordo com Freitas *et al* (2012), deve existir um canal de interação entre a produção do conhecimento e a transformação em produto/processo, em que o resultado dessa articulação seja a criação de inovações tecnológicas que venham a proporcionar maiores condições de sustentabilidade econômica e social de regiões. Esses canais podem ser definidos como os processos de transferência de tecnologia e compartilhamento de conhecimentos para ser absorvido por outras organizações ou a sociedade em geral.

Para Freitas *et al.* (2012), a transferência tecnológica ocorre entre duas ou mais entidades sociais em que se processa o conhecimento tecnológico, ultrapassando suas fronteiras, e é nesse contexto que se insere o aspecto da sustentabilidade. Ainda segundo esses autores, há necessidade da inserção das variáveis de sustentabilidade aliadas à tecnologia e ciência, para que se tornem elos de uma estratégia que se utiliza do envolvimento das pessoas para o desenvolvimento de soluções sustentáveis.

O Ministério da Ciência e Tecnologia (RIBEIRO, 2001) propõe a aproximação da Transferência Tecnológica com as micro e pequenas empresas por meio de algumas ferramentas, entre elas a elaboração de projetos cooperativos. Esses projetos devem ser executados de forma conjunta entre instituições tecnológicas geradoras de conhecimento e empresas usuárias do mesmo, que participem com recursos financeiros ou técnicos para partes do projeto, tendo acesso às informações nele geradas, como é a proposta da Rede de Serviços Tecnológicos – RST.

# 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para o desenvolvimento desse estudo, optou-se pela Pesquisa Exploratória. As técnicas de coleta de dados usadas, além da pesquisa bibliográfica para a composição do aporte teórico, e a análise documental

fornecida pelas empresas objeto de estudo, foram o diagnóstico do Radar da Inovação, que tem caráter quantitativo, e do RST.

### 3.1 DESCRIÇÃO DAS EMPRESAS

Conforme já citado, a área de atuação do estudo compreende a região norte do estado do Paraná, no Arranjo Produtivo Local - APL de Arapongas, no segmento de madeira e móveis, e incorpora apenas micro e pequenas empresas. Foram avaliadas 37 indústrias moveleiras que participam do projeto ALI-RST, e são assessoradas pela presente autora, e dessas escolheram-se três empresas para uma análise mais detalhada.

A empresa A é uma pequena empresa de móveis planejados feitos sob encomenda. Funcionando desde 2000, fabrica móveis planejados para quartos, salas, banheiros e cozinhas, utilizando como principal matéria-prima a madeira e o MDF. Conta com 25 funcionários e tem atuação no mercado regional.

A empresa B começou a produzir móveis coloniais em madeira maciça a partir de 1981. Possui 28 funcionários que fabricam peças decorativas como cristaleiras e aparadores, como também mesas, cadeiras, guarda-roupas e estantes. A principal forma de vendas ocorre por meio de representação comercial, além do *showroom* na própria fábrica.

A empresa C produz móveis planejados para todos os ambientes internos de residências e escritórios, cuja principal matéria-prima é o MDF. Com mais de 10 anos de funcionamento, a empresa possui 10 funcionários que produzem móveis personalizados para atender o público da região norte do Paraná.

### 3.2 COLETA DE DADOS

Para avaliar o grau de inovação da dimensão Organização das indústrias selecionadas, utilizou-se a metodologia desenvolvida por Bachmann *et al* (2008) denominada de Radar da Inovação, que apresenta dados quantitativos, conforme citado anteriormente. O grau de inovação de uma empresa é representado por um gráfico no formato de radar, por meio de três escalas básicas: 5 – Organização inovadora sistêmica; 3 – Organização inovadora ocasional e 1 – Organização pouco ou nada inovadora. O diagnóstico foi aplicado duas vezes, uma ao início do projeto, chamado de T0, cujos resultados originaram um Plano de Ação com propostas de melhorias. Após um ano, aplicou-se novamente o diagnóstico, denominado T1, como forma de analisar a evolução das empresas ao logo de sua participação no projeto. Nesse artigo foi realizada uma comparação entre os resultados de ambas as aplicações.

No Radar da inovação, a dimensão Organização foi avaliada em cada um de seus subitens descritos no referencial teórico desse artigo. Com a análise do T1 foi possível analisar o quanto as empresas evoluíram em seu grau de inovação global, bem como nessa dimensão. Tendo como princípio de análise que as variáveis ambientais podem estar presentes em praticamente todas as dimensões de uma empresa, os itens da dimensão Organização foram assim analisados: Reorganização - grupos de soluções de problemas (para minimizar gastos com matérias-primas e otimizar o uso da que estiver disponível); redivisão de tarefas (para otimizar recursos); Parcerias - com instituições de fomento tecnológico e universidades para desenvolver soluções e melhorias, com fornecedores (para exigir matérias-primas de origem ambientalmente correta), com concorrentes (para a destinação correta de resíduos); Visão externa - troca de ideias e informações ambientalmente corretas

com fornecedores e concorrentes; Estratégia competitiva - mudança na estratégia da empresa para atingir o mercado eco sustentável.

A segunda metodologia utilizada foi o Diagnóstico RST, por meio do qual é possível investigar a introdução tecnológica na empresa e as principais referências em fornecimento de tecnologia na região. Nesse artigo, foi analisada a dimensão de Pesquisa e Transferência Tecnológica, com enfoque nos seguintes itens: Pesquisa Industrial - aquisição de novos conhecimentos para o desenvolvimento de novos produtos, processos ou serviços, ou melhorias significativas, analisando-se com o princípio da sustentabilidade, por meio de redução de resíduos, eficiência energética, logística reversa, desempenho ambiental do produto, e pesquisa/utilização de novos materiais que gerem vantagens econômicas, e as respectivas instituições de apoio procuradas; Propriedade Industrial e Intelectual - análise das mudanças de produtos e processos com as variáveis ambientais que resultou em registros de desenho industrial ou patentes.

Cada uma dessas metodologias possibilitou avaliar o grau inovador das empresas nos âmbitos de gestão e tecnologia. Os questionários foram aplicados inicialmente no momento da adesão das empresas ao projeto (T0) no período de setembro – dezembro de 2013 e reaplicados (T1) no período de novembro – dezembro 2014. O questionário RST foi aplicado de forma completa (em suas quatro dimensões) juntamente com o T0 e reaplicado apenas na dimensão de Pesquisa e Transferência Tecnológica com o T1, para coleta de dados do presente artigo. As entrevistas para aplicação dos diagnósticos foram realizadas com os empresários e gerentes de produção.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao incorporar as variáveis ambientais, foi possível identificar se de fato a questão sustentável pode deixar de ser apenas uma questão de obrigatoriedade legal para se tornar premissa de competitividade.

### 4.1 ANÁLISE GLOBAL DO RADAR DA INOVAÇÃO E DA DIMENSÃO ORGANIZAÇÃO

Como resultado da mensuração do grau de inovação das 37 empresas atendidas pela agente, verificou-se uma evolução do radar T0 para o T1. A média de inovação global teve um aumento de 0,8 pontos, enquanto a média do grau de inovação da dimensão Organização teve um aumento de 1,1 pontos. Ou seja, as empresas evoluíram mais na dimensão Organização em comparação à média geral obtida. Tal fato pode ser atribuído às melhorias no ambiente de trabalho promovidas pela realização das ações do Plano de Ação proposto pela agente de inovação. As empresas apresentavam maior dificuldade em inovar por falta de informações ou mesmo dificuldades financeiras, e com o projeto tiveram acesso a subsídios, como o programa SEBRAETEC, rodadas de negócios e parcerias com instituições de fomento tecnológico. Dessa forma, segundo SEBRAE (2010), as empresas eram consideradas pouco inovadoras no T0, e no T1 com escore próximo de 3 podem ser consideradas inovadoras ocasionais.

Conseqüentemente, a dimensão Organização evoluiu expressivamente em seus subitens, como demonstrado na tabela 1.

**Tabela 1 – Média dos escores dos subitens da dimensão Organização para T0 e T1**

DIMENSÃO ORGANIZAÇÃO	MÉDIA T0	MÉDIA T1
Reorganização	2,3	3,5
Parcerias	1,9	3,6
Visão externa	1,9	2,4
Estratégia competitiva	1,3	2,5

Fonte: Elaboração própria.

Houve aumento significativo de escore para os itens Reorganização e Parcerias. Esse aumento se deve à proximidade com o SEBRAE, que por meio de consultorias e direcionamento estruturou um ambiente inovador às empresas e proporcionou melhorias como a redivisão de tarefas e grupos de soluções de melhorias formados pelos colaboradores. Outro item que também deve ser ressaltado quanto a suas melhorias, é o de estratégia competitiva, já que a partir de tais parcerias e mudanças nos ambientes de trabalho conseguiram-se alterações nas estratégias empresariais, principalmente de atuação de mercado. Assim, a rede corporativa proposta pelo projeto RST ainda não existe de fato, mas após um ano, começou a apresentar resultados com o início de sua estruturação.

#### 4.2 ANÁLISE DAS EMPRESAS SELECIONADAS A, B E C

A tabela 2 apresenta a evolução na pontuação da dimensão Organização do T0 para T1 referente ao diagnóstico da empresa A.

**Tabela 2 - Escores da dimensão Organização para a empresa A**

	T0 EMPRESA A	T1 EMPRESA A
Reorganização	3	5
Parcerias	1	3
Visão externa	1	1
Estratégia competitiva	1	5

Fonte: Elaboração própria.

Verifica-se que a empresa A investiu em inovações no que tange principalmente aos itens Reorganização, Parcerias e Estratégia competitiva. Isso foi possível graças à aproximação com o SEBRAE, que pelo programa ALI-RST, forneceu o SEBRAETEC, subsidiando duas consultorias para a empresa: uma de processos produtivos e outra de gestão ambiental. A consultoria de processos produtivos introduziu práticas de organização e treinamento dos colaboradores, resultando em otimização de processos e matérias-primas, com menos geração

de resíduos, bem como soluções trazidas a partir das reuniões dos colaboradores. Nessas reuniões surgiu a sugestão de melhorar as práticas ambientais, introduzindo a consultoria em gestão ambiental na empresa.

A partir de então, as variáveis ambientais demonstraram sua importância, inclusive econômica, para os empresários. Primeiramente, cumprindo com quesitos de legislação, como licenciamento e documentação, exigida em financiamentos bancários, e, posteriormente, ampliando a organização, com redução de desperdícios, refletindo na situação econômica da empresa. Isso ocorreu por meio da elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS que promove destinação e gerenciamento correto dos resíduos bem como melhor aproveitamento da matéria-prima. A empresa A também realizou parcerias com outras organizações do segmento de móveis para destinar corretamente seus resíduos que não eram passíveis de aproveitamento. Aliando-se às práticas ambientais com as estratégias de mercado, a empresa atingiu uma nova demanda de mercado, a dos consumidores ecologicamente corretos, por meio da realização do “marketing verde” de seus produtos. Essas considerações ampliaram o grau de inovação da empresa, que antes apresentava escore de inovação no T0 de 2,2 e aumentou para 3,4 no T1, um aumento de 1,2 pontos no Radar da Inovação.

A tabela 3 faz referência ao radar da inovação para a empresa B.

**Tabela 3 - Escores da dimensão Organização para a empresa B**

	<b>T0 EMPRESA B</b>	<b>T1 EMPRESA B</b>
Reorganização	3	5
Parcerias	1	3
Visão externa	1	3
Estratégia competitiva	1	3

Fonte: Elaboração própria.

A empresa B apresentava uma situação bastante comum das micro e pequenas empresas do segmento de madeira e móveis quanto ao escore do T0, pois praticamente inexistia qualquer ação referente à inovação para a Dimensão Organização. A única prática realizada era conceder horário flexível aos colaboradores, pontuado quanto ao item Reorganização. Em 10 meses de adesão ao projeto, a empresa mudou sua atitude organizacional por meio das sugestões do Plano de Ação. Uma das ações iniciais foi realizar a prática de reuniões semanais com colaboradores, de onde surgiu o grupo para soluções de problemas, tendo como ferramenta a caixinha de sugestões e análise semanal do proposto. A empresa também reestruturou a divisão de tarefas dos colaboradores no processo produtivo, promovendo a otimização do tempo e de recursos, o que resultou em economia de materiais. Os resíduos gerados foram transformados em artefatos de madeira, dentro da própria fábrica, com aproveitamento da mão-de-obra e gerando produtos complementares decorativos com valor agregado, compartilhando recursos com terceiros por meio da venda em lojas de decoração. A empresa B também firmou parcerias e trocou informações com seus fornecedores, exigindo material de origem reflorestada e certificada, divulgando aos seus clientes a origem ambientalmente correta de seus produtos. Com as ações de melhoria, a sua pontuação no Radar da Inovação aumentou de 2,4 para 3,2.

A empresa C apresentou inovações em dois itens da dimensão Organização, conforme verificado na tabela 4.

**Tabela 4 - Escores da dimensão Organização para a empresa C**

	TO EMPRESA C	T1 EMPRESA C
Reorganização	1	5
Parcerias	1	1
Visão externa	1	1
Estratégia competitiva	1	3

Fonte: Elaboração própria.

No início da participação da empresa C no projeto ALI-RST não havia nenhuma prática quanto à dimensão Organização, apresentando pontuação mínima para todos seus itens. Em contato com o SEBRAE, e desenvolvendo as ações propostas no Plano de Ação, a empresa evoluiu em seu grau de inovação global, que inicialmente era 2,1, passando a ser 3,1. Uma das ações sugeridas pela agente local de inovação foi a consultoria de Processo Produtivo e treinamento de colaboradores via SEBRAETEC, o que possibilitou a reestruturação organizacional da empresa, além de melhorias no processo produtivo, organizando procedimentos e reduzindo desperdícios. Uma das formas de redução de desperdícios foi o reaproveitamento dos resíduos de MDF gerados, que por meio da redivisão de tarefas dos colaboradores, desenvolveu-se um novo produto, diferenciado e inovador no segmento de madeira e móveis, que promoveu mudança na estratégia competitiva da empresa a partir do momento em que, também via SEBRAETEC, a empresa realizou o registro de desenho do produto, aumentando sua competitividade de mercado. É importante salientar que não houve aumento para os itens parceria e visão externa, já que a empresa não focou em trocar ou adquirir informações, nem firmar parcerias seja com fornecedores ou concorrentes, definindo-se como sugestão de melhoria para o próximo Plano de Ação.

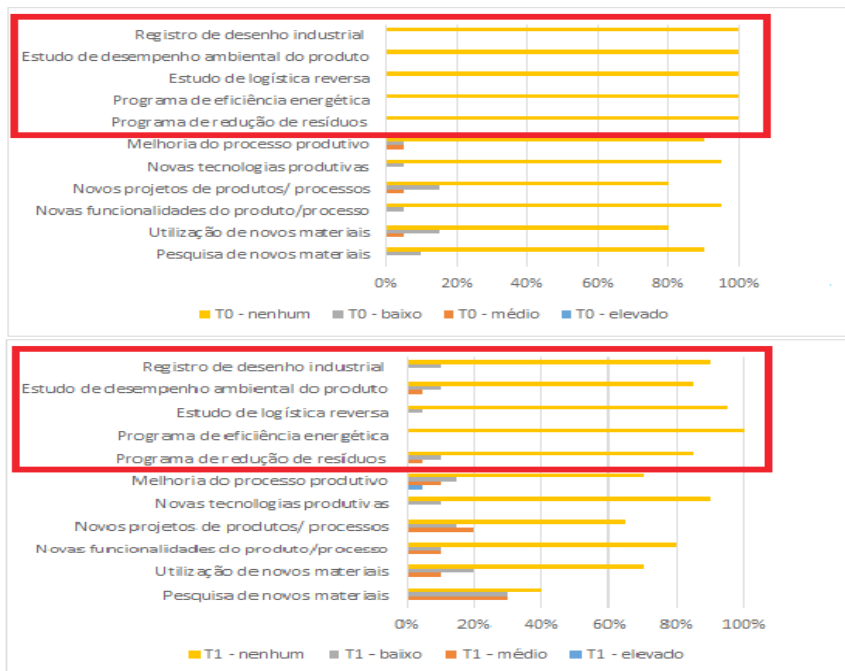
Por meio de entrevista pessoal com os empresários das respectivas empresas, obteve-se a resposta econômica do esforço em inserir as variáveis ambientais na rotina empresarial. Verificou-se uma redução de custos de 15% na compra de matéria-prima para a empresa A, e de 10% para as empresas B e C, sendo essa resposta financeira considerada pelos empresários como “surpreendente” e “fator primordial” para continuar inovando. O desperdício de matéria-prima (madeira e MDF) era de aproximadamente 30% para as três empresas, e, após a realização das ações de inovação, esse desperdício caiu para aproximadamente 10%. Dessa forma, conforme observado nas empresas estudadas, confirma-se o proposto pelo SEBRAE (2010), de que a gestão ambiental como fator de inovação nas pequenas empresas oferece um conjunto de ações que proporcionam condições para que as MPEs aprimorem seus processos de produção, reduzindo custos, eliminando ou amortizando perdas e minimizando os impactos ambientais.

O aumento de ações inovadoras para a dimensão Organização teve relação direta, bem como exerceu influência sobre o processo de transferência tecnológica, conforme verificado a seguir, a partir da análise pontuada pelo diagnóstico RST.

#### **4.3 ANÁLISE DO DIAGNÓSTICO DE PESQUISA E TRANSFERÊNCIA TECNOLÓGICA**

O item de Pesquisa e Transferência Tecnológica do diagnóstico RST enfoca a incorporação de inovação nos últimos dois anos da empresa, classificando-os como elevado, médio, baixo e nenhum. As diferenças entre o primeiro diagnóstico aplicado (T0) com o segundo (T1) estão descritos nas figuras 2 e 3.

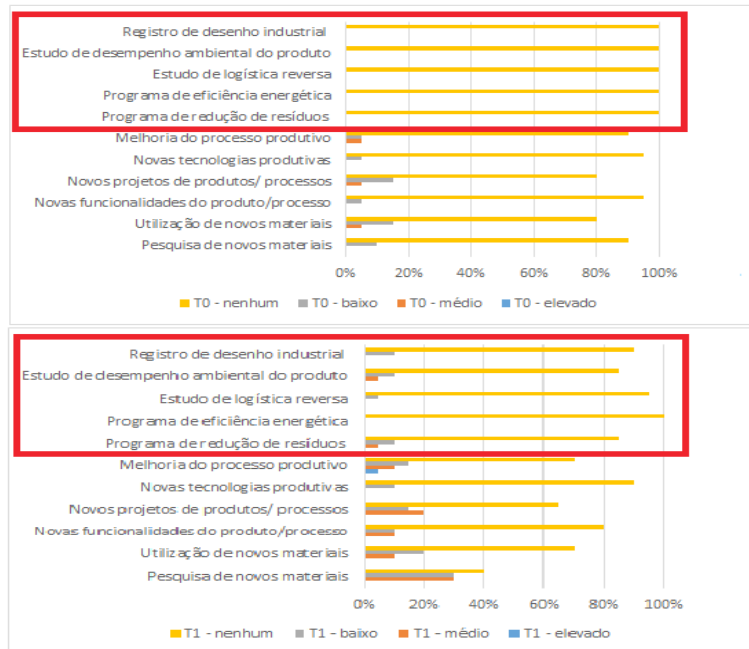
Figura 2 – Gráfico do item Pesquisa e Transferência Tecnológica quanto ao T0



Fonte: Elaboração própria.

Inicialmente, verifica-se que nenhuma empresa incorporava inovações, sobretudo, quanto aos itens relacionados à sustentabilidade, como programa de redução de resíduos, eficiência energética, logística reversa e estudo de desempenho ambiental do produto, conforme destacado na figura 2. Também, nenhuma empresa investia em registro de desenho industrial, justamente por não desenvolver mudanças no desenvolvimento de novos produtos. Relacionando ao Radar da Inovação, confirmou-se a falta de investimentos em ações de suporte que consistissem em mudanças da perspectiva ambiental, como a Dimensão Organização proporciona, resultando em baixo grau de inovação global.

**Figura 3 - Gráfico do item Pesquisa e Transferência Tecnológica quanto ao T1**



Fonte: Elaboração própria.

Ao comparar com o novo diagnóstico aplicado (T1), observou-se um aumento, ainda que pequeno, de incorporações de inovação em quase todos os itens de Pesquisa e Transferência industrial. Como foco deste estudo, destaca-se o aumento de inovações sustentáveis, nos itens de redução de resíduos, logística reversa, estudo de desempenho ambiental do produto e registro industrial, assim como identificado nas análises das empresas A, B e C no item anterior deste artigo. Conforme afirmado por Freitas *et al.* (2012), a pesquisa e transferência tecnológica envolve os aspectos da sustentabilidade por meio do reconhecimento de oportunidade, implementação e uso em longo prazo, ou seja, as ações são o passo inicial para essa inovação, cabendo, agora, as empresas investirem no aperfeiçoamento contínuo de suas ações, que deverá ser exercido pelas práticas incentivadas pelo projeto ALI-RST.

A principal resposta do esforço de inovação nas empresas A, B e C foi o aumento de produtividade e das vendas. Avaliando-se financeiramente as inovações eco sustentáveis das empresas, estima-se que o percentual de vendas tenha aumentado 15%, 10% e 10%, respectivamente, resultantes dos produtos e processos aprimorados.

Dessa forma, muitas empresas que, no início do projeto não tinham perspectivas de mudar seus hábitos organizacionais, ao praticarem algumas das ações do Plano de Ação, alcançaram avanços na organização das atividades dos colaboradores, redução de custos e de sua estratégia competitiva. O aumento do grau de inovação, mesmo que não represente o ideal de escore máximo, reflete principalmente a aproximação das empresas com instituições de apoio e fomento a inovação que o Programa ALI-RST proporcionou, justamente um dos intuitos principais da parceria SEBRAE-COSMOB.



## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme verificado no referencial teórico deste artigo, a inovação nas micro e pequenas empresas ocorre de forma gradativa, preferencialmente em todos os ambientes da organização e, por consequência, seus resultados surgem em longo prazo. Tal fato foi observado nas empresas analisadas, verificando-se que após, aproximadamente, um ano de adesão ao projeto ALI-RST, as empresas evoluíram em seu grau inovador, mesmo que de forma menos expressiva para algumas.

A inserção das características de sustentabilidade como artifícios de inovação organizacional nos aspectos comuns das empresas A, B e C resultou em diferenciais competitivos, destacando-se do óbvio da sustentabilidade, de apenas destinar corretamente os resíduos da empresa – o que é uma obrigação segundo as leis nacionais, porém uma prática incomum na maioria das empresas. As implicações das ações ambientais surpreenderam os empresários, principalmente devido ao retorno financeiro proporcionado.

Ainda são muitas as dificuldades enfrentadas pelas micro e pequenas empresas, mas conclui-se que o programa ALI-RST abriu o caminho para inovação nas empresas atendidas, criando oportunidades de ganhos econômicos e sociais, além de instigar esforços na busca de um ambiente favorável a inovação. Reitera-se que esses esforços devem ser contínuos na realidade dessas empresas, cultivando-se a cultura da inovação como um aprendizado diário, para que as iniciativas inovadoras sejam aprimoradas e desenvolvidas de forma ininterrupta.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço ao SEBRAE e ao CNPq pela oportunidade de realizar esse trabalho, contribuindo com o desenvolvimento das pequenas indústrias moveleiras de Arapongas, bem como para meu desenvolvimento pessoal e profissional. Obrigada a Simone Borba, orientadora do artigo. Agradeço também à Eduarda Altoé e Mariana Conti pela amizade e parceria em nosso trabalho. E a todos que fizeram parte desta pesquisa.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BACHMANN D., DESTEFANI J. **Metodologia para estimar o grau de inovação nas MPEs**. Curitiba, 2008.
- FREITAS, G.C.C., MAÇANEIRO, B. M., KULH, R.M., SEGATTO, P. A., DOLIVEIRA, D.L.S., LIMA F.L. **Transferência Tecnológica e inovação por meio da sustentabilidade**. Ver. Adm. Pública vol. 46, n. 02, Rio de Janeiro, mar./abr. 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-76122012000200002](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122012000200002)>. Acesso em: 31 mar. 2015.
- LIMA, E. G., SILVA, D. **Resíduos gerados na indústria de móveis de madeira situadas no polo moveleiro de Arapongas-PR**. Floresta, (Curitiba, PR), v. 35, n. 1, jan./abr. 2005.
- PEREIRA, P. R. A., MARTINS, H. C. **Estratégia de cooperação informal entre unidades de uma rede de empresas: O caso Compuway**. Revista de Administração da FEAD Minas, out. 2007. Disponível em:

< <http://revista.fead.br/index.php/adm/article/view/115> >. Acesso em: 31 mar. 2015.

RIBEIRO, V.V.P. **Inovação Tecnológica e Transferência de Tecnologia**, Ministério da Ciência e Tecnologia, Brasília, 2001. Disponível em:

< [http://www.mct.gov.br/upd\\_blob/0002/2212.pdf](http://www.mct.gov.br/upd_blob/0002/2212.pdf)>. Acesso em: 02 abr. 2015.

SEBRAE. **Guia para a Inovação. Instrumento de orientação de ações para melhoria das dimensões da Inovação**. 2010.

SEINFERT, B. E. M. **Gestão Ambiental: instrumentos, esferas de ação e educação ambiental**. São Paulo: Atlas, 2012.

SILVA, C. E *et al.* **Inovação Sustentável: uma revisão bibliográfica**. In Congresso Nacional de Excelência em Gestão, 6., 2010, Niterói. Niterói, ago. 2010.

SIMA - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE MÓVEIS DE ARAPONGAS. **Arapongas - O 2º Maior Polo Moveleiro do País e o Primeiro do Paraná: Dados do Setor**. Disponível em: <<http://www.sima.org.br/dadosdosetor.html>>. Acesso em: 14 mar. 2014.

OCDE; FINEP. **Manual de Oslo**: proposta de diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica. Disponível em:

< [http://download.finep.gov.br/imprensa/manual\\_de\\_oslo.pdf](http://download.finep.gov.br/imprensa/manual_de_oslo.pdf) >. Acesso em: 03 maio 2014.

# AMBIÊNCIA INOVADORA, PRESENÇA E PROCESSOS: RAZÕES QUE INTERFEREM NO SEU BOM DESEMPENHO NAS PEQUENAS METALÚRGICAS

**AUTOR:** VICENTE OLIVEIRA MIRANDA FILHO

ESPECIALISTA EM GESTÃO ECONÔMICA FINANCEIRA E CONTÁBIL, VICENTE.ALIPI3@GMAIL.COM

**ORIENTADOR:** PAULO JORDÃO DE OLIVEIRA CERQUEIRA FORTE

MESTRE EM GESTÃO DE EMPRESAS, PAULOJORDAO@UFPI.EDU.BR

---

## RESUMO

A visão sistêmica da Gestão Organizacional sintetiza a gestão da pequena empresa em quatro funções: função produção, função finanças, função pessoas e função mercadológica. A partir da aplicação do questionário radar da inovação em pequenas empresas do segmento metalúrgico de Teresina, Piauí, observou-se um baixo desempenho do grau de inovação nas dimensões ambiência inovadora, presença e processos, ou seja, pouca inovação na função pessoas, função mercadológica e função produção. Com o propósito de identificar as razões que interferem no bom desempenho do grau de inovação nas dimensões ambiência inovadora, presença e processos do radar da inovação dessas empresas este trabalho contribuirá no despertar do empresário para implantar em sua empresa a cultura da inovação. Espera-se, ainda, que seja um veículo de orientação às pessoas, potenciais empreendedores ou não que tenham interesses no segmento metalúrgico local.

**PALAVRAS-CHAVE:** Grau de Inovação. Metalúrgica. Radar da Inovação.

## 1 INTRODUÇÃO

As indústrias que têm como atividade principal a produção de bens e serviços obtidos através da transformação dos metais são consideradas membros do macro complexo metal mecânico. Essas empresas constituem um conjunto amplo e diversificado de setores, cuja principal característica é a contemplação de tecnologias baseadas em conhecimentos e técnicas, relacionados com a produção, processamento e utilização de metais, especialmente o ferro, o alumínio e o aço, e outros tipos de ligas metálicas (FIERGS, 2014). As

empresas que desenvolvem atividades ligadas ao setor metal mecânico promovem relevante participação na cadeia produtiva brasileira. A riqueza mineral de nosso País aliada ao alto grau de desenvolvimento dessas empresas industriais de transformação faz do Brasil uma referência na fabricação de produtos para os mais diversos segmentos da economia.

Na cidade de Teresina a atividade econômica do setor mais explorada do segmento de metalúrgica por microempresa e empresa de pequeno porte compreende a fabricação de esquadrias de metal e a fabricação de estruturas metálicas. As empresas analisadas neste trabalho possuem uma média de 05 (cinco) funcionários para as microempresas (ME) e de 15 funcionários para as empresas de pequeno porte (EPP) com alto índice de *turnover* (rotatividade de funcionários. Segundo os empresários trata-se de uma característica do segmento local). Como as pequenas empresas apresentam elevado potencial de realização de inovações incrementais (AMATO, 2013) e para que isso ocorra é preciso uma conscientização do corpo diretor da organização, pois nos dias de hoje a empresa que não inova, que permanece rígida quanto a mudanças está fadada ao fracasso acredita-se que através de um trabalho insistente e sistêmico seja possível transformar essa realidade, pois a competitividade não se limita a área geográfica de atuação da empresa, ou seja a competitividade é global. O objetivo deste artigo é identificar os motivos ou razões que levam essas empresas a atingirem um baixo grau de inovação nas dimensões ambiência inovadora, presença e processos. E algumas das razões que podem interferir para o baixo *score* destas dimensões são a imersão dos diretores da empresa no desenvolvimento e execução das atividades operacionais, a inexistência de planejamento estratégico e de ações para a promoção da inovação, a predominância de um perfil conservador e acomodado, um comportamento passivo no mercado, ou seja, não buscar reinventar-se e a falta da prática da inovação na gestão da empresa. Espera-se que esse trabalho contribua no despertar do empresário para implantar em sua empresa a cultura da inovação. Espera-se, ainda, que seja um veículo de orientação às pessoas, potenciais empreendedores ou não, que tenham interesses no segmento metalúrgico local.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

O empreendedorismo em sua essência promove desenvolvimento. Segundo a pesquisa GEM (2014), da Global Entrepreneurship Monitor, no período compreendido entre maio de 2013 a julho de 2014, no Brasil a **taxa total de empreendedores – TTE (iniciais e estabelecidos)**, foi de 34,5% superando anos como 2011 (26,9%) e 2013 (32,3%). É importante frisar que a **taxa de empreendedores iniciais (TEA)** em 2014, foi de 17,7%, enquanto a **taxa de empreendedores estabelecidos (TEE)** foi de 17,5%. Ambos apresentando crescimento (GEM, 2014). Estes resultados reforçam a ideia do crescimento da competitividade do mercado ao descrever o crescimento da abertura de novos negócios. E é a necessidade de competir que deve estimular o empreendedor a criar o hábito de inovar, ou seja, implementar a cultura de inovação em sua empresa. Contudo a realidade dos pequenos negócios faz com que o empresário esteja submerso em suas atividades corriqueiras roubando-lhe, assim, o tempo necessário para pensar em inovação. “A inovação não implica, necessariamente, apenas a comercialização de grandes avanços tecnológicos (inovação radical), mas também inclui a utilização de mudanças de know-how tecnológico em pequena escala (melhoria ou inovação por incremento)”. (Roy Rothwell & Paul Gardiner, *apud* Fundação Nacional da Qualidade - FNQ, 2014).

A dimensão ambiência inovadora está pautada mais intensamente na aquisição de conhecimentos por parte da empresa através do seu relacionamento com fontes de conhecimento externas. A empresa é considerada detentora de um ambiente inovador conforme valoriza o conhecimento adquirido ou desenvolvido, o seu nível de aceitação de erros e também a sua observância, diga-se conhecimento, às fontes de financiamento para a inovação. A tudo isso se soma sua ousadia em testar novos produtos e processos. Partindo do pressuposto de que as inovações surgem das ideias e estas têm origem no conhecimento adquirido pelas pessoas, e sabemos que toda e qualquer organização são compostas por pessoas, logo é preciso uma sistematização do processo criativo que possibilita o desenvolvimento de ideias sem nenhuma ameaça aparente à participação dos envolvidos na produção e geração de ideias. Para tanto, o delineamento do processo de construção de ideias deve ser objetivo e transparente e assim exposto a todos os envolvidos. Como exemplo, cita-se o modelo de Processo de Gestão da Inovação sugerido pelo SEBRAE em seu Guia para Inovação, 2015 p. 19 na figura 1 abaixo.



Fonte: SEBRAE, 2015.

Considerando uma empresa como um organismo integrado cuja finalidade é manter-se no mercado de forma duradoura e sustentável acredita-se que é pela via da inovação que ela alcançará tal objetivo. É pela inovação que a empresa obterá sucesso, pois ela, a inovação, gera espaços por meio de métodos gerenciais de excelência, para tanto a empresa deve enxergar que o êxito do negócio está na capacidade de gerar novidade, empreendedorismo e renovação, afirma Guimarães (2013). E cuidando do processo administrativo da empresa com procedimentos estratégicos para motivar seu crescimento é pertinente tratar a dimensão processos e dimensão presença como atividades meio, uma de produção e a outra de escoamento dessa produção, para garantir a longevidade da empresa no mercado. Inovar é sinônimo de mudanças. As empresas precisam mudar constantemente para obter sucesso ou no mínimo manter-se “viva no mercado”. Fernando e Kotler (2011) afirmam que a inovação nem sempre acarreta saltos gigantes adiante e que a inovação gradual, passo a passo, também é inovação e é tão necessária, ou até mais, que a versão radical e concluem que isso é o que torna um negócio sustentável. Quando a empresa torna rígida a sua resistência às mudanças ela está fadando-se

ao fracasso, pois ela assume de imediato a incapacidade de enfrentar um novo ambiente estagnando-se no tempo. É o produtor, via de regra, quem inicia a mudança econômica, e os consumidores são por ele educados, se necessário, ou seja, os consumidores são ensinados a querer coisas novas, ou coisas que diferem em um aspecto ou outro daquelas que tinham o hábito de usar, ensina Schumpeter (1997, p. 69). “Em âmbito micro, a inovação está entre as principais alavancas utilizáveis pelas empresas para conseguir e manter, no decorrer do tempo, a vantagem competitiva – ou, cada vez mais frequente, para assegurar a sobrevivência da empresa diante da crescente concorrência”. (SEBRAE, 2014).

Toda empresa é constituída de processos, ou seja, conjuntos de atividades para o seu funcionamento. Castelli (2010, p. 123) diz que o processo pode ser entendido como um conjunto de causas que têm por objetivo gerar um efeito. O autor considera os insumos ou fatores as causas geradoras do ‘produto/serviço’, efeito. “A inovação não se reduz à criação de produtos, serviços, processos ou tecnologias que rompem com a maneira convencional de fazer as coisas, mas considera também mudanças que podem ter impactos abrangentes e duradouros na organização”. (Fundação Nacional da Qualidade).

Inovar em processos é buscar, pela reorganização dos processos, maior eficiência, eficácia ou qualidade, seja através de soluções próprias da empresa ou adquiridas de terceiros. As Micro e Pequenas Empresas podem inovar em seus processos desde a implantação de simples ferramentas de gestão para a melhoria de seus processos à implantação de certificações de processos ou de produtos. (SEBRAE, 2011).

A dimensão 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. A inovação na dimensão presença pode ser obtida através de parcerias estratégicas (distribuidores e ou representantes em novos mercados) a fim de possibilitar a comercialização dos produtos (bem ou serviços). Pode-se também adotar ações através de canais de comunicação com o cliente com o propósito de aproximar-se deste (SEBRAE, 2011). A internet é um poderoso canal de vendas para tanto basta que a empresa a utilize de forma responsável e profissional.

## 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas, objetivando cumprir sua Missão que é “promover a competitividade e o desenvolvimento sustentável dos pequenos negócios e fomentar o empreendedorismo, para fortalecer a economia nacional” desenvolveu e institucionalizou nacionalmente o Programa Agentes Locais de Inovação – Programa ALI, com o intuito de agenciar a incorporação da cultura da inovação nas pequenas empresas. Para tanto se faz necessário entender o que seja *Inovação* para o Sistema Sebrae: “O Sistema SEBRAE adota o conceito de inovação como sendo 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 local de trabalho ou nas relações externas”. (SEBRAE, 2011).

O SEBRAE entende que a pequena empresa ao incorporar novas práticas e tecnologias em gestão, processos, produtos e ou serviços amplia sua competitividade e sustentabilidade no mercado. Através do Programa ALI o SEBRAE atinge tal propósito contando com o Agente Local de Inovação, bolsista do CNPQ - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, que após receber um treinamento específico

e intenso sobre inovação passa a desenvolver um trabalho estruturado de acompanhamento e orientação junto às pequenas empresas do setor de comércio, indústria e serviços durante um período de até 36 meses com o intuito único de agenciar a incorporação da cultura da inovação nessas empresas. Esta pesquisa está fundamentada no segmento metalúrgico da cidade de Teresina, Piauí, contando com uma amostra de 16 empresas dos setores de comércio e indústria. Conforme relacionado na Tabela 1 abaixo, a qual descreve a atividade principal das empresas e sua classificação por atividade.

**Tabela 1 – Classificação das Empresas atendidas quanto à atividade principal.  
As empresas estão identificadas pela numeração (de 1 a 16)**

CLASSIFICAÇÃO DAS EMPRESAS ATENDIDAS: QUANTO À ATIVIDADE PRINCIPAL	
ATIVIDADE PRINCIPAL	EMPRESAS
Comercio varejista de ferragens e ferramentas	1
Fabricação de artigos de metal para uso doméstico e pessoal	2, 8
Fabricação de esquadrias de metal	4, 5, 15
Fabricação de estruturas metálicas	6, 9, 10, 11,16
Fabricação de máquinas e aparelhos de refrigeração e ventilação para uso industrial e comercial, peças e acessórios	3
Fabricação de outros produtos de metal não especificados anteriormente	14
Fabricação de produtos diversos não especificados anteriormente	7
Fabricação de artigos de serralheria, exceto esquadrias	12
Fabricação de móveis com predominância de metal	13

Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

Utilizando-se da ferramenta Diagnóstico Radar da Inovação (Ferramenta de diagnóstico disponibilizada pelo Sebrae ao Agente Local de Inovação para mensurar o grau de inovação da pequena empresa) foi possível identificar uma similaridade entre essas empresas: a baixa presença de inovações nas dimensões processos, presença e ambiência inovadora. Este fato despertou o interesse de identificar os motivos ou razões que as levaram a obterem baixos *scores* em tais dimensões.

O processo de inovação envolve atividades em várias etapas científicas, tecnológicas, organizacionais, financeiras e comerciais que de fato levam ou pretendem levar, à implantação de produtos ou processos tecnologicamente novos ou aprimorados, afirmam Bachmann e Destefani (2008). Com estas palavras compreende-se que a atividade de inovação interfere em toda a estrutura da organização exigindo do empresário e sua equipe (líderes e liderados) esforços em mudança de hábitos no âmbito organizacional no intuito de implantar a inovação na empresa.

Das treze dimensões que compõem o gráfico Radar da Inovação, figura 2, a dimensão ambiência inovadora, segundo metodologia proposta pelo SEBRAE, tem peso 2, ou seja, esta dimensão impacta por completo o ambiente organizacional, pois ela reflete o comportamento inovador da empresa. No quadro 1 temos a definição das dimensões foco deste trabalho.

**Figura 2 – Gráfico Radar de Inovação**



Fonte: Adaptado de Radar da Inovação, (SEBRAE 2015).

**Quadro 1 – Dimensões do Radar de Inovação**

DIMENSÕES DO RADAR DE INOVAÇÃO – DEFINIÇÃO	
Grau de inovação	Busca constante pela eficiência, qualidade e minimização do tempo dos processos através do redesenho dos processos.
Presença (Praça)	Formas de comercialização e canais de distribuição dos produtos para o mercado.
Ambiência inovadora	Intimamente relacionada à aquisição e busca de conhecimentos e ao desenvolvimento de pesquisas.

Fonte: (SEBRAE, 2011)

Para alcançar o objetivo proposto descrevem-se neste trabalho exemplos, fatos, eventos e inovações colhidos durante o período de acompanhamento do ALI de outubro de 2014 a março de 2015 de 16 empresas do segmento metalúrgico. Justifica-se a escolha das dimensões devido aos menores *scores* obtidos neste segmento; desta forma buscou-se descrever as razões que contribuem para que este segmento obtenha baixos *scores* nas dimensões Ambiência Inovadora, presença e processos.



## 4 RESULTADOS

Os resultados da pesquisa de campo revelaram a seguinte tabela de *scores* por dimensões nas empresas pesquisadas. O parâmetro de análise do grau de inovação dessas empresas é o proposto pelo SEBRAE (medidas objetivas na determinação do Radar da Inovação) que escalonou as empresas em: Pouco ou nada inovadoras, inovadoras ocasionais e Inovadoras sistêmicas e seus respectivos *scores* 1, 3 e 5 do gráfico radar de inovação - grau de inovação. Logo, sendo o *score* máximo 5, então este será o parâmetro adotado nesta pesquisa. Abaixo se vê tabela 2, os resultados das empresas por dimensão:

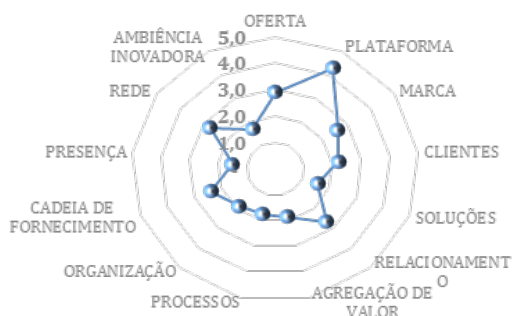
**Tabela 2 – Relação dos scores das 16 empresas e suas respectivas dimensões**

SCORES OBTIDOS PELAS EMPRESAS – POR DIMENSÃO DE INOVAÇÃO																
EMPRESAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Oferta	3,0	3,4	3,8	2,2	2,6	1,4	4,6	1,8	3,4	1,4	3,4	2,2	3,0	3,4	3,4	3,4
Plataforma	5,0	4,0	5,0	5,0	5,0	5,0	3,0	3,0	4,0	5,0	5,0	3,0	3,0	5,0	4,0	5,0
Marca	2,0	2,0	2,0	4,0	2,0	1,0	4,0	1,0	4,0	4,0	3,0	1,0	3,0	2,0	3,0	4,0
Clientes	1,7	3,0	3,0	1,7	3,0	1,7	1,7	2,3	1,0	1,7	3,7	1,0	2,3	2,3	2,3	3,0
Soluções	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	4,0	3,0	1,0	2,0	1,0	1,0	1,0	2,0	3,0
Relacionamento	3,0	3,0	4,0	2,0	3,0	1,0	4,0	1,0	2,0	2,0	4,0	1,0	3,0	4,0	2,0	4,0
Agregação de valor	1,0	2,0	2,0	1,0	2,0	1,0	1,0	1,0	4,0	2,0	2,0	1,0	1,0	4,0	4,0	1,0
Processos	1,0	1,7	2,0	1,0	1,3	2,0	1,7	1,7	2,0	2,3	2,0	2,0	2,3	1,7	1,3	2,3
Organização	1,0	2,0	1,5	1,5	1,5	1,7	3,0	2,0	1,0	1,5	2,0	2,0	1,5	2,3	2,3	3,0
Cadeia de fornecimento	1,0	3,0	1,0	3,0	1,0	1,0	5,0	1,0	3,0	1,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Presença	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	2,0	2,0	1,0	2,0	5,0
Rede	1,0	3,0	3,0	3,0	3,0	1,0	3,0	1,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	5,0
Ambiência Inovadora	1,3	1,8	1,3	1,8	1,3	1,5	2,0	1,5	1,8	2,3	2,0	1,5	1,5	1,3	1,6	2,5
Grau de Inovação Global	1,7	2,3	2,3	2,1	2,1	1,6	2,6	1,7	2,5	2,2	2,8	1,8	2,2	2,5	2,5	3,3

Fonte: Radar da Inovação (2014/2015)

Fundamentado nos dados da tabela 2 construiu-se o gráfico 1, a fim de descrever a média dos *scores* obtidos pelas empresas em cada dimensão do gráfico radar da inovação.

**Gráfico 1 - Grau de inovação médio das empresas**



Fonte: Elaborado pelo autor (2014/2015)

Como o foco desta pesquisa são as dimensões processos, presença e ambiência inovadora, portando serão apresentadas, analiticamente, apenas tais dimensões, tabela 3. O comparativo entre a média esperada, a média atingida, e a nota máxima pode ser visualizado melhor na tabela 3.1.

**Tabela 3 – Relação dos scores das 16 empresas nas dimensões processos, presença e ambiência inovadora**

SCORES OBTIDOS PELAS EMPRESAS – DAS DIMENSÕES PROCESSOS, PRESENÇA E AMBIÊNCIA INOVADORA																
EMPRESAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Processos	1,0	1,7	2,0	1,0	1,3	2,0	1,7	1,7	2,0	2,3	2,0	2,0	2,3	1,7	1,3	2,3
Presença	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	2,0	2,0	1,0	2,0	5,0
Ambiência Inovadora	1,3	1,8	1,3	1,8	1,3	1,5	2,0	1,5	1,8	2,3	2,0	1,5	1,5	1,3	1,6	2,5

Fonte: Radar da Inovação (2014/2015)

**Tabela 3.1 – Média global dos scores das empresas nas dimensões processos, presença e ambiência inovadora**

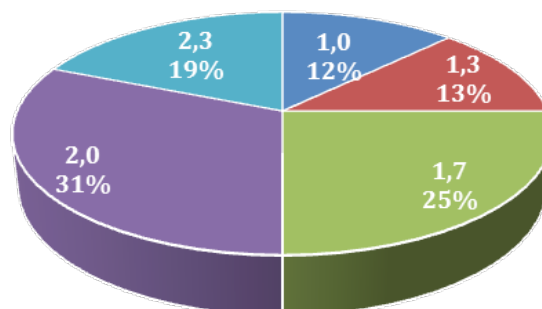
MÉDIA GLOBAL DOS SCORES OBTIDOS PELAS EMPRESAS			
DIMENSÃO	MÉDIA ATINGIDA	MÉDIA ESPERADA	NOTA MÁXIMA
Processos	1,8	3,0	5,0
Presença	1,5	3,0	5,0
Ambiência Inovadora	1,7	3,0	5,0

Fonte: Radar da Inovação (2014/2015)

#### 4.1 A DIMENSÃO PROCESSOS

Na dimensão processos 12% das empresas obtiveram scores 1,0, 13% score 1,3, 19% score 2,3, 25% score 1,7 e 31% obtiveram score 2,0. Conforme gráfico 2.

**Gráfico 2 - Dimensão Processos - (% por média de scores)**



Fonte: Pesquisa de campo (2014/2015)

Visualmente percebe-se que apenas 1/3 (um terço) das empresas aproxima-se da média esperada (3,0) mesmo assim, com uma margem negativa de 1,0 a ser superada. As demais empresas ficam aquém da média esperada. A tabela 4 apresenta a frequência de inovação na dimensão processos.

**Tabela 4 – Indicação da frequência de inovação na dimensão processos segundo seus itens de avaliação**

FREQUÊNCIA DE INOVAÇÃO NA DIMENSÃO PROCESSOS – POR ITEM				
DIMENSÃO PROCESSOS	Item de avaliação	Faz sistematicamente/ comum	Faz ocasionalmente	Não faz/ não tem
	Melhoria dos processos	0%	63%	38%
	Sistemas de gestão	0%	0%	100%
	Certificações	0%	0%	100%
	Softwares de gestão	12%	19%	69%
	Aspectos ambientais (Ecológicos)	0%	25%	75%
	Gestão de resíduos	25%	50%	25%

Fonte: Pesquisa de campo (2014/2015)

As informações apresentadas na tabela 4 revelam aspectos interessantes sobre a singularidade entre as empresas do segmento metalúrgico de Teresina na ótica da inovação em processos. A maioria das empresas, 63%, inovou de forma ocasional na melhoria de seus processos, enquanto 38% não inovaram, e em nenhuma das empresas verificou-se uma sistematização para inovar em seus processos. Isto descreve que a pequena

metalúrgica teresinense atua, ainda, de forma quase que empírica não havendo preocupação por parte de seus gestores em sistematizar a inovação de processos em sua empresa. Para o item sistemas de gestão foi unanimidade a ausência de novas práticas de gestão, o mesmo ocorre com a aquisição de certificações. Para os entrevistados quanto à importância de uma certificação para seu negócio, até mesmo como diferencial estratégico, trata-se de um dispêndio financeiro desnecessário e com possível nenhum ou baixo retorno. Toma-se como exemplo a empresa 9, pois esta fabrica produtos que requerem a Certificação Compulsória do INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia, e seu proprietário em resposta à sugestão para ampliar a quantidade de produtos com certificação e até mesmo implantar uma certificação ISO, respondeu que não é “negócio, pois não gera resultados satisfatório” uma vez que com a certificação do INMETRO isso não ocorrera até então. Diferentemente ocorre com a empresa 16 cujo empresário fez recentemente curso sobre ISO 9000 – Gestão da Qualidade e, em vias de fato, em parceria com o SEBRAE utilizando-se do SEBRAETEC para a implantação da Certificação ISO 9000 na empresa, o mesmo afirma possuir ambições expansivas para o mercado internacional. Já para o item Software de Gestão 69%, das empresas não modificaram ou não adotaram novos *softwares* de gestão ou de produção – deste total, 62% utilizam software de gestão e 38% não utilizam. Em nenhuma das empresas é utilizado um software de gestão da produção. Quanto ao item Aspectos ambientais, 75% das empresas afirmaram não ter realizado qualquer mudança em seu insumo ou processo por razões ecológicas e 25% afirmaram ter modificado o processo de pintura dos produtos fabricados – esquadrias e estruturas metálicas – através de cabines de pinturas adequadas e uso de tintas de menor impacto ambiental. Observou-se que tais inovações ocorreram ocasionalmente. Para gestão dos resíduos foi surpreendente que 1/4 das empresas, 25% delas, pensam o tratamento dos resíduos de forma sistemática, gerando renda. Verificou-se em algumas empresas a existência de uma espécie de “fundo financeiro” onde o valor adquirido com a venda dos resíduos é investido na confraternização de fim de ano para os colaboradores. E, 50%, inovaram na gestão de seus resíduos de forma esporádica, (pelo acúmulo de sobras de ferro/aço para vendê-las às sucatas), 25% das empresas ainda não pensam inovações na gestão de seus resíduos.

#### 4.2 A DIMENSÃO PRESENÇA

Na dimensão presença são avaliados se a empresa criou novos pontos de venda bem como se estabeleceu relações com distribuidores ou representantes para a venda de seus produtos, seja em um novo mercado ou não. A tabela 5 descreve a frequência de inovação na dimensão presença nas empresas metalúrgicas pesquisadas.

**Tabela 5 – Indicação da frequência de inovação na dimensão presença segundo seus itens de avaliação**

FREQUÊNCIA DE INOVAÇÃO NA DIMENSÃO PRESENÇA – POR ITEM				
DIMENSÃO PRESENÇA	Item de avaliação	Faz sistematicamente/ comum	Faz ocasionalmente	Não faz/ não tem
	Pontos de venda	6%	6%	88%
	Intermediação	6%	19%	75%

Fonte: Pesquisa de campo (2014/2015).

Quanto à criação de novos pontos de venda compartilhando recursos com terceiros apenas a empresa de número 13, (6%), inovou. Esta inovação foi ocasionada pela necessidade da instalação de um ponto de venda em um local de maior fluxo de potenciais clientes. Sistemáticamente apenas a empresa de número 16, (6%), inovou, as demais, 88%, não possuem pontos de venda senão a própria sede. É preciso enfatizar que o empresário, em peso, é o “vendedor” da empresa, é o que, por sua rede de relacionamentos, prospecta novas demandas de produção, salvo alguns empresários que atuam de forma passiva aguardando a demanda voluntária do mercado confiantes no reconhecimento de sua empresa por parte do mercado. Apenas a empresa de número 16, (6%), realiza sistemáticamente relações com distribuidores ou representantes para a venda de seus produtos em novos mercados. Observou-se o comportamento proativo desta empresa através do “perfil inquieto” do empresário, sempre antenado às novidades do mercado buscando novas soluções tanto para a empresa quanto para seus clientes. Já, 19% das empresas estabeleceram relação com distribuidores ou representantes para vender seus produtos, porém foram relações isoladas e em intervalos de tempos muito longo. E, 75%, não estabeleceram relações com distribuidores ou representantes para vender seus produtos.

#### 4.3 A DIMENSÃO AMBIÊNCIA INOVADORA

Uma empresa é considerada detentora de um ambiente inovador conforme valoriza o conhecimento adquirido ou desenvolvido, o seu nível de aceitação de erros e também a sua observância, diga-se conhecimento, às fontes de financiamento para a inovação. A tudo isso se soma sua ousadia em testar novos produtos e processos. Logo, considerando esta definição, vejamos na tabela 6, abaixo, o quanto as empresas pesquisadas neste trabalho possuem de ambiência inovadora. “A proximidade geográfica de um conjunto de empresas com universidades, centros de P&D, institutos de pesquisa, escolas técnicas, e outros agentes especializados revela-se um fator estratégico no processo de geração e difusão de conhecimento e de fluxo de informações relevantes ao negócio do cluster...” (AMATO NETO; GARGIA, 2003).

**Tabela 6 – Indicação da frequência de inovação na dimensão ambiência inovadora segundo seus itens de avaliação**

FREQUÊNCIA DE INOVAÇÃO NA DIMENSÃO AMBIÊNCIA INOVADORA – POR ITEM				
DIMENSÃO AMBIÊNCIA INOVADORA	ITEM DE AVALIAÇÃO	FAZ SISTEMATICAMENTE/ COMUM	FAZ OCASIONALMENTE	NÃO FAZ/ NÃO TEM
	Fontes externas de conhecimento - I	6%	19%	75%
	Fontes externas de conhecimento - II	6%	56%	38%
	Fontes externas de conhecimento - III	0%	63%	38%
	Fontes externas de conhecimento - IV	0%	0%	100%
	Propriedade intelectual	0%	0%	100%
	Ousadia inovadora	0%	13%	87%
	Financiamento de inovação	0%	6%	94%
	Coleta de ideias	0%	81%	19%

Fonte: Pesquisa de campo (2014/2015).

Os números da tabela 6 nos mostram um resultado crítico, pois a dimensão ambiência inovadora é a que de fato acusa se uma empresa possui atividades de inovações pensadas, planejadas e executadas permanentemente em seu ambiente. Do total das empresas pesquisadas apenas 6%, utilizam-se, rotineiramente, de consultorias ou do apoio de entidades tais como o SEBRAE, SENAI, SESI e universidades, bem como participa de eventos (seminários, congressos, etc.) e associações técnicas e empresariais no intuito de adquirir conhecimentos, informações e novas tecnologias. A maioria das empresas vão buscar conhecimentos externos de forma ocasional, ou seja, nem sempre os empresários participam ou enviam seus colaboradores para eventos, bem como não se utilizam de consultorias ou apoio de entidades provedoras de soluções. A falta da busca de conhecimento em fontes externas compromete o crescimento da empresa e conseqüentemente sua longevidade, pois o desenvolvimento da sua competitividade de mercado torna-se limitado.

A carteira de clientes destas empresas é composta por pessoas físicas e empresas não desenvolvedoras de tecnologias o que impossibilita a absorção de algum conhecimento ou tecnologias que possam ser aplicadas em seus processos. Contudo, observou-se, que 62%, absorveram algum conhecimento ou tecnologias dos fornecedores, enquanto que 38% não absorveram. Tais empresas limitam-se apenas à execução dos processos tal quais como os conhecem, ou seja, não investem na aquisição de informações técnicas, mesmo que pagando royalties por invenções patenteadas ou know-how e competências que possam ser aplicadas em seu ambiente tornando-se mais competitiva e, conseqüentemente, conquistando maior *market share*. O mesmo ocorre com o item propriedade intelectual: nenhuma das empresas possui patente de invenção, se quer, ao menos, solicitou depósito de patente de invenção. Porém, 13%, já realizaram projetos para desenvolver ou introduzir novos produtos, processo ou forma de trabalhar (novo ou aprimorado), contudo os abandonou. A empresa 10 desenvolveu uma calandra de perfil para atender uma necessidade, mas não buscou se quer informações sobre como patentear-la. Enquanto que 87% nunca realizaram tais projetos. Nessa mesma linha segue o item Financiamento da inovação, pois apenas 6% das empresas solicitou algum dos programas de apoio financeiro subsidiado para atividades inovadoras, enquanto que 94% nunca solicitaram. Nenhuma das empresas nunca utilizou programas de apoio financeiro subsidiado para atividades inovadoras. Para o item coletas de ideias observou-se que em nenhuma das empresas existe um sistema formal para colher sugestões dos colaboradores. A principal forma de coleta de ideias ocorre ocasional e informalmente em 81% das empresas. Enquanto 19% das empresas não possuem qualquer sistema, formal ou informal, para colher as sugestões dos colaboradores.

## 5 CONCLUSÃO

O presente estudo objetivou identificar os motivos ou razões que interferiram no bom desempenho das empresas no grau de inovação nas dimensões ambiência inovadora, presença e processos nas pequenas empresas do segmento metalúrgico de Teresina, Piauí.

As razões que interferiram no bom desempenho dessas empresas na dimensão ambiência inovadora são: seus clientes não são desenvolvedores de tecnologias e nem de outras soluções aplicáveis aos processos da empresa; a coleta de ideias não sistematizada ou inexistente; a falta da busca de conhecimento em fontes externas; a falta de desenvolvimento de projetos; a falta de investimento na aquisição de informações técnicas; a falta de patentes de invenção, mesmo quando é criado algum mecanismo/máquina para atender uma

necessidade; a falta de planejamento de ações para inovação; a pouca ou nenhuma preocupação com aspectos ambientais (mudança de insumos, processos e tratamento dos resíduos); a pouca ou nenhuma participação em eventos (congressos, feiras, seminários) do setor/segmento; e o pouco ou nenhum uso de consultorias ou de apoio de entidades provedoras de soluções. Já na dimensão presença observou-se um comportamento passivo (espera pela demanda voluntária do mercado); o não estabelecimento de relações de intermediação para a venda de seus produtos (o empresário é o único vendedor); e que a sede da empresa é o único ponto de venda. E quanto às interferências para a dimensão processos foi verificado a falta de importância para certificações (considerado dispêndio financeiro para baixo retorno); a falta de sistematização para inovação em processos; a falta do uso de software de gestão ou de produção; que os processos são tratados de forma empírica; e a ausência de novas práticas de gestão.

A partir desta análise foi possível identificar as oportunidades de melhoria e de implementação da cultura da inovação no ambiente dessas empresas. Para cada uma delas foi elaborado um plano de ação conforme suas necessidades, características e perfis dos seus dirigentes. As ações propostas nos planos de ação variam de tipo como ação de gestão em que se trabalhou a melhoria na gestão financeira, no controle de estoque e outras melhorias e ação de inovação em que se trabalhou a aquisição de software de gestão, a implantação do programa D'Olho na Qualidade: 5s para os pequenos negócios, consultoria de aperfeiçoamento de processos entre outras soluções subsidiadas pelo Sebrae. As inovações existem no ambiente organizacional dessas pequenas empresas, porém ocorrem de forma não sistematizada.

## AGRADECIMENTO

Ao Sebrae e ao CNPq, pelo Programa ALI que tanto contribui para o desenvolvimento das pequenas empresas brasileiras. À equipe da gestão estadual, sempre presente. À minha esposa pelo apoio e incentivo, ao orientador por suas provocações para a busca de novas fontes de conhecimentos, aos empresários e colaboradores dessas empresas que contribuíram, amistosamente, pelo desenvolvimento deste trabalho.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMATO, Neto João **Gestão de Sistemas Locais de Produção e Inovação (CLUSTERS/APLs)**. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2009.

BACHMANN, Dórian L. e DESTEFANI, Jully Heverly. **Metodologia para Estimar o Grau de Inovação nas MPE: Cultura do Empreendedorismo e Inovação**. Curitiba, 2008.

CASTELLI, Geraldo. **Hospitalidade: a inovação na gestão das organizações prestadoras de serviços**. São Paulo: Saraiva, 2010.

DAVID, Denise Elizabeth Hey; CARVALHO, Hélio Gomes de; PENTEADO, Rosangela Stankowitz. **Gestão de Ideias**. Curitiba: Aymar, 2011. Série UFinova.

FERNANDO Trías de Bens e KOTLER Philip. **A Bíblia da inovação**. São Paulo: Leya, 2011.

FIERGS – FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Caderno Setorial Rio Grande do Sul Metal Mecânico**. Rio Grande do Sul, 2014.

GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR. Empreendedorismo no Brasil: Relatório Executivo. Pesquisa GEM 2014.

GUIMARÃES, Anna Maria. **Como criar um ambiente inovador para a sua empresa?** Disponível em: <<http://www.portugaldigital.com.br/opiniaio/ver/20080923-como-criar-um-ambiente-inovador-para-a-sua-empresa>>. Acesso em: 14 maio 2015.

OLIVEIRA, Marcos Roberto Gois de; CAVALCANTI, André Marques; FILHO, João Pereira de Brito; TORRES, Danilo Bernardo; e MATOS, Suzana. **Grau de Inovação Setorial – Uma Abordagem a Partir do Radar de Inovação**. XXXI Encontro Nacional de Engenharia de Produção: **Inovação Tecnológica e Propriedade Intelectual: Desafios da Engenharia de Produção na Consolidação do Brasil no Cenário Econômico Mundial**. Belo Horizonte, 2011.

SANTOS, Jose Cláudio, ANTOLDI, Fabio (Organizadores). **Por um empreendedorismo sustentável e inovador: a experiência das lideranças do sistema Sebrae**. Brasília: Sebrae, 2014.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS – SEBRAE. **Agentes Locais de Inovação. Unidade Temática 5. Conhecendo a Gestão da Pequena Empresa. Manual do Participante**. Universidade Corporativa SEBRAE – UCSEBRAE. 2011.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS – SEBRAE. **Agentes Locais de Inovação. Unidade Temática 6. Inovação na Pequena Empresa: Conceitos e Gestão. Manual do Participante**. Universidade Corporativa SEBRAE – UCSEBRAE. 2011.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS – SEBRAE. **Agentes Locais de Inovação. Unidade Temática 7. Diagnóstico e Plano de Ação. Manual do Participante**. Universidade Corporativa SEBRAE – UCSEBRAE. 2011.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS - SEBRAE. **Guia Para a Inovação: Instrumento para a melhoria das dimensões da inovação**. 2. ed. Curitiba: Sebrae, 2015.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS – SEBRAE e CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO - CNPq. **Cadernos de Inovação em Pequenos Negócios: indústria [recurso eletrônico]**. v. 2, n. 2. Brasília: Sebrae, 2014.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS – SEBRAE; MOVIMENTO BRASIL COMPETITIVO (MBC); GERDAU E FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE (FNQ). **Destaque de Boas Práticas de Inovação Ciclo 2014: Guia de Práticas de Inovação**. 2014.

SCHUMPETER, Joseph Alois **Teoria do Desenvolvimento Econômico**. São Paulo: Editora Nova Cultura Ltda., 1997.

Sites visitados

<<http://www.infoescola.com/economia/industria-metal-mecanica/>>. Acesso em: 28 fev. 2015.

<<http://empresometro.cnc.org.br/Estatisticas>>. Acesso em: 28 fev. 2015.

<<http://www.industriamecanicabrasil.com.br/sobre-o-brasil>>. Acesso em: 04 maio 2015.

<[http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/canais\\_adicionais/conheca\\_estrategia](http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/canais_adicionais/conheca_estrategia)>. Acesso em: 14 maio 2015.



# DIMENSÃO PROCESSO: A IMPORTÂNCIA PARA INOVAR NA MICRO E PEQUENA INDÚSTRIA EM MANAUS/AM

**AUTOR:** ARIVANO SOUZA SILVA

ESPECIALISTA EM ENGENHARIA DA QUALIDADE, ARIVANO@UFAM.EDU.BR

**ORIENTADOR:** MAURICIO BRILHANTE DE MENDONÇA

DOUTOR EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E GOVERNO, MAURICIO@UFAM.EDU.BR

---

## RESUMO

O presente artigo propõe uma análise de ações de melhorias desenvolvidas nas micro e pequenas empresas pertencentes ao setor industrial alimentício de Manaus, bem como a observar os impactos e as ações propostas durante o Programa Agentes Locais de Inovação na dimensão processo. Buscou-se fazer uma análise tanto teórica quanto empírica acerca dos procedimentos responsáveis por colocar os produtos no mercado e assim observar a importância que a dimensão processo representa para a inovação na micro e pequena indústria. Não obstante, a inovação é, via de regra, meio pelo qual as empresas precisam buscar constantemente, uma vez que o mercado exige que suas necessidades sejam atendidas da melhor maneira e rapidez possíveis. E a inovação perpassa pelo método organizacional, de *marketing*, nos relacionamentos externos, processos produtivos, enfim pode e deve estar presente em cada setor da empresa. E é neste sentido que são apresentadas as teorias e também a aplicação na prática do conhecimento na área de tecnologia e inovação em cinco empresas, objeto deste estudo, atendidas pelo Programa Agente Local de Inovação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Inovação. Processo. Indústria. MPE.

## 1 INTRODUÇÃO

O presente artigo apresenta a importância que a dimensão processos tem para inovar, bem como também sua validação da teoria na realidade da micro e pequena indústria, neste caso são cinco pequenas indústrias do setor alimentício atendidas pelo Programa Agentes Locais de Inovação, no município de Manaus, no Estado do Amazonas, levando em consideração a metodologia do Programa Ali.

A média e a grande empresa geralmente já possuem na sua gestão a cultura da inovação em seus processos. Uma realidade um pouco distante da pequena empresa. Isso porque, dentre outros fatores, corroboram para tal: a falta de recursos financeiros, falta de gestão de processos, falta de planejamento estratégico, gestores envolvidos no operacional e a ideia de que a inovação é cara.

Nesse entendimento, sabe-se que alguns empresários envidam esforços no sentido de que as ideias geradas passem a fazer parte no cotidiano dos processos da organização. Ou seja, mesmo sem entender muito da importância que é coadunar teoria com pragmatismo, o faz com naturalidade mais na prática do que com o estudo da teoria. Isso nos dá um subsídio de que a validação das ideias tem um quê de fragilidade, uma vez que não houve um estudo e um planejamento estratégico que antecederesse sua implementação. Essa fragilidade deve ser entendida como tempo de permanência no mercado onde está inserida a empresa.

Um estudo realizado pelo Sebrae (2011) afirma que 34% das empresas fecham nos primeiros dois anos de vida. E são apontados inúmeros fatores que levam a isso, dentre eles, a falta de gestão em todos os aspectos da organização e os fatores apontados no segundo parágrafo desta introdução.

Não obstante os processos organizacionais dessas empresas serão analisados e apresentados neste artigo com base na metodologia do Programa Ali. E tão importante quanto analisar os processos, é ver os resultados na realidade analisada onde, acontecem os fenômenos, e que são vistos no estudo da teoria, uma vez que como se diz: “de nada adianta a teoria sem os efeitos pragmáticos”.

Assim o problema encontrado foi a falta de mensuração do grau de inovação das organizações em seus processos produtivos. Este artigo, por sua vez, tem como objetivo apresentar a importância que a dimensão processo tem para a inovação quando da aplicação do Radar da Inovação do Programa ALI nas pequenas indústrias.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

Como forma de subsidiar este artigo, os referenciais teóricos a seguir apontam sobre inovação e seus conceitos e sobre os processos que envolvem toda a cadeia produtiva de um bem ou serviço desenvolvido para o mercado.

### 2.1 INOVAÇÃO

A epistemologia da palavra inovação perpassa pelo crivo das novas ferramentas disponíveis para sua análise e implementação nos espaços empresariais. E dentro desse estudo cabe apontar a importância que é coadunar as teorias com os efeitos pragmáticos. Isso porque tem pouca validade um estudo pormenorizado de assunto na sua teoria, sem, contudo, ter a aplicabilidade ou mesmo a sua validação dos efeitos práticos na realidade dos acontecimentos. Nesse sentido muito mais é proveitoso estudar – e aqui não somente a inovação, mas também outras áreas do conhecimento humano – e implementar o conhecimento adquirido para a realidade da micro e pequena empresa. “Nenhum desenvolvimento (tecnológico, socioeconômico, institucional, organizacional, etc.) e nenhuma inovação – condição para todo desenvolvimento – são frutos de mágica ou de inspiração e esforços solitários. O desenvolvimento de uma empresa ou de um território implica a mobilização e coordenação de vários atores”. (NASCIMENTO & LABIAK JR., 2011).

Partindo desse pressuposto percebem-se implicitamente os processos de uma organização envolvidos em objetivo comum: o da inovação. Veja que a inovação não faz parte apenas de um processo ou mesmo um setor inteiro de uma empresa, mas sim de todo o conjunto dos processos responsáveis pela entrega de um produto ou serviço aos seus clientes. Assim sendo, dentro de um ponto de vista prático, a ser demonstrado ao longo desse artigo, observaremos a importância que tem a dimensão processo do radar inovação, para a geração, disseminação e manutenção do ambiente inovador dentro da micro e pequena empresa.

Não obstante, vale ressaltar que a inovação começa no microambiente, ou seja, nas células empresariais a partir das necessidades encontradas no macro ambiente. É certo que a inovação também acontece no macro ambiente, no entanto os processos envolvidos são bem mais complexos, fugindo por vezes da análise superficial dos casos. Por isso o entendimento de que o estudo no microambiente aponta para uma realização bem-sucedida nos processos organizacionais sejam em que instâncias forem. E tanto o amálgama dos processos quanto um elemento de um processo da empresa podem muito bem apresentar a inovação nos ambientes macros e micros.

Para Carvalho e Reis e Cavalcante (2011) a inovação “está associada à introdução, com êxito, de um produto (ou serviço) no mercado ou de um processo, método ou sistema na organização”. Afirmam ainda que não basta ser novo é necessário que a inovação tenha vantagem em relação aos concorrentes do mercado. Segundo Mattos, Stoffel e Teixeira (2010) *apud* Carvalho, Reis e Cavalcante (2011), a inovação pode ser esquematizada da seguinte forma: Inovação = Ideia + Implementação de ações + Resultado. Ou seja, mesmo que haja ideias e implementações de ações, só se pode considerar inovação quando houver resultado; sem resultado podemos ter ideias e invenções, mas não inovação.

Numa mesma linha de raciocínio, a inovação, segundo Silva, *et al.* (2012) é “um processo de mutação industrial que incessantemente revoluciona a cadeia de valor”. A inovação depois de implementada deve-se acompanhar a dinâmica do mercado, ou ainda, ditar as mudanças que mercado exige. Não se trata de aumentar a produção, mas de criar formas ou combinações que admitam desenvolver novos produtos/serviço ou nichos de mercado, Silva, *et. Al.* (2012).

## 2.2 PROCESSOS

Para Chiavenato (2010) um processo é a “transformação de um conjunto de entradas – como atividades, tarefas, métodos e operações – em saídas que satisfaçam às necessidades e expectativas do cliente”. Dito de outro modo, os processos são tudo aquilo que envolve seja a criação, seja o desenvolvimento ou a manutenção dos elementos que compõem a entrega do produto, informação ou serviço aos clientes. Este entendimento coaduna com a ideia de que os processos estão presentes em toda a cadeia produtiva do que se deseja colocar no mercado consumidor. Não por outro motivo, que os ditos processos ganham forças quando o assunto é inovação.

Ainda sob a ótica de Chiavenato (2010) e do ponto de vista da gestão, ele aponta vantagens quanto uma estrutura organizacional baseada em processos: focalização no processo; cadeia de valor; e custos operacionais baixos. No caso da focalização no processo, a sequência do mesmo facilita o trabalho desde o seu início até sua finalização; tornando-se mais fácil a localização do pedido do cliente. Já em cadeia de valor existe um intercâmbio horizontalizado entre todos os processos dentro das unidades fabris. Assim, cada unidade do processo busca prestar um serviço melhor para a unidade seguinte. E, por último, os custos operacionais são

relativamente mais baixos, pois os colaboradores trabalham focalizados no andamento do processo em um conjunto dentro da estrutura da organização.

Para contribuir (HIRSCH-KREINSEN, 2008 *apud* SILVA; DACORSO, 2014) afirma que a “inovação nas pequenas empresas não ocorre por investimentos maciços em P&D, mas sim por meio de práticas diárias com o cliente ou melhoramento dos processos”. Dessa forma, os autores apontam para a importância que os processos apresentam no aspecto inovação das pequenas organizações, pois mesmo sem recursos para investimentos em pesquisa e desenvolvimento, na maioria dos casos, as MPEs estabelecem inovações no contato direto com o cliente e na melhoria dos processos da empresa.

Com esse entendimento (ROBERTSON, CASALI e JACOBSON, 2012 *apud* SILVA; DACORSO, 2014) afirmam que “a criação de um ambiente inovador integrado e dinâmico para as MPEs depende principalmente de modificações em seu processo”, uma vez que é o responsável por mudanças que acontecem desde a concepção da ideia até seu desenvolvimento e apresentação como inovação. É bem verdade que a mudança de um ou mais processos não significará ter um ambiente sempre inovador, porque este está ligado intrinsecamente à cultura organizacional. Mas, certamente, é fator importante para ter uma ambiência inovadora.

Não obstante (JONG e MARSILI, 2006 *apud* SILVA; DACORSO, 2014) evidenciam que “a inovação na MPE pode ser identificada por práticas e não por processos bem definidos que necessitem de grandes investimentos em pesquisa e desenvolvimento”. Ou seja, enquanto as grandes corporações têm recursos para investimentos em P&D, as micro e pequenas empresas inovam em pequenas mudanças nos seus processos, mesmo sem recursos destinados exclusivamente para pesquisa. Assim, dada a dinâmica desse tipo de empresa, a inovação nos processos acontece com mais frequência e mais rapidez do que as grandes empresas.

Para (SANTAMARÍA, NIETO e BARGE-GIL, 2009 *apud* SILVA; DACORSO, 2014) mesmo as micros e pequenas empresas não possuindo um processo de inovação forte, não representa falta de inovação, mas sim que detêm formatos característicos de criar inovação dentro de seus negócios. Por isso muitas vezes a inovação envolve processos informais de P&D, testes, avaliação e adequação de tecnologias.

Dentro desse conceito Silva e Dacorso, (2014), afirmam que nas “MPEs pode ser confundida com desenvolvimento de práticas de negócio, tendo em vista que essas empresas a partir da prática diária captam informações relevantes à melhoria de seus processos que se revertem em aprendizado e *feedback* para processos”.

## 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A amostra constitui-se de cinco pequenas empresas (MPE) pertencentes ao segmento da indústria alimentícia, atendidas pelo Programa Agente Local de Inovação, no município de Manaus/AM, no período de quatro meses, entre junho de 2014 a outubro do mesmo ano.

A metodologia consiste na aplicação do Radar da Inovação (BACHMANN; DESTEPHANI, 2008) para mensurar o grau de inovação das empresas, por meio de 13 dimensões: Oferta, Plataforma, Marca, Clientes, Soluções, Relacionamento, Agregação de Valor, Processos, Organização, Cadeia de Fornecimento, Presença, Rede e Ambiência Inovadora. O diagnóstico permite que as empresas pontuem 1, 3 ou 5, baseado nas inovações feitas nos últimos três anos, que são classificadas, respectivamente, como “nada inovadoras”, quando a empresa não fez ou adotou nenhuma modificação, “inovadoras ocasionais”, quando a empresa

adotou alguma ou somente uma modificação, e “inovadoras sistêmicas”, quando adotou mais de duas modificações. A técnica adotada foi a de pesquisa de campo, combinando coleta de dados objetivos e mensuráveis, com observações feitas pelo Agente Local de Inovação. O Radar é aplicado em vários momentos, sendo abordados neste artigo o Radar 0 (R0).

Considerou-se a dimensão “Processo” da ferramenta do Radar da Inovação, na qual são pertinentes questões referentes à melhoria dos processos, adoção de sistemas de gestão, certificações e aspectos ambientais. De acordo com Bachmann e Destefani (2008), a dimensão Processo corresponde “... às configurações das atividades usadas na condução das operações internas à empresa, ou seja, nesta dimensão, a inovação pressupõe a mudança de seus processos para buscar maior eficiência, maior qualidade ou um tempo de resposta (tempo de ciclo) menor”.

Foi também utilizado o questionário do Diagnóstico Empresarial no subitem “Processos” com o objetivo de saber se a pequena empresa industrial possui padronização de processos e se os mesmos são controlados. Esses dados são obtidos a partir do questionamento direto com os empresários e também pela observação pelo próprio Agente Local de Inovação dos processos que geram os produtos e serviços, bem como análise, seleção e avaliação do desempenho desses processos. É bom ressaltar que entre uma resposta afirmativa do empresário, serão as evidências que coadunaram para a realidade dos fatos.

## 4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Tendo em vista o trabalho realizado nas empresas, apresenta-se neste tópico informações, bem como as análises dos resultados feitos nas empresas participantes do Programa Agente Local de Inovação. Para a escolha das empresas foi levado em consideração àquelas que se destacaram com as ações implementadas durante o período analisado de quatro meses.

### 4.1 DADOS DAS EMPRESAS

A tabela 1 apresenta as cinco empresas atendidas no Programa ALI. Todas são do setor industrial no segmento de alimentos. Têm-se empresas com mais de nove anos no mercado manauara identificadas como a E2, E3 e E4. As empresas E4 e E5 ainda estão enquadradas como Micro pela questão de faturamento. Já a E1 surpreende por ser considerada uma organização nova e com um número reduzido de colaboradores, mas que já possui uma ação de mercado regionalizada relativamente consolidada.

**Tabela 1 – Dados das empresas estudadas**

DADOS	E1	E2	E3	E4	E5
Porte	EPP	EPP	EPP	ME	ME
Número de funcionários	6	30	26	5	20
Setor	Indústria	Indústria	Indústria	Indústria	Indústria
Segmento	Alimento	Alimento	Alimento	Alimento	Alimento
Nível de Atuação	Regional	Regional	Regional	Local	Local
Tempo de Atuação	4 anos	16 anos	17 anos	9 anos	3 anos

Fonte: Elaborado pelo autor

O grau de inovação global médio das cinco empresas estudadas foi de 2,1 e 2,3 respectivamente para R0 e R1 (tabela 2). A partir das ações sugeridas como Análise dos Processos Produtivos, Gestão da Inovação, entre outras, houve melhora no escore da dimensão “Processos”, bem como em outras dimensões. Isso nos leva a acreditar que uma ação influencia em mais de uma dimensão, contribuindo para que o Radar da Inovação possa progredir com as empresas. Vale ressaltar que os escores obtidos se deram no espaço de quatro meses, com exceção da empresa E4 que já havia uma ação implantada no espaço de doze meses.

**Tabela 2 – Média do grau de inovação a partir do Radar da Inovação**

GRAU DE INOVAÇÃO	E1		E2		E3		E4		E5	
	R0	R1	R0	R1	R0	R1	R0	R1	R0	R1
Dimensão Oferta	2,6	3,0	3,0	3,4	1,8	1,8	2,2	3,0	2,0	2,0
Dimensão Plataforma	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	1,0	4,0	4,0	4,0
Dimensão Marca	3,0	3,0	3,0	3,0	4,0	4,0	4,0	3,0	3,0	3,0
Dimensão Clientes	3,0	3,0	3,0	3,0	1,7	1,7	2,3	1,7	1,0	1,0
Dimensão Soluções	2,0	2,0	3,0	3,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	2,0
Dimensão Relacionamento	3,0	3,0	2,0	2,0	3,0	3,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Dimensão Agregação de Valor	3,0	3,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Dimensão Processos	2,7	3,0	2,7	3,0	2,0	3,0	1,0	2,0	1,5	2,0
Dimensão Organização	3,0	3,0	1,5	2,0	1,5	2,0	1,0	1,5	1,0	2,0
Dimensão Cadeia de Fornecimento	3,0	3,0	3,0	4,0	1,0	1,0	1,0	3,0	1,0	1,0
Dimensão Presença	3,0	3,0	4,0	4,0	2,0	2,0	3,0	1,0	1,0	2,0
Dimensão Rede	3,0	3,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Dimensão Ambiência Inovadora	2,3	2,3	2,3	2,3	2,0	2,0	1,3	2,5	1,0	1,0
MÉDIA GLOBAL	2,8	2,9	2,6	2,7	1,9	2,0	1,6	2,0	1,6	1,8

Fonte: Elaborado pelo autor

As ações sugeridas foram:

- Gestão da Inovação, onde a empresa passa a gerir melhor os aspectos inovadores de seus processos;
- Análise dos Processos Produtivos e Estudo de Tempos e Medidas, com base no conhecimento de Gestão de Processos e Engenharia de Produção. O Agente faz análise dos processos produtivos com registros em planilhas e fotos;
- Aquisição de Softwares, onde percebeu-se a dificuldade que a pequena indústria tinha e essa defasagem foi encontrada em todas as empresas estudadas;
- Ação de Cliente Oculto, que tem como objetivo o de verificar a qualidade no atendimento ao público em geral; e
- Implantação do PAS (Programa Alimento Seguro), fundamental para as empresas garantirem a qualidade de seus produtos.

No gráfico 1 podem-se observar os momentos R0 e R1 da empresa E1. Nesta empresa foram sugeridas e implantadas a Gestão da Inovação, Programa Alimento Seguro e Aquisição de Software. Como resultado obtivemos melhoras significativas na performance dos processos da empresa, bem como uma apreensão de conhecimento por parte dos seus gestores. Foi realizada também a ação de Cliente Oculto, objetivando saber como está a qualidade no atendimento aos clientes da empresa. Aqui vale ressaltar que esta ação não influencia diretamente a dimensão “Processos”, porém encontrando discrepâncias certamente deve trabalhar o processo de atendimento desde o produtivo à entrega do produto ao cliente final.

**Gráfico 1 - R0 e R1 Empresa E1**

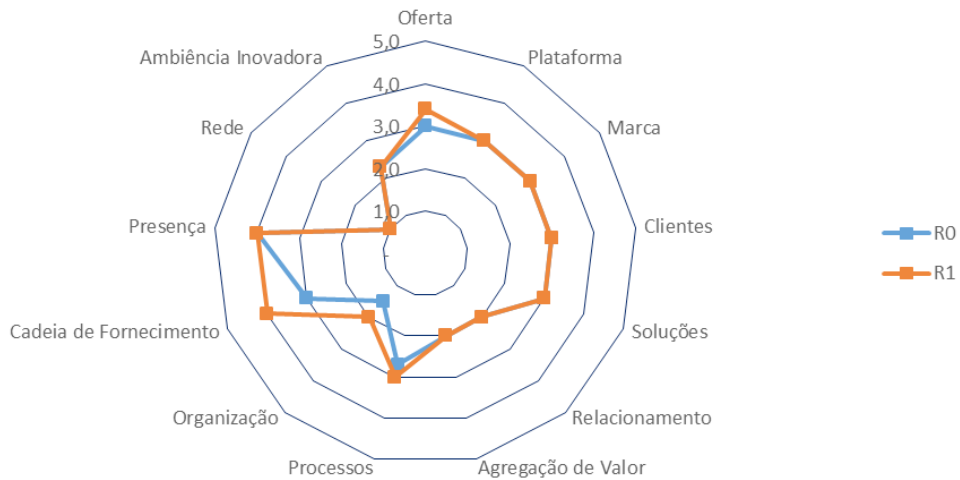


Fonte: Elaborado pelo autor

O gráfico 2 apresenta a Empresa E2. As ações que mais impactaram foram Gestão da Inovação e o Programa Alimento Seguro. Uma empresa que está no mercado amazonense há dezesseis anos e ganhadora de vários prêmios e certificações, porém ainda não tinha o certificado do PAS (Programa Alimento Seguro). Esta ação foi impactante por dois motivos, primeiro porque onde são fabricados os produtos houve um salto na qualidade nos processos produtivos, como o cuidado na manipulação e transporte dos alimentos. Segundo

porque mesmo o setor não produtivo passou pelo treinamento no qual aprenderam que a qualidade deve estar presente em toda a cadeia produtiva. A Empresa orgulha-se que os métodos estudados serão implantados na nova fábrica e no setor de distribuição de matéria prima localizada em um município próximo da Manaus.

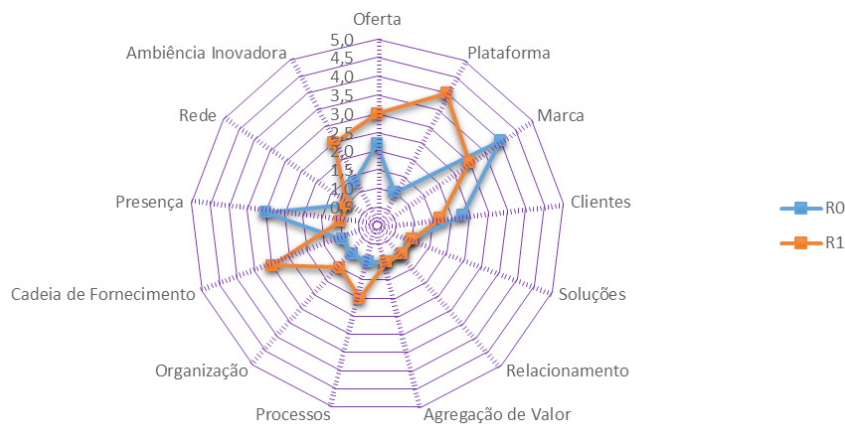
**Gráfico 2 - R0 e R1 Empresa E2**



Fonte: Elaborado pelo autor

Na Empresa E3 (gráfico 3) percebeu-se que havia inconsistências nos processos de gestão da organização. Como o empresário possui uma visão sistêmica e organizada ele começou por conta própria o levantamento do melhor software de gestão com suporte local. Além da implantação do sistema, foi implantado o PAS e a Gestão da Inovação. Obtendo assim, melhoras nas dimensões “Organização”, “Cadeia de Fornecimento” e “Processos”.

**Gráfico 3 - R0 e R1 Empresa E3**



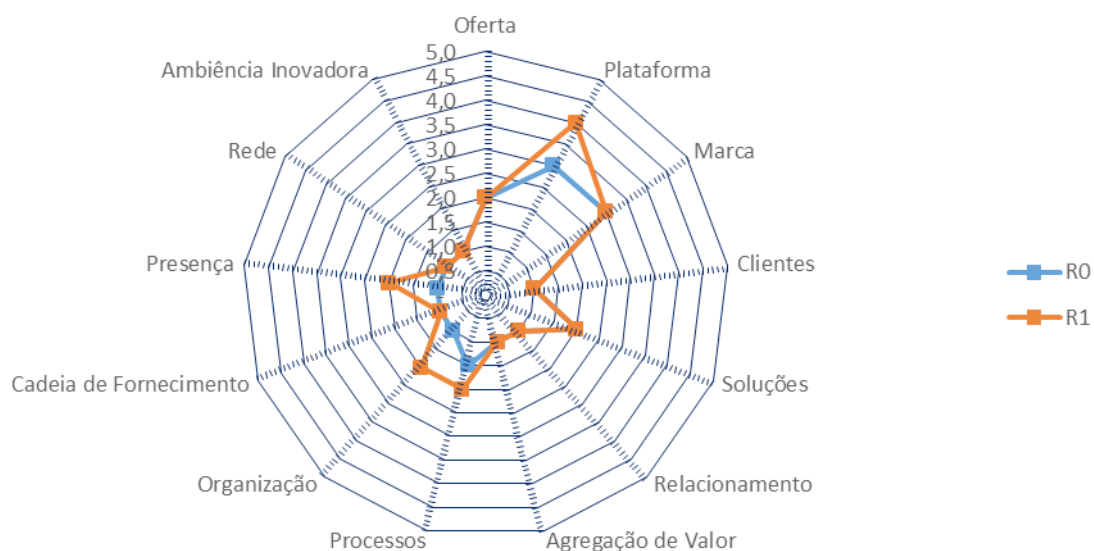
Fonte: Elaborado pelo autor



Diferentemente das outras empresas, na E4 foi feita a Análise do Processo Produtivo e o Estudo de Tempos e Medidas. Estas ações visam melhorar os aspectos organizacionais, de melhoria da qualidade de vida para as colaboradoras e também na otimização do tempo na fabricação dos produtos. Com o Estudo de Tempos e Medidas ganhou-se mais produtividade e intervalos de cinco minutos em dois períodos de descanso no intervalo de duas horas trabalhadas para as colaboradoras. Isso foi um ganho considerado, pois as colaboradoras foram resistentes às mudanças no início, mas logo se adaptaram melhorando a qualidade no trabalho sem cair a produtividade.

No gráfico 5 tem-se a Empresa E5 onde foi implantado o PAS, o Gestão da Inovação e estava em via de aquisição de software. O salto mais importante nesta empresa foi o fato de ter controle da qualidade no setor de produção dos pães em grande escala. Para se ter uma ideia, não havia um depósito separado para a farinha de trigo e nem assepsia do pessoal que manipulava os alimentos. Agora com um controle mais rígido do processo de produção a empresa tem garantida a qualidade dos seus produtos. Com a Gestão da Inovação os gestores da organização puderam ter acesso ao conhecimento da importância que tem a inovação nos processos de uma empresa.

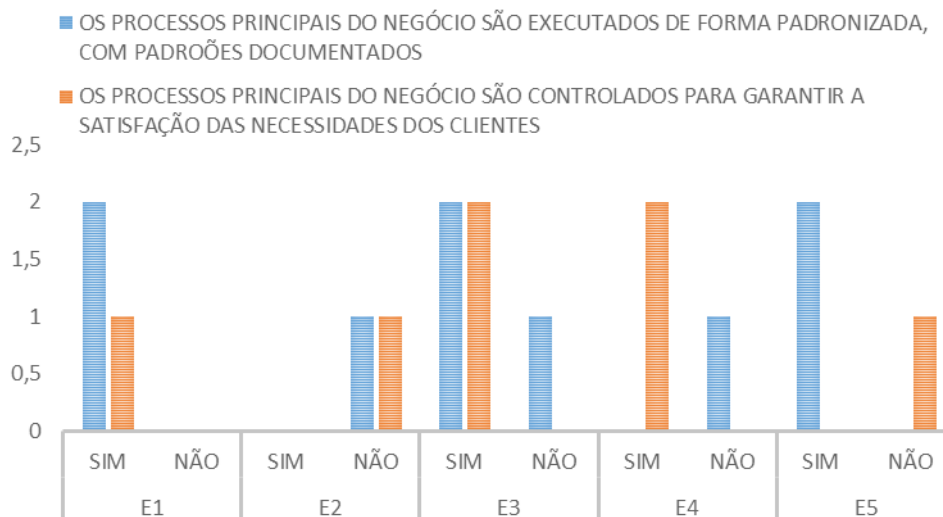
**Gráfico 5 - R0 e R1 Empresa E5**



Fonte: Elaborado pelo autor

Com o intuito de conhecer quais empresas possuem processos padronizados e se os mesmos são controlados, os empresários responderam ao Diagnóstico Empresarial onde o item “Processos” é respondido nesses aspectos. Conforme gráfico 6 destaca-se a Empresa E2 que não possuíam e nem controlavam seus principais processos do negócio. Partindo do princípio do que realmente vale são as evidências encontradas. E neste caso a empresa possui padronização, porém não é documentada, além é claro de haver um controle dos processos ainda que frágil.

**Gráfico 6 - Diagnóstico Empresarial (subitem “Processos”)**



Fonte: Elaborado pelo autor

## 5 CONCLUSÃO

Conclui-se que as empresas acompanhadas pelo Programa Agente Local de Inovação tiveram melhoria no Radar da Inovação impulsionadas pelas ações sugeridas pelo Agente no espaço de quatro meses. Notou-se um ganho satisfatório na dinâmica dos processos organizacionais que visam à produção e entrega de bens e serviços de qualidade aos consumidores destas empresas.

Ainda sobre os procedimentos produtivos adotados nas micro e pequenas indústrias, percebeu-se que o grau de inovação evoluiu na maioria em 0,1%. As ações sugeridas contemplaram a dimensão estudada e analisada neste artigo, tais como: Gestão da Inovação, Implantação do PAS, Análise de Processos Produtivos e Estudo de tempos e medidas. Muito embora sejam ações que contemplem a Dimensão Processo, não significa que outras dimensões não sejam influenciadas por essas atividades. Tanto é verdade que empresas como E1 e E4 tiveram impacto na dimensão oferta e clientes com a implantação dos Programas Alimento Seguro e Gestão da Inovação.

Na avaliação geral percebeu-se que a presença de um Agente de Inovação dentro da micro e pequena indústria se faz necessário, pois consegue levar conhecimento, facilidades e uma nova forma de trabalhar os processos produtivos. Por isso, partindo do princípio de que os processos estão presentes em todas as esferas de uma empresa, observa-se a importância da Dimensão Processo tem para a inovação da Micro e Pequena Indústria.

Quando existe um esforço direcionado em algum processo da organização a empresa passa a vivenciar a inovação na prática e como consequência colhe bons frutos deste esforço. Sem inovação a empresa corre

sério risco de perder mercado e conseqüentemente ser “engolida” pelas médias e grandes empresas. Não obstante, via de regra, toda empresa deve ter o cuidado em ter qualidade em tudo o que faz, pelo fato de manter-se no mercado e como meio de fidelizar os consumidores com produtos melhores, ampliando assim os horizontes em que atua.

## AGRADECIMENTO

Agradeço a Deus pela força; ao Sebrae Nacional e Amazonas; ao CNPq, financiador do Programa ALI, por possibilitar a disseminação da inovação; ao Gestor do Programa o Sr. Israel de Moura e ao Consultor Sênior Ewerton Larry; ao orientador Maurício Brilhante pelo apoio na construção deste artigo; e, por fim, razão de todo esse conjunto, os empresários que abriram as portas de seus empreendimentos para que a inovação entrasse.

## REFERÊNCIAS

- BACHMANN, D. L. DESTEFANI, J. H. **Metodologia para estimar o grau de inovação nas MPE**. Curitiba, Abr. 2008.
- CARVALHO, Hélio Gomes de. REIS, Dálcio Roberto dos. CAVALCANTE, Márcia Beatriz. **Gestão da inovação**. Curitiba: Aymar, 2011.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Administração nos novos tempos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- NASCIMENTO, Décio Estevão do. LABIAK JR., Silvestre. **Ambientes e dinâmicas de cooperação para inovação**. Curitiba: Aymar, 2011.
- SEBRAE. **Taxa de sobrevivência das Empresas no Brasil – Coleção de estudos e pesquisas**. Brasília, 2011.
- SILVA, Christian Luiz da. *et al.* **Inovação e Sustentabilidade**. Curitiba: Aymar Educação, 2012.
- SILVA, Glessia. DACORSO, A. L. Rocha. **Processo de Inovação na micro e pequena empresa: implicações e achados em empresas sergipanas**. RPCA, Rio de Janeiro, v. 8, n. 3, jul./set. 2014.

# ESTIMULANDO COLABORADORES A INOVAR NA PEQUENA EMPRESA

**AUTORA:** SARAH SANTANA BRAGA ESTANISLAU

GRADUADA EM DESIGN DE AMBIENTES, SARAHBRAGA.ALIMG@GMAIL.COM

**ORIENTADORA:** SIMONE MARIA DA CUNHA BORBA

MESTRE EM COMUNICAÇÃO, SIMONEMCBORBA@GMAIL.COM

---

## RESUMO

O presente artigo trata-se de um estudo feito a partir da experiência com três empresas de pequeno porte do setor moveleiro de Minas Gerais, participantes do Programa Agentes Locais de Inovação / Redes de Serviços Tecnológicos do SEBRAE, tendo como foco o relacionamento dos empresários com os seus colaboradores. Este relacionamento foi relatado como um problema e, em função disso, o objetivo geral desse estudo foi identificar o impacto do investimento feito em Ambiente Inovadora, após a execução do Plano de Ações, nos negócios das empresas estudadas. Além do objetivo geral, têm-se como específicos: apresentar a evolução comparativa do grau de inovação na dimensão Ambiente Inovadora do Radar da Inovação e na dimensão Informações Tecnológicas do Diagnóstico RST dessas empresas; desmistificar a inaplicabilidade da inovação em micro e pequenas empresas; identificar o que é feito atualmente como incentivo e recompensa aos colaboradores na busca pela inovação, e avaliar a aplicabilidade de métodos de incentivos aos colaboradores nas micro e pequenas empresas. Para tanto, valeu-se de pesquisa exploratória, tendo como coleta de dados o Radar da Inovação e o Diagnóstico RST, informações fornecidas pelas próprias empresas, e a Pesquisa Bibliográfica para compor o aporte teórico. Como resultado, foi possível identificar que as empresas que fizeram ações direcionadas a esta dimensão tiveram resultados significativos, enquanto a que não se empenhou em mudar sua postura continuou com o problema de relacionamento e assiduidade com seus colaboradores.

**PALAVRAS-CHAVE:** Inovação. Programa ALI. Projeto RST. Moveleiro. Colaboradores. Recompensa.

## 1 INTRODUÇÃO

O presente artigo traz como temática a inovação na pequena empresa, tendo como foco o estímulo aos colaboradores com a finalidade de formar uma equipe que tenha o objetivo de inovar e crescer em conjunto com a organização, tendo como premissa que a inovação é uma das principais estratégias de gestão empresarial atualmente.

Esta temática apresentada é baseada no trabalho que vem sendo feito em trinta e duas empresas Mineiras de pequeno porte, desde Junho de 2013, para o Projeto Rede de Serviços Tecnológicos (RST) – uma parceria do SEBRAE com o COSMOB (Centro Tecnológico para o Setor de Madeira e Móveis da Itália) e o BID

(Banco Interamericano de Desenvolvimento), agregado ao Programa Agentes Locais de Inovação (ALI) – este uma parceria do SEBRAE e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq, dos quais a presente autora faz parte como uma de suas Agentes. O Programa ALI/RST, com o objetivo de fomentar a inovação nas micro e pequenas empresas, tem atuação em cinco estados brasileiros e em dois setores específicos: couro-calçadista da Paraíba, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, e madeira-moveleiro em Minas Gerais e Paraná.

As empresas atendidas pela Agente, localizadas nas regiões de Belo Horizonte, Betim, Contagem, Carmo do Cajuru e Pará de Minas de Minas Gerais, passaram pela aplicação do diagnóstico Radar da Inovação e Diagnóstico RST, nos quais são avaliados vários aspectos, destacando-se, entre eles, as dimensões chamadas Ambiência Inovadora e Informação Tecnológica, respectivamente, compondo em conjunto o escopo desse estudo.

A dimensão Ambiência Inovadora: identifica as fontes de informações que a empresa procura para inovar como participação em feiras, contato com os fornecedores, relação com sindicatos etc.; verifica se a empresa busca por patentes e registros industriais, e por financiamentos para inovar em bancos governamentais; e, por fim, identifica como se dá a relação existente entre a empresa e seus colaboradores e se esses são envolvidos no processo de inovação. Dentro dessas diretrizes, este artigo enfatiza a relação entre colaboradores e empresa, visto que este é um assunto que impacta na realidade das micro e pequenas empresas que estão sendo assessoradas pelo programa ALI/RST-MG.

A partir da experiência com o Programa ALI, é possível perceber uma dificuldade quase que unânime dos empresários com relação a motivar e integrar suas equipes de colaboradores. De um universo de trinta e duas empresas, que estão sendo acompanhadas pela presente autora, apenas três não possuem problemas com os colaboradores. Dessas três, duas delas só trabalham com um colaborador na produção, o que auxilia na aproximação e cobrança do empresário com seu funcionário. Dentre os problemas enfrentados estão: a falta de compromisso, assiduidade, rotatividade, falta de produtividade e atrasos.

Além disto, as empresas participantes do programa têm a dificuldade de extrair de seu patrimônio humano suas ideias, seus conhecimentos, para contribuir com o crescimento organizacional e fazer com que a relação com seus colaboradores seja mais próxima, porém profissional.

Propõe-se, deste modo, refletir-se sobre métodos de incentivo aos colaboradores de empresas com foco no setor industrial e avaliar a sua aplicabilidade, considerando aspectos como a cultura organizacional e as leis trabalhistas. Para tanto, questiona-se como as micro e pequenas empresas podem trabalhar métodos de incentivo com os colaboradores sem ir contra as leis trabalhistas, diminuindo a rotatividade e estimulando-os a contribuir com o crescimento da empresa através da inovação.

Como objetivo geral, almeja-se identificar o impacto que o investimento feito em Ambiência Inovadora, após a execução do Plano de Ações, teve nos negócios das empresas estudadas. Além do objetivo geral, têm-se como específicos: apresentar a evolução comparativa do grau de inovação na dimensão Ambiência Inovadora do Radar da Inovação e na dimensão Informações Tecnológicas do Diagnóstico do RST dessas empresas; desmistificar a inaplicabilidade da inovação em micro e pequenas empresas; identificar o que é feito atualmente como incentivo e recompensa aos colaboradores na busca pela inovação, e avaliar a aplicabilidade de métodos de incentivos aos colaboradores nas micro e pequenas empresas.

Como metodologia para o desenvolvimento do presente artigo, que tem como objeto de estudo três empresas selecionadas dentre o grupo total das atendidas pela autora, utilizou-se o tipo de pesquisa de caráter

exploratório e quantitativo. Para a coleta de dados, utilizaram-se os questionários do Diagnóstico do Radar e do Programa RST, além de informações obtidas junto às próprias empresas, e a pesquisa bibliográfica para compor o aporte teórico.

Desta forma, esse artigo é composto, além dessa introdução, por uma revisão literária, na qual são levantados os temas como a inovação nas micro e pequenas empresas, o relacionamento entre empresários e colaboradores, políticas motivacionais e reconhecimento e recompensa. Além disso, é apresentada a metodologia utilizada para a produção do artigo, seguida dos resultados, discussão e considerações finais, conforme o que segue.

## 2 REVISÃO LITERÁRIA

Nesse item, é apresentada a temática da inovação nas micro e pequenas empresas com o objetivo de desmistificar a inaplicabilidade desta em empresas deste porte, evidenciando seu conceito, e mostrando as dificuldades enfrentadas pelos empresários do setor moveleiro e possíveis soluções oriundas de uma reestruturação organizacional. São mencionados, ainda, os temas relativos às dimensões Informações Tecnológicas do Diagnóstico RST e Ambiente Inovadora do Radar de Inovação, apresentando ainda “Políticas Motivacionais” e “Reconhecimento e Recompensa” como alternativas de melhorar o relacionamento e motivar os colaboradores.

### 2.1 INOVAÇÃO NAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

Torna-se necessário, primeiramente, explicar o conceito de inovação para desmistificá-lo perante os empresários de micro e pequenas empresas. Segundo o Manual de Oslo (1997), documento criado pela Organização para Cooperação Econômica e Desenvolvimento (OCDE): “Uma inovação é a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de *marketing*, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas.” (Manual de Oslo, OECD, 1997, pag.55).

Em termos mais simplificados, inovações são ações por meio das quais a empresa consegue reduzir custos ou aumentar os lucros através de mudanças significativas nos produtos/serviços, processos, *marketing* ou na organização.

É possível perceber, portanto, que através de ações feitas apenas internamente à empresa, os empreendedores podem conseguir ótimos resultados, principalmente no que diz respeito à diminuição de custos e aumento da produtividade/lucratividade. A inovação é, portanto, um importante e essencial instrumento a ser utilizado pelas empresas para que estas sejam competitivas neste mercado globalizado.

ARRUDA, ROSSI e SAVAGET (2009) mencionam estudos realizados pelo Núcleo de Competitividade da Fundação Dom Cabral, que reforçam que a única variável competitiva capaz de explicar, de modo consistente, o crescimento de uma economia é sua capacidade de promover a inovação, não apenas tecnológica, mas também de produtos, processos, modelos de gestão e negócios.

Ainda nestes estudos, é possível observar que, apesar de 97% dos executivos acreditarem na inovação, na prática, apenas 7 a 9% confirmam ter sistemas e processos instalados em suas empresas para tornar a inovação uma realidade. Isto ocorre, pois, provavelmente, os empresários brasileiros estão focados na resolução de problemas em curto prazo, fazendo com que as ações de inovação estejam sempre em planos futuros.

Através dos diagnósticos já aplicados na metodologia do programa Agentes Locais de Inovação, foi possível perceber que os empresários de micro e pequenas empresas do setor moveleiro se encontram em um momento de comodismo, pois acreditam que se tudo deu certo até hoje, não precisam mudar. Pelo fato de a maioria das empresas de Minas Gerais do setor moveleiro ser tradicional e ter muitos anos de mercado, os empresários, e até mesmo os colaboradores, estão resistentes às mudanças na cultura empresarial, o que é essencial no processo de inovação.

Para auxiliar nesta ruptura com o passado e na aplicação da inovação na pequena empresa, ARRUDA, ROSSI e SAVAGET (2009) apresentam um modelo de inovação criado por pesquisadores do Núcleo de Inovação da Fundação Dom Cabral. “Inspirado em alguns autores importantes (Tidd, Patel, Chan e Mauborgne, Doz, Pavitt), o modelo apresenta um processo integrado de gestão da inovação, baseado nas decisões estratégicas da organização.” (ARRUDA, ROSSI E SAVAGET, 2009, pág. 39).

**Figura 1: Modelo FDC de Inovação.**



Fonte: ARRUDA, ROSSI e SAVAGET (2009)

Nesse modelo, tem-se a “Inovação como opção estratégica”, que se refere à definição clara de metas, planos, objetivos, investimentos e indicadores de desempenho alinhados à visão da empresa. Nesta etapa, é importante que se disseminem os valores da organização junto aos colaboradores para o alinhamento das estratégias de inovação aos processos corporativos.

Como mencionado anteriormente, a solidificação da cultura da empresa é essencial para a aplicação da inovação, pois essa só é consolidada de maneira dinâmica a partir do momento em que toda a equipe estiver



envolvida com a busca pela inovação. Segundo ARRUDA, ROSSI e SAVAGET (2009) a cultura organizacional pode inibir ou estimular a tendência à inovação. Desta forma, é necessário o estímulo à criatividade através de uma ambiência inovadora que deve ser promovida pela organização “garantindo um ambiente em que todos se sintam instigados e livres para explorar e gerar conhecimento, sem medo de punições.” (ARRUDA, ROSSI E SAVAGET, 2009, pág. 40).

No que se refere à “Estrutura e sistemas de gestão”, observa-se que é fundamental que os gerentes moldem a cultura e transformem-na em força motriz para inovação, e que esses adaptem as mudanças aos valores e diretrizes da empresa.

Em se tratando de “Processos”, identifica-se que os de curto prazo são associados às melhorias contínuas e às revisões dos sistemas operacionais da empresa. Os de médio prazo são aqueles em que “a organização agrega conhecimento e competências, internas e externas, na busca de soluções integradas que resultem em produtos, processos, serviços, e até mesmo outras empresas correlacionadas.” (ARRUDA, ROSSI E SAVAGET, 2009, pág. 41). Já as de longo prazo são casos de grande complexidade tecnológica e/ou mercadológica, quando não se sabe como fazer e qual mercado atingir e, por isso, tornam-se inovações de alto risco.

Por fim, todas essas etapas devem gerar os indicadores para que a empresa consiga avaliar os resultados do que foi estabelecido e gerar planejamentos mais precisos mediante estudos do que já foi catalogado.

Desta forma, avalia-se que a inovação nas micro e pequenas empresas é possível, e considera-se a importância de se gerar conteúdos que facilitem a mensuração dos resultados da inovação, o que auxilia, inclusive, no aporte para responder ao diagnóstico ALI, no que se refere à dimensão Ambiência Inovadora, e ao diagnóstico RST, avaliando a dimensão Informação Tecnológica.

## **2.2 A DIMENSÃO INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA DO DIAGNÓSTICO RST**

O diagnóstico aplicado nas empresas para o Programa Rede de Serviços Tecnológicos avalia cinco dimensões, dentre elas Informação Tecnológica, que segundo o próprio diagnóstico possui o seguinte conceito: “É a atividade através da qual são prestadas informações especializadas para a solução de problemas, aprimoramento de processos e produtos, bem como para facilitar o acesso a determinados mercados.” (Diagnóstico RST para o Setor de Madeira e Móveis. 2013, pag. 39).

Nessa dimensão é avaliado como e onde as empresas buscam informações tecnológicas. Além disso, são questionados o grau de importância e de utilização destes serviços e quanto se investe para buscar novas informações tecnológicas.

É interessante analisar que o próprio questionário abrange algumas opções de fontes de informação como, por exemplo, órgãos do governo, institutos de pesquisa e de tecnologia, universidades, SENAI, SEBRAE, entidades ou associações empresariais, consultores ou empresas de consultoria. No entanto, esse ainda não considera a propriedade intelectual dos próprios colaboradores, apesar de ter a opção “outros” solicitando-se especificação.

Acredita-se que isso acontece porque o objetivo do diagnóstico é levantar quais são as fontes externas de serviços que a empresa utiliza, para avaliar como as entidades executoras e as empresas do polo moveleiro interagem entre si, e levantar novos serviços tecnológicos não oferecidos por essas entidades executoras.



Constata-se, portanto, que um dos quesitos não mencionados e não oferecidos por essas entidades executoras seria justamente uma consultoria que aprimorasse a ambiência inovadora das empresas através de atividades de inovação desenvolvidas com os colaboradores da empresa e da aplicação de políticas motivacionais e de reconhecimento e recompensa.

### 2.3 AMBIÊNCIA INOVADORA: EMPRESÁRIOS X COLABORADORES

Como evidenciado na metodologia apresentada por ARRUDA, ROSSI E SAVAGET (2009), anteriormente citada, para criar as condições para inovar nas empresas através das vertentes “Cultura de Inovação” e “Estrutura e sistema de gestão”, é preciso fazer com que todos os integrantes da empresa participem do processo de inovação, pois só assim os resultados tendem a ser mais positivos.

Anteriormente a qualquer método ou política de incentivo a ser aplicada para melhorar este relacionamento com os colaboradores, é preciso que estes envolvidos saibam onde estão, quais são os objetivos da corporação e quais são as perspectivas traçadas para eles ao estarem dentro desta empresa. Para poder lutar por uma causa, o indivíduo deve saber o porquê desta causa, de onde ela surgiu e qual é o objetivo dela.

Para isso, a empresa deve, como primeiro passo, se organizar e estabelecer suas características, seus atributos, seus valores, sua missão, sua visão etc.. Fazer um plano de negócios é essencial para que a empresa consiga transmitir não só aos seus colaboradores, mas a todos os *stakeholders*, qual é o seu perfil.

Para que a cultura organizacional funcione de forma efetiva, TORQUATO (1986) afirma que é necessário que se estabeleça uma comunicação formalizada na empresa, e que esta comunicação seja simples e direta para não haver conflitos de entendimento. “A cultura organizacional é o amálgama das políticas, estratégias, posicionamentos, normas e atitudes da organização unitária, e é passada para seus participantes, via rede formal de comunicação, constituída por um leque variado de canais, [...]” (TORQUATO, p. 87-89, 1986.).

A partir do momento em que essa cultura é implementada na empresa, e formalizada aos seus colaboradores, é possível cobrar destas pessoas o seu posicionamento de acordo com o que a empresa estabelece como diretriz. Deve-se mostrar para o subordinado o que se espera dele, não somente aqueles que já se encontram na empresa, mas também aqueles que serão contratados. Com isso, para se diferenciar no mercado e conseguir despertar o interesse desses profissionais em trabalhar em suas corporações, é preciso que o empresário desenvolva políticas motivacionais para as equipes de trabalho.

### 2.4 POLÍTICAS MOTIVACIONAIS

Para motivar um indivíduo é importante que seja dado a ele não só uma remuneração consistente, uma bonificação por aquilo que faz, mas também dar-lhe a capacidade de se desenvolver dentro da organização, de superar obstáculos. Para isso, é preciso criar uma expectativa de crescimento dentro da organização. Sendo assim, é interessante que se criem escalas hierárquicas em conjunto com um plano de carreira. Segundo TACHIZAWA (2006), a finalidade deste plano é promover o desenvolvimento da organização através do melhor aproveitamento de seu patrimônio humano dando, a esse, condições de autorrealização.

Tendo a cultura organizacional e o plano de carreira definidos, parte-se para as técnicas de motivação das equipes de trabalho. Para motivar os colaboradores é preciso, antes, entender quais são suas necessidades. A partir do entendimento dessas, aplicam-se políticas motivacionais que podem envolver apenas o reconhecimento por parte da organização com relação ao que foi promovido pelos funcionários ou, por outro lado, podem ser planejadas recompensas que estimulem ainda mais a participação desses na empresa.

## 2.5 RECONHECIMENTO E RECOMPENSA

Para LACOMBE (2006) o reconhecimento e recompensa aos colaboradores é o fruto de uma Gestão de Pessoas bem estipulada, considerando cada colaborador individualmente, ou equipes de trabalho, e quais as maneiras de se reconhecer e recompensar os funcionários para avaliar se estas maneiras estabelecidas não serão oponentes às leis trabalhistas.

Por fim, é preciso estabelecer a recompensa a ser dada pela empresa ao colaborador. Para se estabelecer a recompensa, é necessário atentar-se às condições impostas pelas leis trabalhistas. Segundo OLIVERA (s/d), há duas formas de recompensa para colaboradores, seja por gratificação ou premiação.

A gratificação é oriunda do reconhecimento pelo tempo de serviço prestado pelo colaborador, não existem limites mínimos ou máximos de valores, mas é obrigatório o pagamento desta pelo empregador. Por outro lado, a premiação está diretamente relacionada a fatores de ordem pessoal, como produção ou assiduidade, sendo uma espécie de salário vinculado a certa condição, ou seja, o empregado deve cumprir a tarefa imposta para ganhar a premiação. Esta premiação poderá ser definida pelo empregador, sendo através de dinheiro, bem como em utilidade (computador, televisão etc.).

Percebe-se que, para aplicar de maneira concisa e eficiente um programa de incentivo na empresa, é preciso que se faça um projeto concreto, baseado em uma metodologia bem definida, a fim de facilitar a execução do programa e resguardar a empresa de problemas posteriores.

Após revisão literária, apresenta-se, a seguir, a metodologia utilizada nesse estudo.

# 3 METODOLOGIA

Para o desenvolvimento desse artigo valeu-se de pesquisa exploratória e quantitativa, tendo como técnicas de coleta de dados, além da Pesquisa bibliográfica para compor o aporte teórico, os questionários do Radar da Inovação e do RST, sendo o primeiro avaliando o Grau de Inovação da empresa através de treze dimensões e o segundo com foco na avaliação do setor produtivo da empresa. Dentre as treze dimensões do Radar, foi escolhida a Ambiência Inovadora, que se refere, em um de seus itens, ao relacionamento entre a empresa e os colaboradores, e a dimensão Informação Tecnológica do questionário RST, que avalia como e onde as empresas buscam informações para inovar tecnologicamente.

Dentro do ciclo metodológico do Programa ALI, foi aplicado um primeiro diagnóstico (R0) com os proprietários das empresas A, B e C nas datas 20/01/2014, 17/02/2014 e 26/02/2014, respectivamente e, a partir dele, sugeriu-se um plano de ação. Ao final de sua implementação, foi feito um novo diagnóstico (R1)

nas datas 12/02/2015, 24/03/2015 e 05/02/2015, a fim de avaliar a evolução das empresas. Desta forma, ao final de cada ciclo gerou-se um gráfico proveniente de cada diagnóstico, que serve como ferramenta de visualização dessa evolução.

### 3.1 EMPRESAS ESTUDADAS (OBJETO DE ESTUDO)

Como objeto de estudo foram selecionadas três empresas atendidas pela presente autora que serão denominadas como Empresa A, Empresa B e Empresa C. A Empresa A, fundada em 1998, produz móveis em série e sob encomenda para escritórios cuja matéria-prima principal é o MDF. Possui uma média de faturamento mensal de R\$ 100.000,00 contando com 11 colaboradores. Dispõe de um galpão e um escritório e atualmente seu mercado atingido é estadual com uma pequena parcela no interior de Minas e 90% em Belo Horizonte. Os consumidores são, em sua maioria pessoas físicas e comerciantes.

A Empresa B, fundada em 1988, produz móveis planejados para banheiros, quartos, salas e cozinhas em MDF. Os móveis são feitos sob encomenda para clientes lojistas e para os arquitetos e designers. Possui 9 colaboradores e fatura uma média de R\$ 360.000,00 por ano. Dispõe de galpão para a fábrica e atualmente seu mercado atingido é 100% em Belo Horizonte, sendo seus clientes empresas de pequeno porte ou pessoas físicas através da indicação de arquitetos e decoradores.

Por fim, a Empresa C, fundada em 1998, produz corrimão, guarda-corpo e barras de apoio em aço inox sob encomenda. Tem o interesse em modificar seu posicionamento, produzindo móveis em série, no entanto necessita de apoio técnico para organizar a produção. Fatura em média R\$ 35.000,00 por mês e conta com 8 colaboradores. Dispõe de um galpão e seu mercado atingido é 100% Belo Horizonte através do contato direto com o cliente e de parcerias com arquitetos e decoradores.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Abaixo, são apresentados os gráficos do Radar da Inovação resultantes do primeiro diagnóstico (R0) de cada empresa, as ações recomendadas em função destes resultados, os gráficos do Radar (R1), e o comparativo destacando a evolução da empresa.

Como observado abaixo, a Empresa A tem a pontuação 3,0 no quesito Ambiente Inovadora. No que se refere ao relacionamento com os seus colaboradores, a empresa possui muitos problemas de assiduidade, não tem nenhuma política de incentivo e não há um espaço formalizado para a abertura de diálogo. Em se tratando da dimensão Informações Tecnológicas, a empresa busca informações através de pesquisas na internet apenas, não havendo vínculos com instituições ou universidades e os colaboradores são incluídos nesta busca. Desta forma, a estratégia para o plano de ação desta empresa, que foi proposto após esse primeiro diagnóstico, envolveu a implementação de uma política de benefícios a partir da produtividade atrelada à assiduidade.

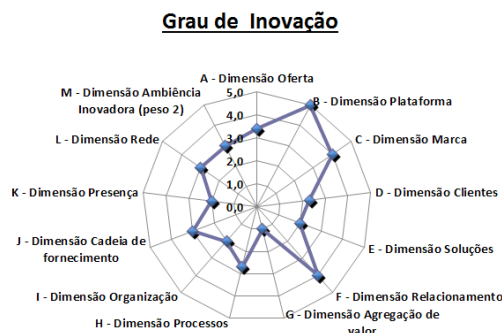
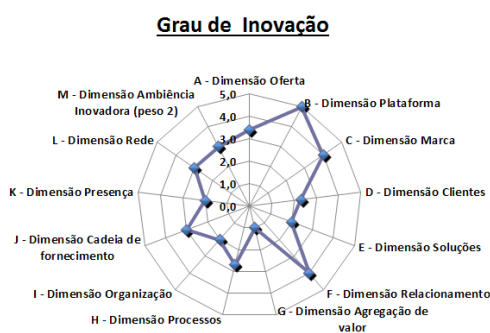
A partir do plano de ação, foi feita uma planilha para avaliar o desempenho de cada colaborador que considerava o número de faltas, de atrasos e a produtividade. Nesta planilha, desenvolvida pelo empresário, colocou-se um valor de premiação X, a ser distribuído para todos os colaboradores da seguinte forma: quando um

colaborador se ausenta, não produz, ou falta, uma porcentagem daquilo que ele receberia é repassada para os outros que tiveram que aumentar o seu trabalho para bater a meta geral da fábrica. Dessa forma, o colaborador faltante não ganharia, e os seus colegas que tiveram que fazer seu trabalho seriam compensados por isso.

A planilha foi elaborada, no entanto não foi aplicada. O sócio responsável pela empresa que fez esta planilha não está mais presente, e esta não foi passada para os atuais responsáveis. Portanto, ao avaliar a evolução da empresa nos gráficos abaixo, percebe-se que não houve nenhum tipo de evolução até o momento.

**Gráfico 1: Radar da Inovação 0 – Empresa A**

**Gráfico 2: Radar da Inovação 1 – Empresa A**



Fonte: Elaborado pelo autor

A Empresa B tem pontuação 2,5 no quesito Ambiência Inovadora, no entanto, o seu problema com colaboradores é, além de não envolvê-los no processo de inovação, há falta de comunicação, de motivação e de procedimentos padrões com relação a eles. Há conhecimento retido em apenas um funcionário e a recompensa é dada somente a ele. No que se refere à dimensão Informações Tecnológicas, a empresa busca especificamente em feiras do setor, não envolvendo os colaboradores no processo. A estratégia para o plano de ação desta empresa está ligada à toda metodologia aqui apresentada, desde a consagração de uma cultura organizacional bem definida na empresa, até a estipulação de uma política de reconhecimento e recompensa.

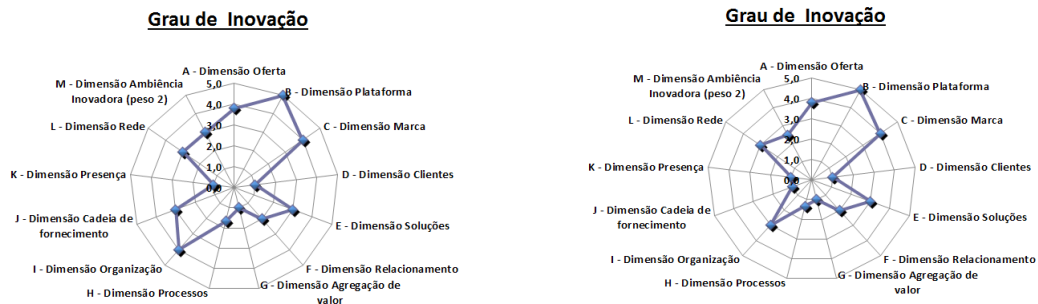
Foi concebido o plano de negócios da empresa, a fim de que o empresário formalize o que a empresa é e onde ela quer chegar para que consiga passar isto para seus colaboradores, fazendo com que a cultura organizacional comece a ser cultivada. Para passar essas informações para os colaboradores, foram feitas reuniões de equipe e, através dessas a abertura de diálogo com os colaboradores foi iniciada.

Aproveitando essa abertura, utilizou-se da técnica de *brainstormig* para levantar demandas da empresa e buscar soluções para elas. Das demandas levantadas foram detectadas a falta de organização do estoque, a ineficiência da cola utilizada e a centralização de tarefas no dono da empresa que dificultava o relacionamento com os colaboradores.

Assim, os colaboradores conseguiram dar ideias para a empresa como, por exemplo, a organização visual do estoque de matéria-prima, a troca por uma cola mais aderente e a reorganização de atividades para descentralizar as atividades do dono da empresa, contratando uma nova colaboradora.

Vale destacar que a ação ainda está em processo, o empresário está estudando, atualmente, os critérios de avaliação das ideias e as recompensas que podem ser dadas para os colaboradores.

**Gráfico 3: Radar da Inovação 0 – Empresa B**      **Gráfico 4: Radar da Inovação 1 – Empresa B**



Fonte: Elaborado pelo autor

Já a Empresa C, ao avaliar a Ambiência Inovadora, não possui problemas de relacionamento com os colaboradores, mas, ao mesmo tempo, não aproveita as qualidades e atribuições que esses oferecem. Os colaboradores possuem boas habilidades técnicas e são dispostos no trabalho, no entanto a empresa não dá abertura para diálogo e sugestões de ideias por parte desses.

Na busca de Informações Tecnológicas, a empresa tem um contato muito próximo com instituições como o SEBRAE, SENAI e sindicatos do setor e, além disso, busca informações em pesquisas mercadológicas feitas internamente, mas não abre espaço para que os colaboradores contribuam nisto.

Portanto, a estratégia de ação para esta empresa seria a de estabelecer uma política de geração de ideias atrelada a reconhecimento e recompensa visando melhorar o aproveitamento do seu patrimônio humano.

Ao aplicar esta estratégia, os proprietários da empresa optaram por ter duas opções de formalização do processo, a caixa de sugestões e as reuniões que ocorrem quinzenalmente para discutir demandas da empresa e abrir espaço para ideias. As reuniões têm pautas bem definidas e são registradas por atas. Através destes veículos, os empresários detectaram uma ideia de grande importância para a empresa, a utilização dos resíduos para gerar novos produtos.

Um dos colaboradores, o autor da ideia, mostrou-se disponível para seguir com essa. Com os resíduos existentes na empresa, fez protótipos de utensílios para cozinha que, com a ajuda de estudos mercadológicos feitos por um dos gestores, passaram por um processo de aperfeiçoamento, tanto no que diz respeito a design, como a ergonomia do produto.

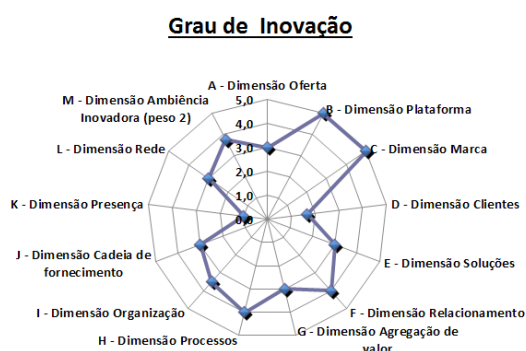
Atualmente, os protótipos estão sendo ainda mais aperfeiçoados. Em conjunto com o Agente Local de Inovação e o consultor sênior do SEBRAE, foi efetuado um planejamento de testes no mercado e de inserção na produção para que, após isso, os produtos sejam lançados.

Percebe-se que, através desta ação, a empresa obteve os seguintes resultados no Radar da Inovação 1: a dimensão Plataforma teve aumento de 4,0 para 5,0 pelo fato de a empresa utilizar a mesma estrutura física para fabricação de produtos distintos; a Agregação de Valor subiu de 1,0 para 3,0, visto que a empresa agregou valor a um material que era apenas sucata; a Organização evoluiu de 3,0 para 3,5, pois foi necessário

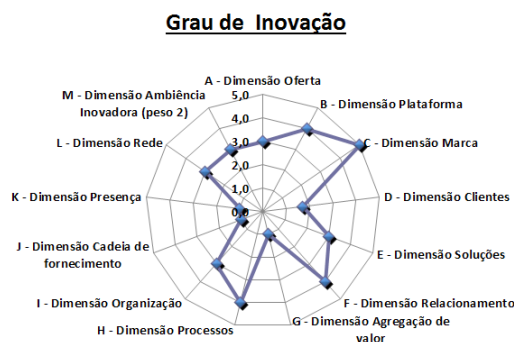
reorganizar as atividades para fazer reuniões quinzenais e dedicar-se ao projeto; a Cadeira de Fornecimento ampliou de 1,0 para 3,0, avaliando-se que transformou-se o lixo em estoque de produto acabado, o que reduziu no custo de matéria prima; e, por fim, a Ambiência Inovadora obteve o resultado de 3,0 para 3,8, pois passou-se a formalizar as ideias dos colaboradores e a empresa dará participação nos resultados para o colaborador que teve a ideia, o que caracteriza taxa paga para adquirir conhecimento.

Vale ressaltar que há projeção de crescer, ainda, nas dimensões Oferta, quando o produto for efetivamente colocado no mercado, e na dimensão Processos, quando o produto for incluído na produção.

**Gráfico 5: Radar da Inovação 0 – Empresa C**



**Gráfico 6: Radar da Inovação 1 – Empresa C**



Fonte: Elaborado pelo autor

A partir da evolução percebida nas empresas B e C, foi possível visualizar que uma ação direcionada à dimensão Ambiência Inovadora, refletiu em diversas outras dimensões do Radar da Inovação, o que concretiza a importância deste estudo.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observou-se que a inovação é crucial para que as empresas sobrevivam em um mercado cada vez mais competitivo dentro de um cenário globalizado, e que essa é a força motriz para o desenvolvimento dos empreendimentos.

Destaca-se, portanto, a importância em abordar o tema inovação e desmistificá-lo perante os empreendedores de micro e pequenos negócios, para que esses entendam e abracem a gestão da inovação como uma excelente estratégia para o desenvolvimento pré-competitivo de suas empresas. Um fator crucial para fazer com que a inovação faça parte do dia-a-dia da empresa é integrando a equipe como um todo neste processo, criando, assim, a ambiência inovadora, como o explicado no texto anteriormente.

Para criar a ambiência inovadora em uma empresa é preciso ter uma boa relação com os colaboradores. A partir do momento em que a empresa consegue estabelecer uma equipe de trabalho ativa e motivada, os colaboradores tendem a se empenhar mais para contribuir com o crescimento organizacional, seja através do desempenho no trabalho ou através da sugestão de ideias inovadoras.

Assim, como proposto no objetivo do presente artigo, foi possível identificar o impacto do investimento feito na dimensão ambiência inovadora em um empreendimento, visto que aquelas empresas que fizeram ações direcionadas a esta dimensão tiveram resultados significativos, enquanto a que não se empenhou em mudar esta postura continuou com o problema de relacionamento e assiduidade.

Uma organização pode conseguir detectar muitos problemas e soluções inovadoras através de seu patrimônio humano, promovendo a abertura necessária para que haja esta contribuição por parte dos colaboradores.

Entende-se, portanto, que este artigo estabelece um caminho para facilitar a aplicação de um método que auxilie nas relações interpessoais entre os colaboradores e os gestores de uma empresa.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, ao SEBRAE, e ao CNPq pela oportunidade de trabalhar neste programa, aos empresários que me recebem com carinho e satisfação em suas empresas, ao consultor Bernardo Annoni e à gestora do programa ALI-MG Luciana Rezende, à consultora Tatiana Miranda, à orientadora deste artigo Simone Borba e aos meus colegas Agentes Locais de Inovação pelo compartilhamento de conhecimento e vivências.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARRUDA, C.; ROSSI, A.; SAGAVET, P. **Criando as condições para inovar**. Fundação Dom Cabral, 2009.

CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M. **Sistemas de Inovação: Políticas e Perspectivas**. In: Parcerias Estratégicas, n. 8., 2000.

LACOMBE, B. M. Braga. **Avaliação e mensuração de resultados em gestão de pessoas e a relação com o desempenho organizacional**: um estudo com as maiores empresas brasileiras. GV Pesquisa. FGV, 2006.

MULLINS, Laurie J. **Gestão da hospitalidade e comportamento organizacional**. 4. Ed. São Paulo: Editora Bookman, 2001.

OECD - Organization Economic Cooperation Development. **Manual de Oslo**: Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. 3. ed. FINEP, 2005.

OLIVEIRA, Andreia. **Gratificação e prêmio na CLT**. Disponível em: <http://www.cpt.com.br/cursos-gestaoempresarial/artigos/gratificacao-e-premio-na-clt>. 23 jun. 2014.

SANTIAGO, Caio. **Programa de Sugestões de Melhorias**. Artigo publicado pela SAE Brasil no 6º Simpósio da Manufatura – Piracicaba/SP. 2011.

SCHUMPETER, J. A. **Capitalismo, socialismo e democracia**. Campinas: Fundo de Cultura, 1961.

TACHIZAWA, Takeshy. **Gestão com pessoas**: uma abordagem aplicada às estratégias de negócio. Takeshy Tachizawa, Victor Cláudio Paradela Ferreira e Antônio Alfredo Mello Fortuna. – 5. Ed. – Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

TADEUCCI, Marilsa de Sá Rodrigues. **Motivação e Liderança**. Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2011.

TEIXEIRA, Maria Luisa Mendes. **Valores humanos & gestão**: novas perspectivas. São Paulo: Editora Senac São Paulo. 2008.

TORQUATO DO REGO, F. Galdêncio. **Comunicação empresarial, comunicação institucional**. São Paulo: Summus. 1986.

VENTURA, Magda Maria. **O Estudo de Caso como Modalidade de Pesquisa**. Rev. SOCERJ. 2007. set./out.



# GESTÃO DA INOVAÇÃO: O PROGRESSO DA PROPRIEDADE INTELECTUAL EM PEQUENAS EMPRESAS DO SETOR MOVELEIRO DE SALVADOR (BA)

**AUTORA:** GLÁUCIA ALVES DE JESUS

ESPECIALISTA EM GESTÃO DA INOVAÇÃO, GLAUCIA.AJ@HOTMAIL.COM

**ORIENTADORA:** MARÍLIA FLORES SEIXAS DE OLIVEIRA

DOUTORA EM DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, MARILIA.FLORES.SEIXAS@GMAIL.COM

---

## RESUMO

A inovação tem se mostrado uma ferramenta extremamente importante no dia-a-dia das empresas baianas de pequeno porte (EPP), visto que inovar contribui para alavancar a tão almejada competitividade destas empresas. Diante disso, este artigo tem como objetivo apresentar o progresso realizado ao longo de dois anos de acompanhamento de EPPs do comércio varejista do segmento moveleiro em Salvador, na Bahia, referente à utilização de práticas inovadoras e em especial na temática da proteção da marca. A Dimensão Marca é uma das 13 dimensões contidas no Radar da Inovação, metodologia utilizada no Programa Agente Local de Inovação (ALI) - desenvolvido pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas empresas (SEBRAE) em parceria com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) - aplicada pelo Agente Local de Inovação na atuação no campo para verificar a situação atual da empresa quanto à inovação. Deseja-se mostrar, por meio deste trabalho, as ações sugeridas e os resultados alcançados a partir da implementação das ações propostas tanto na dimensão marca como nas demais dimensões do Radar da Inovação. Também serão discutidos os benefícios da proteção da marca e apresentado os entraves enfrentados não só para efetuar o pedido de registro da marca, mas também os entraves para colocar em prática as demais ações contidas no plano de ação destas empresas moveleiras de pequeno porte.

**PALAVRAS-CHAVE:** Inovação. Marca. Radar da Inovação. Programa ALI.

# 1 INTRODUÇÃO

A inclusão da temática inovação exige diversas adaptações por parte das organizações protagonistas. São incipientes as estruturas internas preparadas para o desafio de inserção e aproveitamento dos ativos intangíveis e do potencial que uma empresa possui. Em grande parte, essa situação decorre da histórica falta de prioridade para os investimentos em Propriedade Industrial (PI), da novidade do tema, bem como da pouca disseminação desta cultura inovadora.

As micro e pequenas empresas baianas fazem parte do universo que representa aproximadamente 99% das empresas brasileiras responsáveis por gerar 15 milhões de empregos formais. Embora tenham essa representatividade e façam parte de um mundo globalizado, elas ainda possuem uma compreensão equivocada do que é inovação. Achem que inovar corresponde a desembolsar uma quantia bastante significativa de recurso financeiro ou que inovar é adquirir máquinas e equipamentos revolucionários e que a inovação faz parte apenas da cultura das grandes empresas que possuem, para tal, departamentos de Pesquisa e Desenvolvimento.

Diante deste contexto, o Sebrae Nacional, em parceria com o Conselho CNPq, criou o programa Agentes Locais de Inovação (ALI) que vem justamente para romper com esse paradigma de que inovação tem que estar diretamente associada a grandes adventos tecnológicos, trabalhando, ao contrário, na perspectiva de que inovação pode ser sim algo mais simples, menos dispendioso e possível de fazer parte de uma estrutura menor, como é o caso das empresas de pequeno porte, desde que o que ela faça seja, além de novo, para a realidade que atua, gere um resultado positivo mensurável. Além de disseminar a cultura da inovação dentro das empresas de Pequeno Porte do Brasil, o ALI contribui para aumentar a competitividade destas, por meio da sugestão e implementação de ações inovadoras.

Este artigo abordará a dimensão Marca dentro do contexto de duas empresas, a Empresa A, que em 2013 ficava localizada em Lauro de Freitas (BA), porém atualmente está localizada em Salvador em decorrência do impacto que o projeto ALI gerou durante este período, e a Empresa B, situada no centro comercial de Salvador. As empresas fazem parte do segmento moveleiro e ambas não possuíam marca registrada nem tinham a inovação nas suas empresas de forma sistematizada.

Desta maneira, o presente estudo visa responder ao seguinte questionamento: como as Empresas de Pequeno Porte (EPPs) do comércio varejista do segmento moveleiro em Salvador têm tratado os assuntos referentes à inovação, especialmente à proteção da marca? Neste sentido, o trabalho tem como objetivo geral apresentar as maneiras com que estas empresas baianas de pequeno porte do comércio varejista do segmento moveleiro têm conduzido a temática da inovação que por sua vez engloba também a propriedade intelectual das empresas. Abaixo estão dispostos os objetivos específicos, estruturados para responder ao problema proposto:

- a. Apresentar o programa ALI e sua forma de contribuição para as empresas estudadas;
- b. Identificar quais são os entraves que tais empresas do segmento escolhido consideram para implementarem ações de inovação na empresa;
- c. Apresentar a situação antiga e atual das duas empresas do segmento escolhido, ou seja, o avanço dessas empresas ao logo dos dois anos;
- d. Apresentar os benefícios da proteção da marca e de ser uma empresa inovadora.

Este artigo está dividido em três seções principais, Introdução, Desenvolvimento e Conclusão, e em seu Desenvolvimento apresenta o referencial teórico, a metodologia utilizada discute e analisa os resultados alcançados. Apresenta, ainda, os Agradecimentos e as Referências utilizadas.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 CONCEITOS DE INOVAÇÃO

Segundo o estudo de Zilber *et al.* (2005), a estratégia para o sucesso das organizações em um ambiente competitivo está na constante inovação, sendo esta caracterizada por introduzir produtos, serviços, processos, métodos e sistemas que não existiam anteriormente, ou que apresentam alguma característica de melhora, portanto funcional, nova e diferente do padrão atual. Estes autores definem a inovação como “um método criativo de obter novas aplicações para o conhecimento existente ou ainda de combinar fragmentos de conhecimentos existentes para a criação de uma nova habilidade ou de novas soluções” (ZILBER *et al.*, 2005, p. 2).

Segundo o Manual de Oslo, existem dois tipos de inovação:

Inovação Gradual (ou incremental): Aquela que acontece continuamente, com pequenas modificações, é ela a responsável por levar ao mercado um número maior e constante de inovações. Este tipo de inovação promove o desenvolvimento de uma cultura de inovação dentro da empresa, o que possibilitará, possivelmente, em algum momento, uma inovação radical;

- a. Inovação Radical: Produtos, processos ou serviços radicalmente novos no mercado, algo que até então não existia ou não era praticado. Demandam altos riscos, além de exigirem grandes investimentos em pesquisa e desenvolvimento.
- b. Já segundo a Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP (2003), a inovação está ligada a introdução de produtos, serviços, processos, métodos e sistemas que não existiam anteriormente no mercado (inovação radical) ou com alguma característica nova e diferente do padrão que se encontra até o momento (inovação incremental).

Estes conceitos corroboram com o anunciado pelo ALI em que a exigência mínima para se inovar é que o produto, serviço processo, sistema ou método seja novo para a empresa ou substancialmente melhorado em relação aos concorrentes.

No âmbito deste estudo, a inovação incremental situa-se de melhor forma, considerando o foco em micro e pequenas empresas, partindo do pressuposto do pequeno ou nenhum conhecimento das mesmas do conceito e suas reais possibilidades de investimento em inovação.

## 2.2 PROPRIEDADE INTELECTUAL E MARCA

O valor de determinada tecnologia geralmente depende da possibilidade de o inventor manter controle monopolista sobre a tecnologia em um determinado período de tempo. “A propriedade intelectual (PI) é essencialmente um direito, outorgado pelo Estado por meio de leis específicas, por um prazo determinado. Permite a seu detentor excluir terceiros de sua comercialização. A PI abrange a propriedade industrial, *copyrights* e domínios conexos. A propriedade industrial é o regime de proteção conferido às invenções, modelos de utilidade, desenhos industriais, marcas e denominações de origem”. (TIGRE, 2006, pg. 112).

Segundo Russo (2011), Marca é um sinal que tem por finalidade individualizar o produto ou o serviço no mercado, distinguindo-o dos demais concorrentes. É como a própria Lei de Propriedade Industrial define marca como um sinal distintivo visualmente perceptível. Esse ativo intangível é uma poderosa ferramenta para captação de clientes, já que exerce um forte poder de atração perante aos consumidores, representando e reforçando valores. Muitas delas são consideradas ícones, verdadeiros estilos de vida, o que as torna conhecidas a nível mundial como é o exemplo da Nike e a Coca-Cola.

No Brasil para que o empresário adquira a propriedade da marca é necessário registrá-la perante o INPI – Instituto nacional de Propriedade Industrial, já que sua simples utilização não garante o direito de propriedade nem tampouco de exclusividade. Contudo, no Brasil, pela ausência de uma cultura de proteção à propriedade intelectual, poucas empresas preocupam-se em registrar suas marcas, perdendo, desta forma, uma grande oportunidade de fortalecer este ativo e agregar valor aos seus produtos e serviços.

## 2.3 REALIDADE DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS NO BRASIL E NA BAHIA

Segundo pesquisa realizada pelo Sebrae e o DIEESE em 2012 (SEBRAE, 2012), as Micro e Pequenas Empresas (MPes) representam 99% das empresas brasileiras, totalizando quase 15 milhões de empregos formais. Na Bahia, o número de micro e pequenas empresas, tem apresentado índices positivos. De acordo com o SBRAE o número de estabelecimentos deste tipo aumentou de 182.000 para 289.000 e 687.000 empregos foram gerados com carteira assinada. O salário médio de 2000 para 2011 também aumentou de R\$749,00 para R\$ 962,00. Os funcionários com nível superior já somam 19,6%. Ou seja, os números dobraram em 10 anos neste setor.

Ao apresentar estes números parece um contraste de informações, visto que são empresas que em dados estatísticos tem uma significativa representatividade devido ao percentual de empresas existentes e do número de empregos que estas geram anualmente. Contudo, é altamente perceptível e comprovável, com base nos estudos em campo, que elas podem até assumirem atuações importantes em conjunto, mas individualmente elas são frágeis, o que pode ser visto pela elevada taxa de mortalidade dessas empresas que fecham suas portas antes de completarem dois anos de existência. Vale ressaltar que na Bahia, 34% dos empresários de empresas ativas alegam que um dos fatores que levam falência das empresas é a falta de acesso a novas tecnologias.

## 3 METODOLOGIA

### 3.1 O PROGRAMA ALI E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA O AVANÇO DA INOVAÇÃO NAS EPPS

O Sebrae criou um programa nomeado Agente Local de Inovação - Programa ALI, como é comumente conhecido. Este programa tem como principal parceiro o CNPq e tem como objetivo disseminar a cultura da inovação dentro das empresas de Pequeno Porte do Brasil, e, conseqüentemente, contribuir para aumentar a competitividade destas, por meio da implementação de ações inovadoras.

**Quadro 1 - Característica do projeto ALI**

<b>PROATIVO</b>	O Agente vai até a empresa em dia e horário mais adequado à rotina do empresário.
<b>GRATUITO</b>	O atendimento realizado pelo agente não tem nenhum custo para a empresa. Entretanto, a implementação das ações sugeridas podem ou não incorrer em algum custo. Lembrando que mesmo que tenha alguma despesa, parte dela poderá, em alguns casos, serem subsidiadas pelo próprio Sebrae.
<b>CONTINUADO</b>	O agente acompanhará a implementação das ações propostas para a empresa durante o período de até dois anos.
<b>CUSTOMIZADO</b>	O atendimento recebido pelas empresas é individualizado. As ações sugeridas pelo agente são resultado do diagnóstico realizado de acordo com as necessidades da empresa.

Fonte: Adaptado do Sebrae Rio Grande do Sul

O programa é realizado em todo o Brasil e na Bahia, em 2015, foram 1.500 empresas atendidas, pois a realidade dessas organizações demonstra que estão culturalmente defasadas no que tange à inovação e a sua gestão, verificando-se uma inexistência de ações inovadoras e a ausência de uma gestão sistematizada da inovação.

A partir da primeira visita do Agente Local de Inovação à empresa, ocasião em que é feita a apresentação do projeto e sua adesão (processo que formaliza a participação da empresa no projeto), há, posteriormente, novas visitas para a realização do diagnóstico empresarial e a aplicação do Radar da Inovação que geram uma devolutiva (documento elaborado pelo ALI que visa apresentar ao empresário o resultado da análise dos dados e evidências coletadas no Diagnóstico Empresarial e do Radar da Inovação, informando à empresa em quais dimensões ela alcançou um maior score e em quais obteve score menor).

Posteriormente, apresenta-se a Matriz FOFA, documento no qual são elencados os pontos fortes e fracos da empresa, as oportunidades e ameaças. E por fim, planeja-se, junto aos empresários, as ações inovadoras que podem ser implantadas na empresa (plano de ação), esclarecendo a eles que tais ações são muito mais simples de serem implantadas do que se pensa de início. O novo ciclo só acontecerá à medida que as ações

do ciclo anterior forem implementadas. Assim, a cultura da inovação vai sendo modificada, uma vez que o empresário passa a estar mais aberto a sugestões, visto que o tema para ele já não é mais desconhecido.

Alguns benefícios do projeto:

- a. Realização de diagnóstico para identificação de oportunidades de melhorias na empresa;
- b. Construção de um plano de ação para inserção de soluções inovadoras no ambiente da empresa;
- c. Auxílio no processo de implantação dessas soluções, por meio de aproximação do cliente aos provedores de soluções;
- d. Avaliação dos resultados gerados;
- e. Possibilidade de participação em premiações na área de inovação;
- f. Possibilidade de ter a empresa divulgada em jornais, revistas e televisão.
- g. Obtenção de informações sobre inovação e tecnologia.
- h. Acesso a Consultorias subsidiadas pelo Sebrae por meio do Sebraetec;
- i. A gestão da inovação absorvida como prática rotineira nas pequenas empresas;
- j. Pequenas empresas elevando seu potencial em inovação e aumentando sua competitividade.

### **3.2 RADAR DA INOVAÇÃO – A METODOLOGIA UTILIZADA**

A metodologia para desenvolvimento da pesquisa foi realizada em três etapas, sendo, em um primeiro momento, de teor qualitativo, com pesquisas para maior conhecimento acerca do tema, buscando-se estabelecer o referencial teórico: conceitos de Inovação, conceituação de PI, Proteção da Marca; identificação e configuração do público-alvo da pesquisa e a análise dos resultados.

A segunda etapa da pesquisa foi de caráter exploratório e descritivo, desenvolvido nas empresas destacadas para o estudo detalhado, por meio das visitas de acompanhamento que são realizadas como atividade do ALI na qual foi utilizada o Radar da Inovação - documento que é convertido em gráfico, posteriormente ao preenchimento das perguntas nele contido no qual constam as informações das empresas, referente à inovação.

No Radar, são 13 áreas abordadas cada uma contendo de uma a sete perguntas, totalizando 42 perguntas, que permitem avaliar as diversas dimensões da Inovação, inclusive a dimensão Marca, constituindo uma espécie de avaliação inicial das empresas frente à Inovação. Através das respostas disponibilizadas pelos representantes das empresas, por meio de entrevistas, são obtidas as informações necessárias para a elaboração do plano de ação que é desenvolvido pelo ALI e validado pelo consultor sênior. Estas ações propostas aos empresários, quando aceitas por eles e implementadas, geram grande impacto neste mesmo radar que terá sua aplicação repetida por pelo menos três vezes no decorrer do projeto (R0, R1 e R2) que tem duração de dois anos, o que garante a identificação e avaliação dos resultados alcançados em cada ciclo.

A última etapa foi a interpretação dos dados obtidos fazendo o cruzamento do referencial com as informações obtidas na segunda etapa da pesquisa. A seguir, para uma melhor compreensão, será apresentado o esquema do passo a passo para aplicação do projeto na empresa.

### 3.3.CONTEXTUALIZAÇÃO DO SEGMENTO MOVELEIRO

A cada ano, o segmento moveleiro vem crescendo no Brasil, representando 1,3% do PIB nacional, isso em decorrência de diversos fatores: crescimento da construção civil, crescimento do setor imobiliário e o aumento do poder aquisitivo da população bem como a ascensão da nova classe C. Só em 2013, 909 negócios foram abertos neste segmento no Brasil (IBPT, 2013).

Na Bahia, onde estão presentes 800 indústrias, está em negociação com as prefeituras de Salvador e do entorno – Lauro de Freitas e Simões Filho – a aquisição de um terreno para serem instaladas as fábricas do futuro polo moveleiro do Estado. A ideia, segundo o presidente do Sindicato da Indústria do Mobiliário da Bahia (Moveba), João Schnitman, é que as empresas unam forças para melhorar a logística na região e a negociação com as empresas fornecedoras na compra de matéria-prima, sendo este polo um grande impulsionador para inserção da Bahia na escala econômica mundial dentro deste segmento, uma vez que o setor moveleiro já responde por uma movimentação anual de R\$ 45 milhões no estado da Bahia (EMOBILE, 2013).

Para se destacar, devido a grande competitividade, principalmente pela pressão que as grandes redes exercem nas demais empresas, o segmento precisa buscar a excelência no design dos móveis, a diferenciação, a especialização do público que pretende alcançar, além de estratégias de divulgação e fidelização dos clientes.

### 3.4 CONTEXTUALIZAÇÃO DAS EMPRESAS ATENDIDAS

A Bahia é o estado mais populoso do Nordeste e sua capital, Salvador, está com aproximadamente três milhões de habitantes e grande número de estabelecimentos comerciais, sendo a terceira cidade mais populosa do Brasil (G1, 2013). Recebeu em 2014, jogos da Copa do Mundo e com isso muitos turistas foram atraídos para a capital baiana, alavancando, dessa forma, o comércio como um todo. E é nesse cenário que a empresa B está inserida. A empresa B, fundada em 1954, comercializa móveis para casa (quarto, sala e escritório) voltados para o público B e C, e está situada em uma das ruas mais antigas da capital baiana, a Avenida Carlos Gomes, região pertencente ao centro comercial mais antigo da cidade.

Segundo o IBGE (2010), Lauro de Freitas, município da Região Metropolitana de Salvador, tem 163.449 habitantes. A cidade está passando por uma grande transformação, crescendo cada dia mais em residências com grandes construções de casas e prédios. Em decorrência desse aumento habitacional, o número de estabelecimentos comerciais tem crescido também, sobretudo aqueles relacionados à moradia (material de construção, movelaria etc.). A Estrada do Coco – estrada que corta grande parte da Lauro de Freitas e se liga à Linha Verde, estrada que liga Salvador ao estado de Sergipe – tem recebido diversos shoppings centers e tem sido ponto de referência para a instalação de estabelecimentos que comercializam artigos de casa, jardim e decoração. E nesse contexto a empresa A foi constituída. A empresa A, direcionada a atender ao público A e B, comercializa móveis como mesas de jantar e cozinha, sofás, mesas de centro e laterais e pequenos artigos para decoração. Ressaltando que

o carro-chefe são os sofás fabricados por outra empresa do mesmo proprietário. Entretanto a empresa mudou de endereço, estando situada em Salvador, pelos motivos relatados na seção “resultados”.

## 4 RESULTADOS

Este artigo tem como objetivo mostrar a evolução das empresas A e B no que tange à inovação e proteção da marca utilizando como base o Radar um (R1), realizado a partir de janeiro de 2014, em comparação ao que foi diagnosticado no Radar zero (R0), realizado durante o ano de 2013. Embora o registro da marca seja um atributo imprescindível para que a organização utilize de forma protegida seu nome de identificação, muitas empresas utilizam mesmo sem a proteção. No caso da Empresa B a marca é utilizada na fachada da empresa, nos cartões de visita e nos panfletos. No caso da Empresa A, além dos meios de utilização já citados, ela também aplica sua marca em outdoors, *site* e veiculação em rádio. Na Empresa A, o nome tem uma grafia estilizada e desenho criado por uma empresa especializada em criação de marca, já na Empresa B, havia apenas o nome, com um tipo de fonte específica confeccionada pelo próprio gestor da empresa, sem nenhum planejamento ou direcionamento de profissional de design.

Em reuniões realizadas em 2013, com o objetivo de esclarecer alguns pontos acerca da marca, foi possível notar o desconhecimento que os empresários tinham acerca do assunto, o que foi perceptível considerando-se a grande quantidade de perguntas que foram feitas acerca do tema, por supor que seria uma ação bastante onerosa e que demandaria muito tempo bem como tivesse que buscar ajuda de algum advogado para iniciar a petição, bem como pelo entusiasmo posterior às conversas, quando buscavam saber os percursos que precisariam ser trilhados para registrarem suas marcas, com questionamentos sobre por onde deveriam começar. Com as visitas de acompanhamento, as empresas foram sensibilizadas quanto à importância do registro e uma das ações propostas foi efetuar o pedido de registro da marca que foi feito por uma consultoria realizada por consultores credenciados ao Sebrae e subsidiada por ele também, sendo que os empresários apenas pagaram a contrapartida de 20% do total da consultoria, por meio do Sebraetec.

Durante as reuniões da consultoria, tanto a empresa A como a empresa B tiveram a oportunidade de fazer uma busca no INPI para saber se seu nome já existia sendo utilizado por outra instituição e a empresa A teve que alterar parte do seu nome porque já existia um nome registrado igual ao dela. Ela teve a felicidade de não ter sido acionada por órgãos judiciais durante o período de uso indevido. Aparentemente a mudança de nome ocasionaria grandes prejuízos, mas o inverso aconteceu, pois o consultor muito proativo sugeriu outro nome que proporcionou uma maior significância à marca. O nome sugerido revelava de uma forma mais expressiva o sentido do negócio, bem como levava ao consumidor a entender de forma clara qual objeto de comercialização da empresa. Diante disso, a empresa teve que realizar um novo posicionamento, além de mudar a fachada da empresa.

A empresa A também mudou de endereço, saindo de Lauro de Freitas para um local muito mais acessível com um comércio extremamente expressivo em Salvador. O atual endereço fica bem próximo da fábrica de estofados que o mesmo dono possui, facilitando a locomoção do cliente da loja para a fábrica, caso ele não goste de nenhum móvel oferecido ou queira algum adaptado ou personalizado, o que garantiu a satisfação do cliente e sua fidelização, alavancando também as vendas e proporcionando maiores lucros.



Já a empresa B também alterou seu nome, mas não foi uma mudança tão drástica quanto à empresa A. O que ela fez foi apenas colocar o segundo nome no lugar do primeiro e o primeiro no lugar do segundo. Embora pareça uma simples mudança, esta alteração gerou maior impacto na percepção do consumidor que antes via apenas um nome comum, mas que agora, posterior a esta mudança, sugere que os móveis comercializados por ela são exclusivos dessa loja e isso se confirma ao entrar na loja e ver tantos móveis com designs mais sofisticados, diferenciando-os das grandes redes situadas no entorno da empresa. Toda essa impactante mudança foram reflexos de uma sábia e estratégica decisão de registrarem suas marcas.

## 5 ENTRAVES E DISCUSSÃO

De acordo com Bautzer (2009): “Os líderes das organizações ainda não aprenderam a promover inovação”. Além disso, no Brasil, a pesquisa continua mais ligada à ciência do que à aplicação nas empresas (SIMANTOB, 2003). Os empresários pensam que inovação é um assunto para acadêmicos e cientistas que não estão envolvidos com as práticas do mercado. Outro pensamento também é de que qualquer coisa relacionada à inovação representará um custo elevadíssimo para empresa ou ainda que inovação é só para empresas que atuam no segmento de TI e que para inovar é preciso se investir em máquinas e equipamentos de grande inteligência. Estes mesmo pensamentos permeiam o quesito registro da marca: desconhecimento do tema, desconhecimento de instituições, intuição de que é uma ação onerosa e dificultosa, entre outros. Isso tudo foi driblado com o trabalho do ALI que promoveu a sensibilização quanto à importância do tema, a motivação para dar o próximo passo e a confiança estabelecida, devido à continuidade do programa que garante o acompanhamento por até 24 meses fazendo com que o empresário não se sinta inseguro a caminhar por novos horizontes.

### 5.1 SUGESTÃO, IMPLEMENTAÇÃO E RESULTADOS DE OUTRAS AÇÕES

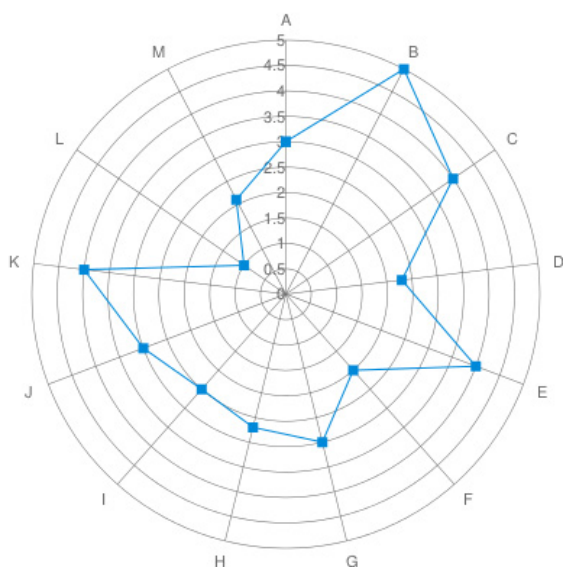
Durante a elaboração do Plano de Ação, cinco ações foram sugeridas a cada ciclo, e a seguir serão destacadas algumas ações que foram implementadas e os benefícios geradas por cada uma delas:

- a. A Empresa A participou do workshop de inovação na Federação das indústrias do estado da Bahia (FIEB) que consiste num programa de 4 horas apresentando conceitos de inovação, seus tipos e exemplos de empresas inovadoras. Este workshop contribuiu na capacitação do empresário acerca do tema;
- b. O empresário também contratou um consultor externo que além de prospectar novas empresas por meio de visitas, também inicia a compra do cliente por meio de catálogo já existente, mas que não tinha uso antes da atuação do ALI;
- c. Participou da Feira do Empreendedor, momento oportuno para conhecer novos fornecedores e produtos, incrementar o *network*, participar de palestras, além de possibilitar ao participante a elucidação de novas ideias como foi o caso do proprietário da empresa A que durante a Feira pensou na formatação da outra empresa (também atendida pelo ALI) em modelo de franquia;

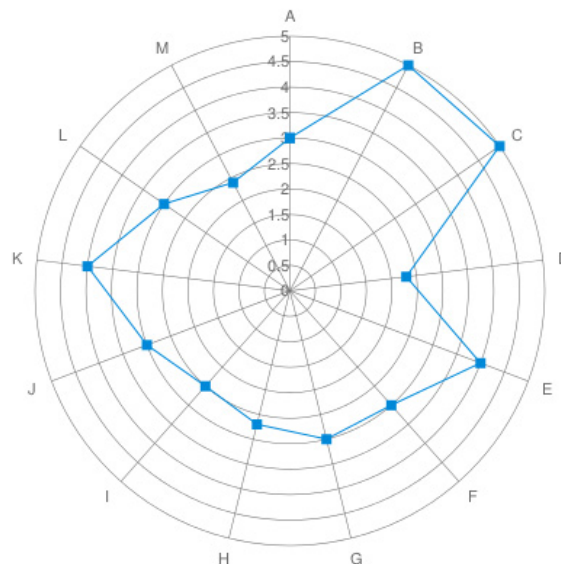
- d. Passou a enviar *Newsletter* para os clientes e potenciais clientes – essa ferramenta ajudou bastante na divulgação dos produtos da empresa a um público específico;
- e. Divulgação da nova marca em *bus door, outdoor*, emissora de rádio e cancelas de saída de Shopping Center;
- f. Participação na Associação de Indústria de Móveis da Bahia - MOVEBA – que contribuiu para atualização constante de informações referentes ao mercado moveleiro da Bahia e do Brasil;
- g. Contratação dos Jogos de Inovação - JOIN – realizado pelo Instituto Euvaldo Lodi (IEL) em parceria com o Sebrae. Esta ferramenta proporcionou a participação de todos os funcionários no processo de sistematização da inovação dentro da empresa.

A seguir veja a mudança que ocorreu no R1 em comparação com o R0:

**Gráfico 1- Radar Zero (R0)**



**Gráfico 2 - Radar Um (R1)**



Fonte: Gráficos do Radar 0 e Radar 1 extraídos do software Sistemali, 2014

#### Empresa B

Participou do Workshop de Inovação realizado pelo Sebrae que contribuiu para aumento do score na dimensão ambiência inovadora do Radar da Inovação;

Participou das Rodadas de Negócio realizada pelo Sebrae – a Rodada permitiu ao empresário conhecer novos fornecedores e novos clientes;

Participou do Painel de Sustentabilidade realizado durante a Feira do Empreendedor, momento oportuno para conhecer novas formas de promover ações sustentáveis na empresa;

Contratou a consultoria em Design comercial. Esta consultoria só foi realizada devido à colaboração do Sebrae garantindo o subsídio de 80% da ação. Foi gerado um projeto arquitetônico permitindo ao empresário

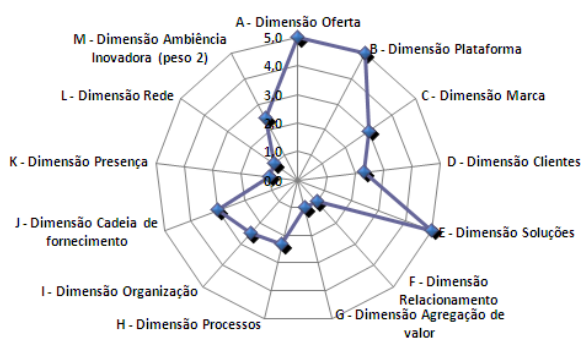
compreender como ficaria a empresa com um novo *layout*. Já foram iniciados os orçamentos para a reforma, entretanto ela só deverá ter início a partir de 2015;

Mesmo não iniciando a reforma, no período de vigência do projeto, o gestor decidiu alterar o *layout* organizando a empresa em ambientes, visto que antes os móveis eram dispostos de qualquer maneira. Essa nova arrumação impactou na venda casada por parte de muitos clientes, aumentando assim o faturamento;

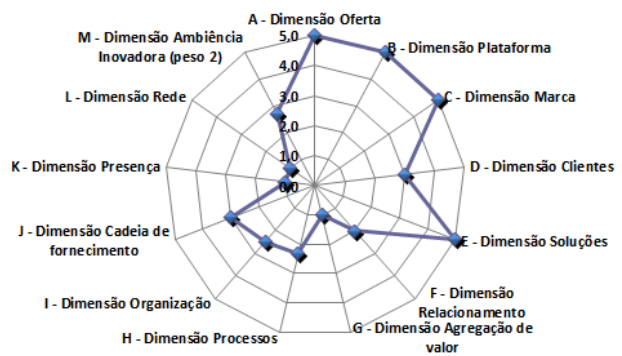
Aquisição de software de gestão integrada que contribuiu na otimização pela busca de informações referentes à gestão da empresa.

A seguir veja a mudança que ocorreu no R1 em comparação com o R0 na empresa B:

**Gráfico 3- Radar Zero (R0)**



**Gráfico 4 - Radar Um (R1)**



Fonte: Gráficos do Radar 0 e Radar 1 extraídos do software Sistemali, 2014.

## 6 CONCLUSÃO

Ter uma cultura de inovação dentro da empresa e de forma sistematizada constitui-se em estratégia fundamental para a conquista e fidelização do cliente, fortalecimento da imagem e da estrutura da empresa, possibilitando assim a expansão dos negócios, maior capacitação por parte dos gestores e funcionários, representando, em consequência, um diferencial altamente competitivo ao empresário no mundo globalizado em que vivemos.

O projeto ALI permitiu a geração de benefícios às empresas participantes, uma vez que apresenta a inovação, desmistifica conceitos, motiva os empresários a aprimorar sua gestão, diagnostica suas necessidades e aproxima-os dos provedores de soluções.

Todas essas questões puderam ser conhecidas ao longo deste estudo evidenciando as mudanças que ocorreram nas empresas ao longo de dois anos e o progresso obtido do R0 para o R1. Todas as ações trouxeram pontos positivos para as empresas, mas destaco a proteção da marca que foi a dimensão foco tanto deste artigo como do artigo 1. As empresas analisadas terão garantia de exclusividade de uso da marca em todo território nacional, estarão livres de problemas judiciais quanto ao uso indevido do nome, poderão impedir que terceiros usem seu nome, defendendo qualquer tipo de violação e zelando por sua integridade e estarão mais seguras

para utilizar a marca em diversos meios midiáticos, pois estão certas que sua marca não imita no todo ou em parte a marca alheia, dentro do mesmo segmento de mercado e isso evita a interrupção do seu uso de forma inesperada, além de ter que desembolsar recursos financeiros para pagamento de indenizações que podem significar até mesmo o fechamento da empresa para quitação dos seus débitos. Além de tudo isso o detentor da marca poderá ter nela uma fonte de receita, pois poderá licenciá-la a terceiros além da possibilidade de receber *royalties* por meio de franquias.

Neste sentido, podemos concluir que o trabalho alcançou o objetivo geral que era apresentar as maneiras com que estas empresas baianas de pequeno porte do comércio varejista do segmento moveleiro estão conduzindo a temática da inovação e para chegar a este objetivo geral, os objetivos específicos traçados foram também alcançados na sua totalidade.

Ainda a um caminho a percorrer tanto nessas organizações como nas demais EPPs baianas. Entretanto, já se percebe um grande e salutar movimento dessas empresas na direção do desenvolvimento e/ou fortalecimento de suas estruturas objetivando se tornarem mais competitivas. Recomenda-se um estudo mais amplo, no qual mais empresas possam ser avaliadas, de outros segmentos e regiões, como forma de estimular e viabilizar o estabelecimento de estratégias inovadoras. A presente pesquisa não pretendeu esgotar o assunto, mas buscou cooperar acrescentando conhecimento acerca dos aspectos tanto teóricos quanto práticos das empresas de pequeno porte do seguimento moveleiro localizadas em Salvador/BA.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Sebrae e ao CNPq pela oportunidade de fazer parte de um Programa cujo âmbito é nacional e que tem atendido a tantas empresas de pequeno porte que algumas vezes nem sequer haviam antes ouvido falar em inovação. É uma oportunidade ímpar levar para cada empresa a possibilidade delas crescerem e amadurecerem por meio da implantação de práticas inovadoras.

## REFERÊNCIAS

BAUTZER, Deise. **Inovação**: Repensando as organizações. São Paulo: Atlas, 2009.

**CIDADES**. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/painel/painel.php?codmun=291920>>. Acesso em: 15 nov. 2013.

**EMOBILE**. Região Nordeste terá três novos polos moveleiros até 2014. Disponível em: <<http://www.emobile.com.br/especiais-mobile-lojista/item/13003-regi%C3%A3o-nordeste-ter%C3%A1-tr%C3%AAs-novos-polos-moveleiros-at%C3%A9-2014.html>>. Acesso em: 12 out. 2014.

SEBRAE. **FATORES CONDICIONANTES E TAXA DE MORTALIDADE DAS EPPs**. Disponível em: <[http://bis.sebrae.com.br/GestorRepositorio/ARQUIVOS\\_CHRONUS/bds/bds.nsf/16AE51783468BFB18325734C0062588D/\\$File/NT00036052.pdf](http://bis.sebrae.com.br/GestorRepositorio/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/16AE51783468BFB18325734C0062588D/$File/NT00036052.pdf)>. Acesso em: out. 2014.

**G1**. Disponível em: <<http://g1.globo.com/bahia/noticia/2012/08/salvador-permanece-como-3-cidade-mais-populosa-do-pais-diz-ibge.html>>. Acesso em: 15 nov. 2013.

----- Disponível em: <<http://globo.com/rede-bahia/batv-salvador/v/cresce-numero-de-micro-e-pequenas-empresas-na-bahia/2431351/>>. Acesso em: 10 out. 2014.

**IBPT.** Censo das empresas e entidades públicas e privadas brasileiras. Disponível em: <http://www.ibpt.com.br/uploads/novelty/estudo/372/CENSODASEMPRESAS EENTIDADESOUTUBRO2012V-9FINAL.pdf>>. Acesso em: 13 jun. 2014.

**Manual de Oslo** - Proposta de Diretrizes para Coleta e Interpretação de Dados sobre Inovação Tecnológica. 3. ed., 2005.

**Marcas.** Curso Geral de Propriedade Intelectual. Academia da OMPI, 2012.

RUSSO, Suzana Leitão, *et al.* **Noções sobre propriedade intelectual.** São Cristóvão: UFS, 2011.

**PROGRAMA ALI.** Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/Programas/Agentes-Loais-de-Inova%C3%A7%C3%A3o:-receba-o-Sebrae-na-sua-empresa>>. Acesso em: 10 out. 2014.

SIMANTOB, Moysés; LIPPI, Roberta. **Guia Valor econômico de Inovação nas empresas.** São Paulo: Globo, 2003.

TIGRE, Paulo Bastos. **Gestão da inovação:** a economia da tecnologia do Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

ZILBER, Moises Ari; LEX, Sergio; MORAES, Claudio Alberto de; PEREZ, Gilberto; VIDAL, Patrícia Gonçalves; CORRÊA, Gisleine Bartolomei Fregoneze. **A Inovação e Seus Fatores Organizacionais Determinantes.** Revista de Ciências da Administração, n. 21, p. 76-96, mai./ago. 2008.

# INOVAÇÃO MEDIANTE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO EM PEQUENOS NEGÓCIOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL NA GRANDE ARACAJU

**AUTOR:** LAURO SÉRGIO GALVÃO DA CUNHA SANTOS  
BACHAREL EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO, LAUROS@MSN.COM

**ORIENTADORA:** MARIA CONCEIÇÃO MELO SILVA LUFT  
DOCTORA EM ADMINISTRAÇÃO, CEICA@UFS.BR

---

## RESUMO

O escopo deste estudo consistiu em averiguar o uso da tecnologia da informação e comunicação (TIC) como recurso de inovação das micro e pequenas empresas, especificamente, do setor de construção civil da região metropolitana de Aracaju, participantes do programa Agentes Locais de Inovação (ALI). O estudo analisou, a partir de uma pesquisa descritiva com 30 empresas, três dimensões – relacionamento, processos e rede – da ferramenta Radar da Inovação. Por meio dos resultados obtidos, foi apurado que a maioria das empresas pesquisadas já começou a granjear uma cultura de inovação com uso de TICs. Todavia, ainda há muitas ações a serem implantadas para que possam tornar-se empresas regularmente inovadoras. Dentre essas ações, podem ser citadas a aquisição de *software* de gestão empresarial, criação de *website* institucional, inserção da empresa nas redes sociais, utilização do *e-mail* para o relacionamento com o cliente, obtenção de aplicativos, através de dispositivos móveis que auxiliem no desenvolvimento de atividades do negócio, inclusão da empresa em mecanismos de busca *online*, disponibilização de pontos de acesso *Wi-Fi* para os clientes, dentre outros.

**PALAVRAS-CHAVE:** Inovação. Tecnologia da Informação e Comunicação. Radar da Inovação.

## 1 INTRODUÇÃO

“Inovação é que distingue um líder de um seguidor.” (Steve Jobs). ‘A inovação é a ferramenta mais forte para o sucesso de uma organização.’ (Jardel Melo). ‘A empresa que ousou inovar, nunca mais será como antes.’ (Juliano Kimura). ‘A inovação sempre significa um risco. Qualquer atividade econômica é de alto risco

e não inovar é muito mais arriscado do que construir o futuro.’ (Peter Drucker).” (PENSADOR, 2014)”. O que há em comum entre as quatro citações destas personalidades empreendedoras? A resposta é a importância da inovação no mundo empresarial. Ou seja, nota-se que no atual cenário econômico, em que as empresas precisam ser mais competitivas e dinâmicas, a inovação surge como instrumento fundamental. Sem a presença dela, as empresas perdem força no mercado e, por muitas vezes, precisam decretar falência.

Segundo a Lei da Inovação (BRASIL, 2004), a introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social que resulte em novos produtos, processos ou serviços consiste em inovação. Ou ainda, de acordo com o Manual de Oslo (OECD, 2005), é a implementação de um novo produto ou a sua versão significativamente melhorada, ou de uma nova metodologia de *marketing*, ou de uma nova metodologia organizacional.

Diante dos conceitos apresentados é possível afirmar que empresas que não costumam praticar ações inovadoras acabam em desvantagem competitiva em relação as empresas que possuem essa cultura. A importância de uma organização que inova vai desde a possibilidade de acesso a novos mercados, aumento de receitas, realização de novas parcerias, aquisição de novos conhecimentos, a até mesmo o aumento do valor de suas marcas.

Há diversas formas de introduzir ações de inovação nas empresas. Uma delas é através do uso da tecnologia da informação e comunicação (TIC). Essa já começou a ser implantada por um grande número de empresas, de acordo com o Sebrae (2012), devido a mudança de políticas empresariais, além do barateamento e assimilação dos seus recursos. *Softwares* de gestão, automação comercial, redes sociais, *websites*, endereços de *e-mail*, enfim, são inúmeras as ferramentas de TIC que podem ser praticadas dentro das organizações.

Com o objetivo de incentivar empresas a inovar, o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) criaram o Programa Agentes Locais de Inovação (ALI). O programa tem como foco a atuação das micro e pequenas empresas (MPEs). Elas correspondem, em média, segundo o Sebrae (2013), a 99% dos estabelecimentos no Brasil.

Dentro do Programa ALI é aplicado nas empresas o radar da inovação, que possui várias perguntas relacionadas a dimensões distintas. Cada dimensão avalia um grau de inovação da empresa (que varia de 1 a 5) em um determinado momento. Neste artigo serão utilizadas as dimensões relacionamento, processos e rede para averiguação do grau de inovação das micro e pequenas empresas do segmento de construção civil. As três dimensões foram escolhidas por possuírem ferramentas de TIC utilizadas no processo de inovação das empresas.

O perfil do segmento de construção civil, utilizado neste estudo, é constituído de diversos tipos de empresas, que engloba desde lojas de material de construção, vidraçarias, construtoras, imobiliárias, distribuidoras, esquadrias de ferro e alumínio, marmorarias, lojas de eletricidade, lojas de piscinas, e até mesmo serviços de engenharia e arquitetura.

A partir deste cenário, o objetivo do artigo é averiguar o grau de inovação das dimensões que fazem uso dos recursos de TIC na ferramenta Radar da Inovação aplicada nas MPEs, da área de construção civil, da região metropolitana de Aracaju dentre as participantes do programa ALI.

Preliminarmente, o artigo contará com a conceituação de inovação e abordará sobre a tecnologia da informação e comunicação nas empresas. Em seguida é exposta a metodologia aplicada no trabalho conjuntamente com uma breve explanação das dimensões pesquisadas do Radar de Inovação. Por fim, é apresentada a análise e discussão dos dados seguida pela conclusão do artigo.



## 2 REVISÃO DA LITERATURA

Esta seção é dividida em duas partes: o conceito da inovação e a importância da tecnologia da informação e comunicação nas empresas.

### 2.1 INOVAÇÃO

A inovação, de acordo com Schumpeter (1982 *apud* SACRAMENTO; TEIXEIRA, 2014), tem como característica crucial a capacidade de proporcionar crescimento econômico e diferencial competitivo. Nesse sentido, Calmanovici (2011) explana que ela consiste no pilar de sustentação de qualquer empresa que deseja crescer e aumentar sua competitividade. Complementarmente, Carlini (2013) elucida que a necessidade de inovar garante ao menos a continuidade da participação de mercado seja ele qual for. Se não há inovação a tendência natural é a empresa se estagnar e, por conseguinte, perder mercado para concorrência. Como resultado disso, ou a organização aplica uma cultura de inovação em sua empresa, ou a falência é vista como certa dentro de algum tempo.

O conceito de inovação é amplo e pode ser aplicado em diversas áreas. No entanto, o conceito mais utilizado na área empresarial é o que consta no Manual de Oslo (OCDE, 2005), no qual a inovação consiste na implementação de um novo produto ou a sua versão significativamente melhorada, ou de uma nova metodologia de *marketing*, ou de uma nova metodologia organizacional.

Dessa forma, os caminhos que as empresas utilizam e podem utilizar para inovar são inúmeros. Um deles é através do uso de tecnologias da informação e comunicação, melhor relatadas na seção seguinte. Sítios e *blogs* na internet, redes sociais, coleta de pedidos utilizando um computador, comunicação através do *e-mail*, *softwares* de visualização de produtos, vendas através do comércio eletrônico, *softwares* de gestão empresarial, enfim, são diversos os recursos de TICs que podem ser empregados para que as empresas possam inovar.

### 2.2 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NAS EMPRESAS

Nas últimas décadas, foi perceptível o quanto as novas tecnologias da informação e comunicação mudaram a vida das pessoas. Atualmente, cada vez mais há uma dependência destas tecnologias para se realizar tarefas do cotidiano, como por exemplo: enviar um *e-mail*, comunicar-se por meio de uma rede social *online*, escrever um texto com o auxílio de um computador, ou ainda, pesquisar na Internet. Diante disso, não há como as empresas fugirem desta realidade. As empresas que utilizam estes recursos, além de adquirirem um diferencial competitivo, podem introduzir uma contínua cultura de inovação.

Segundo Santos Júnior (2015), para que empresas se mantenham na ponta de seus mercados é necessário ter um incentivo à inovação na área de TIC. Além disso, elas podem responder com mais agilidade ao transformar, com o auxílio de ferramentas estratégico-tecnológicas, possíveis “ameaças” de mercado em “oportunidades”.



As empresas que utilizam recursos de tecnologia de informação e comunicação podem tornar a experiência dos clientes mais agradável e trazer uma imagem de modernidade que na maioria das vezes, apresenta baixo custo relativo e pode ser bastante útil. Além disso, diante da popularidade e da redução no custo dos computadores e a existência de diversos *softwares* gratuitos ou de baixo custo, a “informatização” das atividades apresenta uma ótima relação custo/benefício para as empresas (SEBRAE, 2015).

Assim como as micro e pequenas empresas em geral, as da área de construção civil também vem passando por transformações e crescimentos. Diante desta nova realidade, há um processo de indução ao desenvolvimento de inovações ou à incorporação dessas para que as empresas mantenham sua competitividade (PIT, 2014).

Diante disso, o radar da inovação, aplicado no Programa ALI, contempla o uso das tecnologias da informação e comunicação como recursos para que a empresa possa inovar. Esses recursos podem ser verificados através das dimensões relacionamento, processos e redes do radar da inovação. A dimensão relacionamento inclui a interação entre o consumidor e a empresa e utiliza a TIC através de *site* e *blog* na internet, redes sociais, aplicativos móveis e pontos de acesso *Wi-Fi*. Já em relação a dimensão processo, essa tem por base a transformação de insumos em um resultado com valor agregado, neste caso, um exemplo é um *software* de gestão empresarial. Por fim, a dimensão redes trata da comunicação ágil entre a empresa e seus clientes como acontece com o uso de *e-mail*, formulários eletrônicos e do aplicativo *WhatsApp* (SEBRAE, 2015).

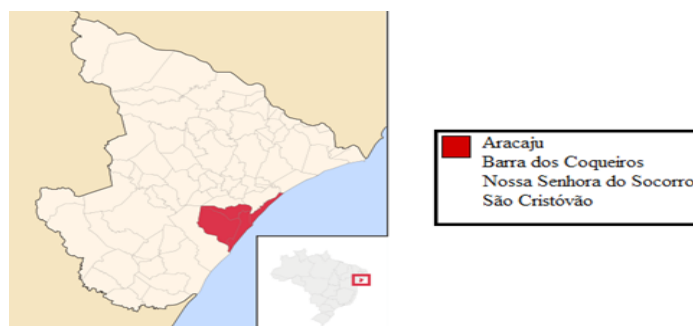
## 3 METODOLOGIA

O objetivo deste artigo é averiguar o grau de inovação das dimensões que fazem uso dos recursos de TIC na ferramenta Radar de Inovação aplicada nas MPEs, da área de construção civil, da região metropolitana de Aracaju, dentre as participantes do Programa ALI. Assim, para esta averiguação, o estudo é caracterizado como quantitativo.

A investigação quantitativa, segundo Richardson *et al.* (2011), é aquela na qual são tratados dados estatísticos, ou seja, é apresentado aquilo que pode ser quantificado. Diante disso, esta pesquisa utiliza para análise as informações obtidas por meio da aplicação do Radar da Inovação, que no início do Programa ALI se chama Radar Zero (R0). É observado, dessa forma, que o método de pesquisa é caracterizado pelo interesse de gerar descrições quantitativas de um universo, utilizando um instrumento anteriormente definido, o que Freitas *et al.* (2000) definem como *survey*.

O universo, neste estudo, engloba 30 MPEs pertencentes ao setor de construção civil da região metropolitana de Aracaju, conforme mapa ilustrativo na figura 1. As empresas foram concatenadas ao Programa ALI entre os meses de abril de 2014 e janeiro de 2015.

**Figura 1 – Mapa de Sergipe e a Região Metropolitana de Aracaju**



Fonte: Adaptado de Wikipedia (2011)

No Programa ALI, cada agente local de inovação utiliza o Radar de Inovação, desenvolvido por Bachmann e Destefani (2008), que consiste em um questionário com diversas perguntas, distribuídas por 13 dimensões nas quais são avaliadas as ações de inovação das empresas. Para tanto, é utilizado como parâmetro temporal os últimos três anos, e o grau de inovação das empresas é classificado da seguinte forma: em pouco ou nada inovadoras (escore 1), inovadoras ocasionais (escore 3) e inovadoras sistêmicas (escore 5). O resultado final é uma média ponderada do grau assinalado para os itens avaliados dentro de cada dimensão.

O Radar da Inovação é constituído das dimensões: oferta, plataforma, marca, clientes, soluções, relacionamento, agregação de valor, processos, organização, cadeia de fornecimento, presença, rede e ambiência inovadora. Neste artigo, no entanto, serão analisadas apenas as dimensões relacionamento, processos e rede, descritas no quadro 1, pois nelas é verificada a utilização de alguns recursos de TIC.

**Quadro 1 - Dimensões Relacionamento, Processos e Rede do Radar de Inovação**

<b>RELACIONAMENTO</b>	<p>É também denominado de “Experiência do Cliente”, leva em conta tudo que o consumidor vê, ouve, sente ou experimenta de algum modo ao interagir com a empresa em todos os momentos. A finalidade é gerar boa vontade e imagem positiva e não está associado à receita.</p> <p>Itens relacionados a esta dimensão: Facilidades e Amenidades, e Informatização.</p>
<b>PROCESSOS</b>	<p>São sequências de tarefas (ou atividades) que, ao serem executadas, transformam insumos em um resultado com valor agregado. A inovação, nesta dimensão, pressupõe a adoção de um processo novo ou o reprojeto de seus processos para buscar maior eficiência ou maior qualidade.</p> <p>Itens relacionados a esta dimensão: Melhoria dos Processos, Sistemas de Gestão, Softwares de Gestão, Aspectos Ambientais e Gestão de Resíduos.</p>
<b>REDE</b>	<p>Cobre os aspectos relacionados à rede que conecta a empresa e seus produtos aos clientes. Trata, essencialmente, dos recursos usados para a comunicação ágil e eficaz entre a empresa e seus clientes. A inovação nessa dimensão consiste em realizar melhorias na rede capazes de ampliar o valor das ofertas da empresa e, frequentemente, de trazer benefícios logísticos.</p> <p>Item relacionado a esta dimensão: Diálogo com o Cliente.</p>

Fonte: Adaptado de SEBRAE (2015).

Como é observado no quadro 1, cada dimensão possui alguns itens relacionados. Entretanto, são avaliados somente os itens que utilizam recursos de TIC. Para o tratamento dos dados, utilizou-se de estatísticas descritivas para o cálculo dos percentuais e da média de cada dimensão.

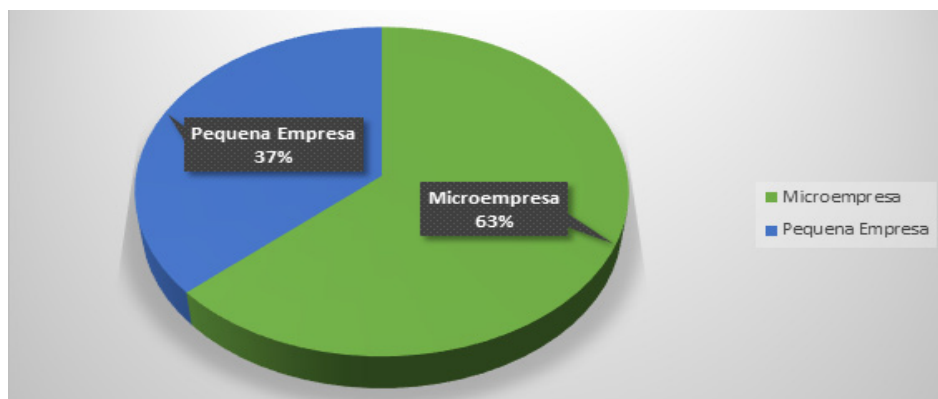
## 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Esta seção é dividida em dois momentos. Primeiramente, é realizado um breve perfil das empresas que foram analisadas. Posteriormente, são exploradas as dimensões relacionamento, processos e rede, que utilizam recursos de TIC, do Radar da Inovação no contexto das MPEs pesquisadas.

### 4.1. PERFIL DAS EMPRESAS ANALISADAS

Foram analisadas 30 MPEs da cadeia de construção civil na região metropolitana de Aracaju. A maioria são microempresas como se observa no gráfico 1. De acordo com a Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo (2015), as microempresas desta região representam a maioria absoluta do total de empresas ativas. Por esta razão que o Programa ALI de Sergipe contempla além das pequenas empresas, também as microempresas como mostra o gráfico 1.

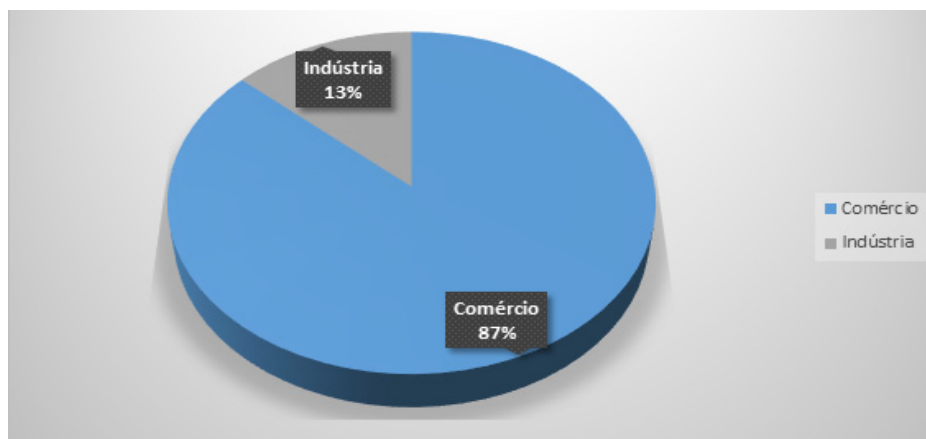
**Gráfico 1 - Tipos de Empresas Analisadas**



Fonte: Pesquisa de Campo, 2014.

No que tange aos setores destas MPEs, verifica-se no gráfico 2 que 87% das empresas (26) são do setor de comércio e 13% das empresas (4) são do setor de indústria. Grande parte destas empresas possui como atividade econômica principal a comercialização de materiais de construção civil em geral.

**Gráfico 2 - Setor das MPEs Pesquisadas**



Fonte: Pesquisa de Campo, 2014.

Em relação ao perfil dos empresários, 33,3% das empresas (10) possuem uma mulher como proprietária ou representante, enquanto que 66,6% delas (20) são homens. Segundo o IBGE (2012), houve um crescimento do número de mulheres que comandam empresas no Brasil na última década, porém os homens ainda continuam sendo maioria. Foi possível observar esta relação desigual também nesta pesquisa.

## 4.2 ANÁLISE DAS DIMENSÕES QUE UTILIZAM RECURSO DE TIC

A seguir são exploradas as três dimensões averiguadas pelo Radar da Inovação: relacionamento, processos e rede.

### 4.2.1 DIMENSÃO RELACIONAMENTO

Nesta dimensão é verificada toda e qualquer forma de interação entre o cliente e a empresa. Há dois itens que a compõem: “facilidades e amenidades” e “informatização”. O grau de inovação de determinada empresa, neste caso, é a média destes dois itens.

O item facilidades e amenidades advém da ideia de criação de uma imagem positiva com os clientes como a criação de um serviço de atendimento ao cliente, vitrinismo, mostruários e catálogos, design e decoração de espaços, participação comunitária, programas de fidelização e promoção, entre outros. O outro item, informatização, refere-se ao uso de recursos de tecnologia da informação e comunicação que a empresa pode explorar para agradar a experiência do cliente com a organização, além de criar uma imagem de modernidade. (SEBRAE, 2015).

Na tabela 1, abaixo, é verificado o grau de inovação (escores de 1, 3 ou 5) aferido na dimensão relacionamento das 30 empresas pesquisadas. A média geral encontrada ao somar todos os graus de inovação e dividir o resultado desta adição pelo número de empresas pesquisadas é 2,93. Isto significa que a maioria delas já começou a implantar algumas ações de inovação em seus relacionamentos com os clientes. Todavia, ainda é possível aumentar essa média para que as empresas possam inovar de forma sistêmica.

**Tabela 1 - Grau de Inovação das Empresas Pesquisadas na Dimensão Relacionamento**

<b>EMPRESA</b>	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10
<b>SCORE</b>	5	3	4	3	3	3	3	3	3	2
<b>EMPRESA</b>	E11	E12	E13	E14	E15	E16	E17	E18	E19	E20
<b>SCORE</b>	2	3	4	2	2	3	2	1	3	3
<b>EMPRESA</b>	E21	E22	E23	E24	E25	E26	E27	E28	E29	E30
<b>SCORE</b>	5	3	2	3	2	3	3	3	3	4
<b>MÉDIA DOS SCORES DAS 30 EMPRESAS = 2,93</b>										

Fonte: Pesquisa de Campo, 2014

Para obter um escore elevado neste item, foi sugerido, para que a empresa melhore o relacionamento com o cliente, utilizar alguns recursos de TIC como *site* e *blog* na internet, redes sociais, aplicativos móveis, *softwares* e ponto de acesso *Wi-Fi*, descritos no quadro 2.

**Quadro 2 - Descrição de Alguns Recursos de Tecnologia da Informação e Comunicação**

<b>SITE E BLOG NA INTERNET</b>	Funciona como vitrine, apresenta ofertas da empresa, esclarece produtos, cria um canal de comunicação com o cliente, podem ser realizadas vendas online; enfim, uma importante ferramenta de relacionamento com os clientes atuais e potenciais.
<b>REDES SOCIAIS</b>	Podem ser usadas com as mesmas finalidades que um <i>website</i> , além disso, possuem o objetivo de facilitar a comunicação entre cliente-empresa como acontece com <i>Facebook</i> .
<b>COMUNICAÇÃO</b>	Através do uso de <i>e-mail</i> ou até mesmo de aplicativo de celular como o <i>WhatsApp</i> o atendimento pode ser agilizado e mais específico.
<b>SOFTWARE 3D</b>	Usados para melhor visualização de produtos e sua adequação nos ambientes. Lojas de tinta e revestimento, por exemplo, utilizam para demonstrar ao cliente como ficaria o produto em determinado ambiente.
<b>WI-FI</b>	Oferecer acesso à internet através de um ponto de acesso <i>Wi-Fi</i> traz uma imagem positiva para empresa já que ofertará um serviço que agrada o cliente. O cliente pode obter maiores informações sobre um determinado produto da empresa na internet ou, ainda, usá-la para resolver assuntos pessoais e entreter-se enquanto espera o seu atendimento na empresa.

Fonte: Adaptado de SEBRAE (2015).

#### 4.2.2 DIMENSÃO PROCESSOS

No contexto desta dimensão, para que haja uma inovação presume-se a adoção de um novo processo ou a readequação de processos existentes para garantir maior eficiência ou maior qualidade. São diversos os itens que constituem essa dimensão: melhoria dos processos, sistemas de gestão, certificações, *softwares* de gestão, aspectos ambientais e gestão de resíduos. Contudo, o foco deste estudo acontece no item *softwares* de gestão.

A adoção de qualquer *software* de gestão pelas MPEs já representa uma ação inovadora. Há inúmeros *softwares* que apoiam à gestão empresarial que contribuem no controle de ponto e folha de pagamento; fluxo de caixa; cadastro de clientes e fornecedores; histórico de vendas e compras realizadas; programas de manutenção na produção; etc. (SEBRAE, 2015).

Na tabela 2 são verificados os graus de inovação da dimensão processos das empresas pesquisadas. A média geral averiguada é de aproximadamente 1,7. É importante salientar que vários fatores contribuiriam para que este escore fosse tão baixo. Um destes fatores é que são analisados 6 itens da dimensão processos para que se chegue a média do grau de inovação de uma empresa nesta dimensão. Vale ressaltar que embora alguns itens obtenham escores máximos, a média no final é proporcionalmente dependente de todos os itens que compõem a dimensão.

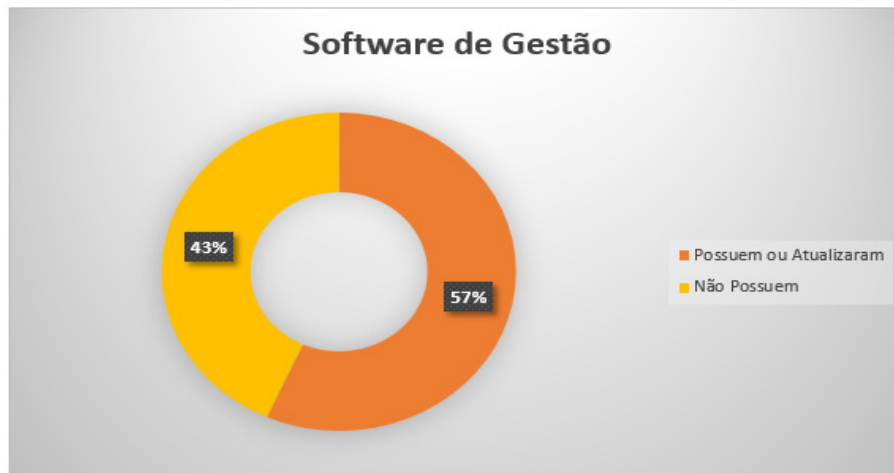
**Tabela 2 - Grau de Inovação das Empresas Pesquisadas na Dimensão Processos**

<b>EMPRESA</b>	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10
<b>ESCORE</b>	2,3	1,3	2,3	1,7	2,7	2	1,3	1,3	1,3	1,7
<b>EMPRESA</b>	E11	E12	E13	E14	E15	E16	E17	E18	E19	E20
<b>ESCORE</b>	1	1,7	2	1	1	2	1	1,7	1,7	1,7
<b>EMPRESA</b>	E21	E22	E23	E24	E25	E26	E27	E28	E29	E30
<b>ESCORE</b>	2	1,7	2	1,3	2	1,7	2	2	1,3	1,3
<b>MÉDIA DOS ESCORES DAS 30 EMPRESAS = 1,7</b>										

Fonte: Pesquisa de Campo, 2014.

Outro fator que esclarece os escores tão baixos é a falta de ações inovadoras. Como nesta dimensão há muitos itens que a maioria das empresas não possui, como por exemplo, “certificações”, a tendência é um declínio na média final. Neste artigo, entretanto, como o estudo é somente em áreas que utilizam recurso de TIC, apenas o item *software* de gestão dentro desta dimensão é verificado. Desta forma, no gráfico 3 é mostrado, nos últimos três anos, quais empresas que adquiriram ou atualizaram algum *software* de gestão.

**Gráfico 3 - Empresas que possuem ou atualizaram  
Software de Gestão (nos últimos três anos)**



Fonte: Pesquisa de Campo, 2014.

Como é possível observar no gráfico 3, a maioria das empresas (57%) adquiriu ou atualizou algum *software* de gestão nos últimos três anos. Entretanto, a porcentagem de empresas que não o possui ainda é baixa (43%). Algumas razões para que isto ocorra vão desde empresários mais resistentes a novas tecnologias, a até mesmo, empresas de que não possuem condição de adquirir um *software* proprietário.

Algumas soluções podem ser exploradas para que as empresas que ainda não adquiriram recursos computacionais de gestão possam usufruir deste tipo de inovação. Palestras e cursos motivacionais sobre o uso de tecnologias na gestão da empresa podem “abrir a mente” dos empresários mais resistentes. E, em relação as empresas com menos recursos financeiros para investir, há diversos *softwares* de gestão básicos gratuitos ou até mesmo planilhas bem estruturadas do *Excel* que já contribuem para tornar a gestão empresarial mais eficiente.

#### 4.2.3 DIMENSÃO REDE

Ao criar uma rede que conecta a empresa e seus produtos aos clientes, esta dimensão busca agilizar e melhorar a comunicação cliente-empresa. Existe apenas um item relacionado com esta dimensão: diálogo com o cliente.

O objetivo do “diálogo com o cliente” é melhorar o relacionamento direto com o cliente, principalmente durante a entrega dos produtos. Neste item é considerado, para este artigo, o recurso da tecnologia da informação e comunicação como garantia de sucesso para esta inovação. Como por exemplo, uma loja de materiais de construção pode receber pedidos e enviar orçamentos utilizando a troca de *e-mails* com o cliente.

Na tabela 3 constam os escores obtidos em todas as empresas pesquisadas. Mais de 50% delas (17) apresentam escore 1, ou seja, nos últimos 3 anos elas não adotaram qualquer nova forma de falar com ou ouvir os clientes, usando ou não a TIC, para ganhar eficiência, o que ocasionou a média auferida de todas as empresas como 2,13.

**Tabela 3 - Grau de Inovação das Empresas Pesquisadas na Dimensão Rede.**

<b>EMPRESA</b>	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10
<b>SCORE</b>	1	1	5	1	1	5	1	3	1	1
<b>EMPRESA</b>	E11	E12	E13	E14	E15	E16	E17	E18	E19	E20
<b>SCORE</b>	1	1	5	1	1	3	3	3	3	1
<b>EMPRESA</b>	E21	E22	E23	E24	E25	E26	E27	E28	E29	E30
<b>SCORE</b>	5	3	3	3	3	1	1	1	1	1
<b>MÉDIA DOS SCORES DAS 30 EMPRESAS = 2,13</b>										

Fonte: Pesquisa de Campo, 2014.

Há uma dificuldade entre as empresas em elevar o grau de inovação nesta dimensão. Todavia, o relacionamento direto com o cliente, principalmente durante a entrega dos produtos, torna-se fundamental para o sucesso dos negócios. O auxílio da tecnologia da informação, nesta comunicação, pode contribuir mais facilmente para que a empresa eleve o seu grau de inovação, como por exemplo, usar computadores portáteis para coletar pedidos de compras do cliente em qualquer lugar do estabelecimento; utilizar *e-mail*, ou aplicativos de comunicação móvel, como o *WhatsApp*, para enviar informações sobre pedidos e orçamento; usar formulários eletrônicos para colher informações do cliente e reduzir erros de interpretação; dentre outros.

## 5 CONCLUSÕES

Com o objetivo de analisar o grau de inovação das dimensões que fazem uso dos recursos de TIC na ferramenta Radar de Inovação aplicada nas empresas da área de construção civil, da região metropolitana de Aracaju, que participam do programa ALI, neste estudo, através do Radar 0, foi constatado que algumas MPEs já começaram a implantar uma cultura de inovação com o auxílio da tecnologia da informação e comunicação.

Em relação as dimensões verificadas no Radar da Inovação neste artigo, a dimensão “relacionamento com o cliente” obteve o melhor resultado. Muitas empresas pesquisadas já utilizam pelo menos uma das ações de inovação que acarretam em escores mais elevados como a utilização de *website* ou uma página em rede social, por exemplo. Já na dimensão processos, apesar da média geral do grau de inovação ter sido muito baixa, apenas o item “*software* de gestão” foi levado em consideração. Assim, foi observado que a maior parte das empresas possui ou mantém atualizado algum *software* de gestão. E no que tange a dimensão “rede” as MPEs não se mostraram muito inovadoras. A maioria não adotou qualquer nova forma de falar com ou ouvir os clientes, usando ou não a TIC, para ganhar eficiência.

Diante dos resultados apresentados, é possível salientar que apesar de grande parte das MPEs do segmento de construção civil, objeto de estudo, já ter começado a introduzir recursos de TIC para fomentar a inovação, ainda são necessárias algumas ações para que possam atingir o nível de maturidade considerado: inovadoras sistêmicas. Por esta razão, foram criados, em parceria entre o agente local de inovação e os empresários, diversos planos de ação específicos para cada realidade das empresas pesquisadas. Dentre essas



ações temos a aquisição de *software* de gestão empresarial, criação de *website* institucional, inserção da empresa nas redes sociais, utilização do *e-mail* para o relacionamento com o cliente, obtenção de aplicativos através de dispositivos móveis que auxiliem no desenvolvimento de atividades do negócio, inclusão da empresa em mecanismos de busca *online*, disponibilização de pontos de acesso *Wi-Fi* para os clientes, dentre outros. Ademais, é possível destacar oportunidade de futura pesquisa em relação ao radar um, comparando se as ações foram implementadas e as aprendizagens alcançadas.

Desta forma, conclui-se que todas as MPEs que fizeram parte desta análise e apliquemos seus respectivos planos de ação sugeridos poderão ser empresas que acessam novos mercados, adquirem mais conhecimentos, aumentam o valor de suas marcas, procuram novas parcerias, realizam decisões estratégicas, possuem diferencial competitivo, ou seja, serão empresas inovadoras.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, ao Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, financiadores do Programa Agente Local da Inovação. Agradeço também a minha orientadora, meu sênior e aos ALIs que participaram comigo desta experiência acadêmico-profissional única e gratificante.

## REFERÊNCIAS

- BACHMANN, D. L.; DESTEFANI, J. H. **Metodologia para estimar o grau de inovação nas MPE**. XVIII Seminário Nacional de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas. Aracaju, 2008.
- BRASIL. **Lei n.º 10973 – Lei da Inovação**, de 2 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, n. 232, p. 2, 3 dez. 2004. Seção 1.
- CALMANOVICI, C. E. A inovação, a competitividade e a projeção mundial das empresas brasileiras. **Revista USP**. Nº. 89. São Paulo, 2011. Disponível em: <[http://rusp.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-99892011000200013&lng=pt&nrm=iso](http://rusp.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-99892011000200013&lng=pt&nrm=iso)>. Acessado em: mar. 2015.
- CARLINI, A. **Inovação = inovar + ação = resultado**. 2013. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/rede-de-blogs/blog-do-management/2013/05/29/inovacao-inovar-acao-resultado/>>. Acesso em: jan. 2015.
- CNC, Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo. **Empresômetro MPE**. 16 jan. 2015. Disponível em: <<http://empresometro.cnc.org.br/Estatisticas>>. Acesso em: jan. 2015.
- FREITAS, Henrique; OLIVEIRA, Mirian; SACCOL, A. Zanela; MOSCAROLA, Jean. O método de pesquisa *survey*. **Revista de Administração**. São Paulo, v. 35, n. 3, p. 105-112, jul./set. 2000.
- IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Demografia das Empresas 2012. 2012. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/demografiaempresa/2012/default.shtm>> Acesso em: fev. 2015

OECD, *Organisation for Economic co-operation and development*. **Manual de Oslo: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação**. 3. ed. Tradução de Finep. Rio de Janeiro: OCDE; Eurostat; Finep, 2005. Disponível em: <[www.finep.gov.br/imprensa/sala\\_imprensa/oslo2.pdf](http://www.finep.gov.br/imprensa/sala_imprensa/oslo2.pdf)>. Acesso em: 20 dez. 2014.

PIT, Programa de Inovação Tecnológica. **2º Caderno de Casos de Inovação na Construção Civil**. 2014. Disponível em: [http://cbic.org.br/caderno\\_inovacao/caderno%20inovacoes%20\\_abril\\_2014%20web.pdf](http://cbic.org.br/caderno_inovacao/caderno%20inovacoes%20_abril_2014%20web.pdf). Acesso em: jan. 2015.

PENSADOR. **Frases Inteligentes**. Disponível em: <[http://pensador.uol.com.br/frases\\_de\\_inovacao/](http://pensador.uol.com.br/frases_de_inovacao/)>. Acesso em: 15 dez. 2014.

RICHARDSON, R. J.; PERES, J. A. S.; WANDERLEY, J. C. V.; CORREIA, L. M.; PERES, M. H. M. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

SACRAMENTO, P. M.; TEIXEIRA, R. M. Adoção de inovações em empresas de pequeno e médio portes: estudo de casos múltiplos em negócios hoteleiros na cidade de Aracaju. **Organizações em Contexto**. São Bernardo do Campo. v. 10. n. 19. p. 1-30. jan. /jun. 2014.

SANTOS JÚNIOR, A. G. **Inovação e Tecnologia da Informação**. 2014. Disponível em: <[http://www.techoje.com.br/site/techoje/categoria/detalhe\\_artigo/589](http://www.techoje.com.br/site/techoje/categoria/detalhe_artigo/589)>. Acesso em: jan. 2015.

SEBRAE. **Micro e Pequena Empresa**. 2012. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br>>. Acesso em: dez. 2014.

SEBRAE. **Anuário do Trabalho na Micro e Pequena Empresa**. 2013. Disponível em: <[http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/Anuario%20do%20Trabalho%20Na%20Micro%20e%20Pequena%20Empresa\\_2013.pdf](http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/Anuario%20do%20Trabalho%20Na%20Micro%20e%20Pequena%20Empresa_2013.pdf)>. Acesso em: dez. 2014.

SEBRAE. **Guia para a Inovação - Instrumento de orientação de ações para melhoria das dimensões da Inovação**. 2ª edição. jan. 2015. Disponível em: <<http://www.bachmann.com.br/website/GuiaInovacao2015.pdf>>. Acesso em: fev. 2015.

WIKIPEDIA. **Região metropolitana de Aracaju**. 2 jun. 2011. Disponível em: <[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Sergipe\\_RM\\_Aracaju.svg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Sergipe_RM_Aracaju.svg)>. Acesso em: jan. 2015.

# INOVAÇÃO EM PROCESSOS COMO IMPERATIVO DE COMPETITIVIDADE EM PEQUENAS EMPRESAS DO SETOR DE PANIFICAÇÃO

**AUTORA:** MAIZE LUIZA BASSO

GRADUADA EM ENGENHARIA DE ALIMENTOS, MAIZELBASSO@GMAIL.COM

**ORIENTADORA:** CLÁUDIA FELIPPE RAMOS

MESTRE EM ADMINISTRAÇÃO, CFRAMOS2@UCS.BR

---

## RESUMO

Para manter a competitividade na atual configuração do mercado, é salutar que os modelos de gestão sejam redesenhados e guiados para incorporar inovação e ferramentas estratégicas. Nesse cenário, as Micro e Pequenas Empresas (MPes) em uma visão geral, têm restrições para criar e apresentar ao mercado produtos ou processos inovadores. Pautando-se no conjunto desses fatores, o presente trabalho tem por objetivo apresentar uma análise das empresas do setor de panificação e confeitaria da região de Porto Alegre – RS com foco na melhoria dos seus processos. No aspecto metodológico, tratar-se-á de uma pesquisa qualitativa com levantamento exploratório através da metodologia do Radar da Inovação desenvolvida pelo SEBRAE em parceria com Bachmann & Associados. Os resultados da pesquisa indicam que a maioria das empresas fazem algumas melhorias em seus processos ou possuem algum software de gestão empresarial. Porém, as principais lacunas das empresas analisadas foram os subtemas Sistemas de Gestão, Certificações, Aspectos Ambientais (Ecológicos) e Gestão de Resíduos. A receptividade e adesão das ações de melhorias foram percebidas em todas as empresas, ressaltando o grande interesse dos empresários em crescer e melhorar cada vez mais seus negócios.

**PALAVRAS-CHAVE:** Processos, Inovação, Pequenas Empresas.

## 1 INTRODUÇÃO

A abertura de novos mercados e o constante avanço tecnológico de processos e produtos têm conduzido à incorporação da gestão da inovação como fator decisivo para o sucesso das empresas (DANILEVICZ; RIBEIRO,

2013). Embora muitas empresas já tenham reconhecido há bastante tempo a irreversibilidade desse processo e passaram a investir cada vez mais em pesquisas e desenvolvimento, o caminho para sua efetiva implantação ainda encontra obstáculos.

A inovação é um imperativo para se atingir a competitividade global. No campo teórico, apesar de existir uma gama de trabalhos publicados dessa natureza, evidencia-se que ainda há lacunas para a concretização de novas pesquisas que explorem com mais amplitude e profundidade a inter-relação entre a inovação e estratégias de gestão nas empresas.

As empresas de Panificação e Confeitaria do Brasil respondem um momento de dificuldades no crescimento, reflexo da condição econômica pelo qual passa o País. O índice de crescimento das empresas de Panificação e Confeitaria em 2014 foi de 8,02% com o faturamento atingindo R\$ 82,5 bilhões. Foi o segundo ano consecutivo que o setor apresenta uma elevação inferior a 10%, mostrando que no último ano houve uma desaceleração no setor, devido principalmente à alta nos custos (ABIP, 2015).

Nessa perspectiva do cenário atual, para as MPEs, inovar está diretamente ligado à competitividade e, também, a sobrevivência no mercado. A inovação deve se tornar uma cultura, e a sua prática deve ser sistemática e diária, fazendo parte da estrutura da empresa, desmistificando, assim, a noção de que a inovação está associada somente a processo de custo elevado e altamente tecnológico (CAVALEIRO, 2012).

No intuito de auxiliar na busca por oportunidades e tornar a inovação uma constante do setor de panificação, o Projeto Agentes Locais de Inovação, ALI, iniciou o atendimento ao referido setor. Para este estudo, a técnica procedimental adotada consistiu na aplicação de pesquisa de campo com 10 empresas de pequeno porte do setor de panificação da região metropolitana de Porto Alegre, RS. Foi utilizada a ferramenta Radar da Inovação, disponibilizada pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) para quantificar o grau de inovação de diferentes dimensões que caracterizam a estratégia competitiva da empresa. Neste trabalho, foi destacada a dimensão processos identificando quais melhorias foram significativas e impactantes para o crescimento efetivo do negócio.

Como problema de pesquisa, foi realizada a seguinte interrogação: como a melhoria nos processos da empresa pode impactar positivamente para o crescimento e sustentabilidade do negócio?

O trabalho foi dividido em seis seções, no qual apresentará primeiramente a introdução sobre o tema dando ênfase aos objetivos e a importância do estudo. Na segunda, será abordado o referencial teórico que serviu de base para o artigo. Na terceira, será apresentada a metodologia empregada. Na quarta serão analisados os resultados da pesquisa e na última seção serão apresentadas as conclusões e considerações finais.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Serão apresentados a seguir, a fim de um melhor entendimento do artigo, alguns conceitos de inovação, desafios enfrentados pelas pequenas empresas no âmbito da inovação, bem como o mercado ao qual o setor de alimentos está inserido.

## 2.1 INOVAÇÃO: ABORDAGEM CONCEITUAL E CONTEXTUAL

A inovação, em seu sentido mais amplo, pode ser definida como algo novo, sendo ela o ponto de partida na relação que há entre empreendedorismo, inovação e tecnologia, e um fato cada vez mais presente na realidade corporativa (VIEIRA, *et al.* 2008). Segundo Schumpeter (1939) inovar no meio empresarial é o impulso fundamental que coloca e mantém em movimento a engrenagem da economia. Além disso, a inovação se relaciona diretamente com o profissional de perfil empreendedor, àquele que se dedica às atividades empresariais de maneira diferenciada, tendo em vista que é o profissional que assume riscos e modifica métodos e processos estimulando o desenvolvimento.

Quanto maior o crescimento de uma organização e mais competitivo o mercado ao qual ela está inserida, maior é a complexidade e necessidades de inovações tecnológicas. A decisão de investir em novas tecnologias, inovar em produtos ou processos está diretamente relacionada à competitividade e a busca por melhor desempenho e resultados de uma organização (OLIVEIRA; HATAKEYAMA, 2005).

Neste contexto, a inovação é também vista como parte da estratégia competitiva de uma empresa. Está associada à oferta de novos produtos ou serviços aos clientes que posicionem a empresa com vantagem com relação à concorrência, baseando-se no uso de um novo conhecimento, tecnologia, método ou novo mercado, bem como por meio da criação de novas formas de servir a mercados já estabelecidos (AFFUAH, 1998; BESSANT, *et al.* 2008).

## 2.2 DESAFIOS DO AVANÇO DA INOVAÇÃO: EMPRESAS DE PEQUENO PORTE (EPP)

O processo de gestão da inovação nem sempre está bem estruturado dentro das organizações. A tarefa de gerar e converter ideias em produtos com sucesso no mercado exige coordenação e integração interfuncional (POOLTON, *et al.* 1998; ADANS, *et al.* 2006). É necessário reunir informações de maneira organizada, sobre questões associadas à estratégia do negócio, ao conhecimento do mercado, à tecnologia e competências disponíveis, às ferramentas, bem como ao ciclo de vida dos produtos já existentes (DANILEVICZ, 2006).

Fontanini (2004) acredita que pequenas empresas inovam não através de ações tecnológicas específicas oriundas de P&D, mas nos entornos de processos tecnológicos. Além disso, muitas vezes o processo de desenvolvimento de um novo produto não se dá de maneira sequencial e ordeira. As organizações, visando capturar várias oportunidades do mercado, empreendem diversos projetos simultaneamente, utilizando um mesmo conjunto de recursos disponíveis (COOPER *et al.*, 1997; TÖDTLING, KAUFMANN, 2001).

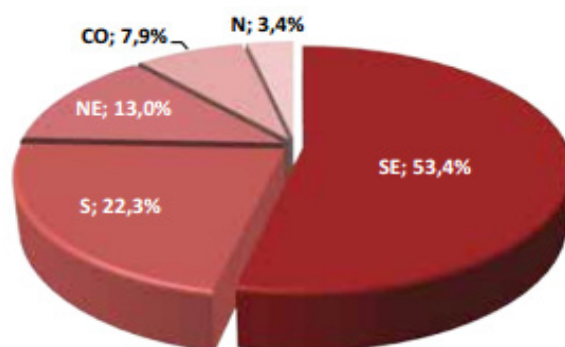
Como observado por Jacoski, *et al.* (2014), tanto as MPEs como as grandes empresas têm vantagens para gerar e adotar inovações. Enquanto as grandes empresas têm vantagens materiais, devido à sua maior capacidade de P&D, as pequenas e médias empresas têm vantagens comportamentais relacionadas à maior flexibilidade e capacidade de adaptação a mudanças no mercado. Um dos desafios à implantação da inovação é que a empresa pode não ter consciência dos possíveis ganhos de competitividade trazidos pelas inovações (CABRAL, 2007; FONTANINI, 2004).

### 2.2.1 EVOLUÇÃO DO EMPREENDEDORISMO: PANORAMA NACIONAL

Segundo dados do Cadastro Sebrae de Empresas – CSE (2014), o total de empresas existentes no Brasil saltou de 4.950 mil, em 2009, para 8.905 mil, em 2012, representando aumento de quase 80% em apenas quatro anos, o que corresponde a um crescimento médio anual de aproximadamente 22,0%. Esse desempenho foi fortemente influenciado pelo aumento de 5.402% na quantidade de Microempreendedores Individuais (MEI), que saiu de 47,9 mil, em 2009, para 2,6 milhões, em 2012.

Em 2012, a região Sudeste concentrava 49,7% das MPEs e 53,4% das EPP existentes no país, ou seja, praticamente a metade dessas duas categorias de empresas. Em seguida, destacaram-se as regiões Sul, Nordeste, Centro-Oeste e Norte (Gráfico 1), mostrando coerência com a representatividade dessas regiões no PIB do país (SEBRAE, 2014).

**Gráfico1 - Distribuição (%) das EPP por região em 2012**

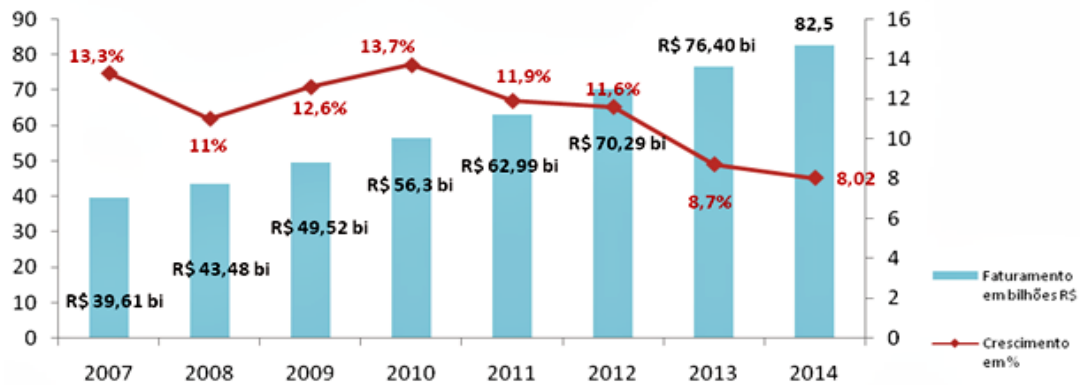


Fonte: CSE (2014)

### 2.3 DESCRIÇÃO DO SEGMENTO EMPRESARIAL DO ESTUDO

Levantamento do Instituto Tecnológico de Panificação e Confeitaria (ITPC) em parceria com a Associação Brasileira da Indústria de Panificação e Confeitaria (ABIP), através de pesquisa em mais de 1.200 empresas de todo o país, abrangendo representantes do setor de todos os portes, revelou o desempenho do setor de panificação em 2014. O índice de crescimento das empresas de Panificação e Confeitaria em 2014 foi de 8,02% com o faturamento atingindo R\$ 82,5 bilhões. Foi o segundo ano consecutivo que o setor apresenta uma elevação inferior a 10%, a menor taxa dos últimos oito anos. Os dados revelam ainda que a desaceleração vem acontecendo desde 2010 (ABIP, 2015).

Figura 1 - Performance do setor de panificação e confeitaria no período de 2007 a 2014



Fonte: ITPC/ABIP (2014)

Segundo o presidente da Abip, José Batista de Oliveira, essa desaceleração é decorrente principalmente da alta de custos experimentada pela panificação, que subiram em média 11,5%. Por outro lado, explicou que o crescimento do faturamento foi garantido pelo desempenho das padarias que oferecem serviços completos de *fast food* e de conveniência.

No último ano, os principais fatores para a redução no ritmo de crescimento do setor foram o aumento nos custos. Os preços dos produtos adquiridos pelas empresas de panificação no atacado tiveram um reajuste médio de 8,71%, a alta do salário médio do setor foi de 18,2%, o custo com embalagens aumentou em 13,3% e a energia elétrica 14,8%. O impacto das tarifas para as empresas de todos os setores foi repassado para o consumidor, impactando sobre a diminuição das vendas (ABIP, 2015).

O setor de panificação e confeitaria é constituído por 63,2 mil estabelecimentos, frequentados por cerca de 43 milhões de clientes diariamente, no último ano (ABIP, 2015). No mesmo período, o faturamento por funcionário aumentou 9,4% e o salário médio cresceu 26%. Isto representa mais de 850 mil empregos diretos e 1,85 milhão de forma indireta. Em comparação com 2013, houve um aumento de 5,7% no número de postos de trabalhos gerados ano passado.

## 2.4 O PROGRAMA AGENTES LOCAIS DE INOVAÇÃO – ALI

O Sistema Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – Sebrae desenvolveu em parceria com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, o Programa chamado Agentes Locais de Inovação (ALI). O objetivo deste é oportunizar o desenvolvimento científico e tecnológico através da atuação dos ALIs em pequenas empresas situadas nos setores e regiões definidos pelo Programa.

O projeto ALI representa um esforço para oferecer aos pequenos empresários o acesso a conhecimentos e recursos que facilitem a instalação de processos de inovação que contribuam para o aumento da competitividade das empresas (SEBRAE, 2009).

## 2.5 PROCESSOS ORGANIZACIONAIS

Partindo do princípio que toda a empresa é formada por um conjunto de tarefas ou atividades que ao serem executadas transformam insumos em um resultado com valor agregado (SEBRAE, 2010), e que isso é chamado de processos, o presente trabalho irá analisar esta dimensão da metodologia do radar da inovação.

O Manual de Oslo (2005, p.58), adota como definição que uma inovação de processo é a implementação de um método de produção ou distribuição novo ou significativamente melhorado. Incluem-se mudanças significativas em técnicas, equipamentos e/ou *softwares*, já que esse conceito abarca alterações visando melhoria da qualidade.

Nesse contexto, destacam-se algumas ferramentas e sistemas de suporte à gestão da qualidade no setor alimentar, como o sistema APPCC (Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle), as Boas Práticas de Fabricação, o SQF (Safe, Quality Food) e a rastreabilidade. Também são considerados sistemas de certificação de gestão da qualidade como ISO 9001 e ISO 5001 como importantes melhorias nos processos de garantia da qualidade em uma empresa.

O aperfeiçoamento de processos tem importância fundamental na vantagem competitiva da empresa. Podemos apontar pelo menos três razões para a realização da implementação de melhorias nos processos empresariais como a chave para a vantagem competitiva: aumentam a plasticidade organizacional - atualmente as empresas precisam ser flexíveis e capazes de se ajustar permanentemente; aperfeiçoam as possibilidades dinâmicas da empresa, rotinas organizacionais que afetam a coordenação das atividades; reduzem os custos de coordenação e transação no funcionamento da empresa (GONÇALVES, 2000).

# 3 METODOLOGIA

Neste tópico serão abordados o tipo de método utilizado na pesquisa, o foco do estudo, a amostra de empresas analisadas e os procedimentos de coleta.

## 3.1 FERRAMENTA DE COLETA DE DADOS

A ferramenta utilizada, de caráter exploratório, foi o Radar da Inovação adaptada por Bachmann e Destefani (2008) com o objetivo de melhor mensurar o grau de inovação das empresas. Além disso, relaciona as dimensões pelas quais uma empresa pode procurar caminhos para desenvolver o processo inovativo. A metodologia é composta por 42 perguntas agrupadas em 13 dimensões: Oferta, Plataforma, Marca, Clientes, Soluções, Relacionamento, Agregação de valor, Processos, Organização, Cadeia de Fornecimento, Presença, Rede e Ambiente Inovadora.

A metodologia aplicada à mensuração do grau de inovação é baseada em uma abordagem qualitativa, pois as Micro e Pequenas Empresas - MPEs têm pouca disponibilidade de oferecer informações baseadas em uma avaliação quantitativa. Entretanto, os graus de inovação são disponibilizados quantitativamente através da média das respostas da ferramenta Radar da Inovação (VELASQUES, 2013).



### 3.2 FOCO DO ESTUDO

Este estudo possui abordagem focada na dimensão “Processos” do Radar da Inovação, a qual analisa as configurações das atividades utilizadas na condução das operações internas à empresa. A dimensão Processos é dividida no Radar da Inovação em seis subtemas: Melhoria dos Processos, Sistemas de Gestão, Certificações, Softwares de Gestão, Aspectos Ambientais (Ecológicos) e Gestão de Resíduos.

Os resultados obtidos na análise de cada empresa foram convertidos em pontuações, reorganizados e tratados estatisticamente, possibilitando a análise comparativa da média da dimensão processos com o impacto real no crescimento da empresa.

### 3.3 AMOSTRA

Para o estudo, foram utilizadas 10 empresas de pequeno porte, do ramo de panificação e confeitaria situadas em Porto Alegre, RS. Dentre as 10 empresas escolhidas, seis são panificadoras e confeitarias que tem produção própria na empresa e que também oferece outros serviços como almoço *à la carte*, local adequado para refeições, bebidas em geral, além de outros itens de mercado. Dessas seis empresas, quatro delas tem prestação de serviço em eventos e festas em geral, disponibilizando produtos de confeitaria. Outras duas empresas são fábricas de produtos de panificação e confeitaria, no qual trabalham exclusivamente por encomenda para festas e eventos em geral. Uma empresa trabalha com diversos serviços e produtos complementares como panificadora e confeitaria com produção própria de alguns produtos, mercado, bistrô com almoço *à la carte*, hamburgueria e serviço de conveniência. A última das 10 empresas é uma fábrica de pães no qual trabalha exclusivamente com pães dos mais diversos tipos com predominância de venda para pessoa jurídica.

### 3.4 COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada através de entrevistas presenciais que ocorreram no período de Novembro de 2014 a Junho de 2015. O questionário utilizado foi o Radar da Inovação.

## 4 ANÁLISE DE DADOS E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

### 4.1 RESULTADOS PARA A DIMENSÃO PROCESSOS

A Tabela 1 apresenta o grau de inovação obtido nos itens que compõem a dimensão processos da amostra. A primeira coluna apresenta o grau nesta dimensão e as seis colunas da sequência apresentam as pontuações obtidas em cada item.

**Tabela 1 - Desempenho das empresas na dimensão Processos do Radar da Inovação**

EMPRESAS	DIMENSÃO PROCESSOS	MELHORIA DE PROCESSOS	SISTEMAS DE GESTÃO	CERTIFICAÇÕES	SOFTWARE DE GESTÃO	ASPECTOS AMBIENTAIS	GESTÃO DE RESÍDUOS
E1	1,3	3	1	1	1	1	1
E2	1,7	3	1	1	3	1	1
E3	1,3	1	1	1	3	1	1
E4	1	1	1	1	1	1	1
E5	1,3	3	1	1	1	1	1
E6	1,7	3	1	1	3	1	1
E7	1,7	3	1	1	3	1	1
E8	1,7	3	1	1	3	1	1
E9	1,3	3	1	1	1	1	1
E10	1,3	3	1	1	1	1	1
Média	1,43						

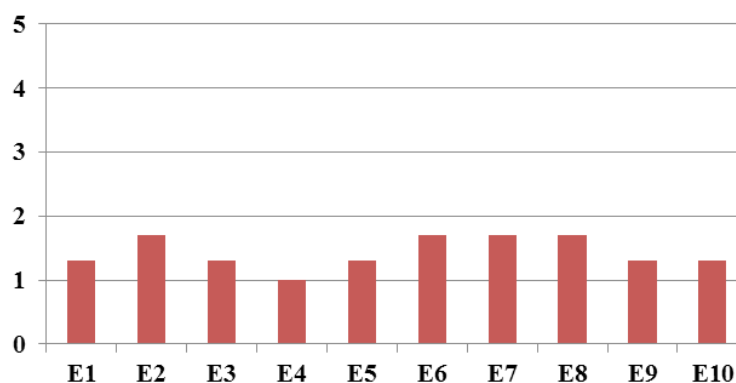
5 – Boa adoção. 3 – Média adoção. 1- Baixa ou inexistente.

Fonte: Elaborado pelo autor

Observa-se que, na avaliação da dimensão processos, a pontuação média da amostra de empresas foi de 1,43 (escala de 1,0 a 5,0). É significativo notar que 50% das empresas atingiram a média 1,3. A maior pontuação registrada no conjunto foi de 1,7, observado para quatro empresas e nota mínima de 1,0 observada para 10% das empresas. Os resultados evidenciam que na amostra da pesquisa não foram encontradas empresas com grau de inovação elevado nessa dimensão (Gráfico 3). Também é possível constatar que a maioria das empresas da amostra está em patamares semelhantes quanto à inovação nesta dimensão.

Para os itens intermediários foi possível observar que somente para “Melhoria em Processos” e “Softwares de Gestão” as empresas obtiveram algum tipo de adoção de inovação. Para “Melhoria em Processos” foi observado que 80% das empresas analisadas obtiveram média adoção ou escore 3. Para o item “Softwares de Gestão” identificou-se que apenas 50% das empresas instalaram ou atualizaram o software da empresa. Para os demais itens não foi identificado nenhuma inovação implantada nos últimos tempos nas empresas.

**Gráfico 2 - Grau de inovação da dimensão Processos**



Fonte: Elaborado pelo autor

## 4.2 AÇÕES DE MELHORIA EM PROCESSOS

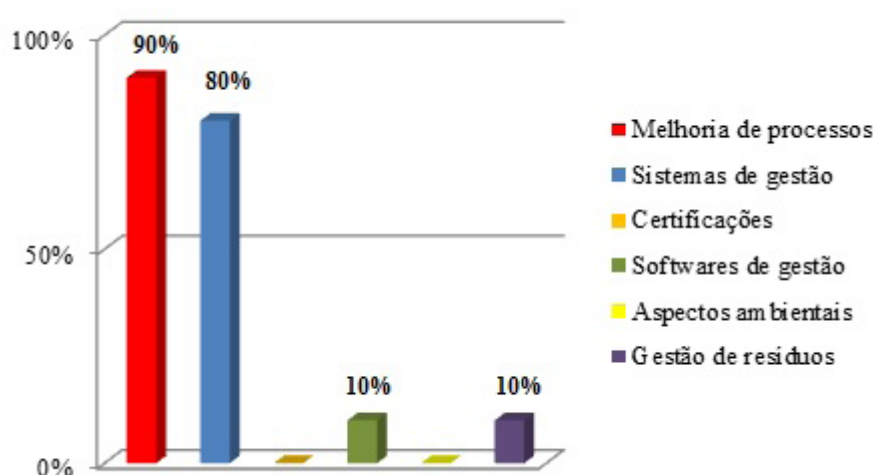
Com foco em crescimento e melhoria dos processos da empresa, as ações sugeridas foram baseadas em relatos das principais dificuldades dos empresários na gestão dos processos e implantação de metodologias que visem melhoria contínua. Em função disso, podemos observar pelo Gráfico 4 que 90% das empresas possuem no plano de ação sugestões de ações para melhoria dos processos seja voltado para a produção ou gestão de processos. Das empresas, 80% possuem no plano sugestões de ações para melhoria ou implantação de sistemas de gestão. Outras 10% das empresas possuem sugestão de implementar um software para controle empresarial e 10% das empresas possui sugestão de melhorar a destinação dos resíduos da empresa.

### 4.2.1 MELHORIA DE PROCESSOS

A melhoria dos processos consiste em alterações que buscam maior eficiência, qualidade, flexibilidade ou um tempo de resposta menor. Isto pode ser conseguido com soluções criadas internamente na empresa ou trazidas de fora por concorrentes ou fornecedores (GONÇALVES, 2000).

O principal foco nas ações de melhoria nas empresas foi trabalhar a padronização de processos. As padarias estão diversificando a variedade de produtos e sua atuação, por esse motivo, são muitas as atividades e controles que essas empresas precisam ter para conseguir um resultado significativo na lucratividade, com foco em maximização do tempo e diminuição de custos e perdas. Esta ação foi sugerida para as empresas E2, E6, E7, E8, E9 e E10, sendo que as empresas E6, E7, E9 e E10 estão com consultoria Sebraetec Alimentos ou Produtividade, implantando as melhorias com o auxílio de um profissional altamente especializado.

**Gráfico 3 - Sugestões de melhorias por itens da dimensão processos**



Fonte: Elaborado pelo autor

Outra ação sugerida e em implantação para a melhoria dos processos é a adequação do *layout* fabril, seja para a introdução de um novo produto ou para melhorar o fluxo de produção dessas empresas. As empresas E3, E4, E5, E7 e E10 estão com a ação em andamento, sendo que as empresas E5 e E7 estão com um consultor em Design de Ambientes também contratado pelo Sebraetec.

#### 4.2.2 SISTEMAS DE GESTÃO

O avanço na qualidade da gestão começa pela efetiva implantação de algumas práticas e ferramentas como: declarações de missão e visão, planejamento estratégico, *Benchmarking*, terceirização, modelo de gestão do Prêmio Nacional da Qualidade (PNQ), *Balanced Scorecard* (BSC), gestão ou controle de perdas, Manual de Boas Práticas, Programa 5S ou Procedimentos Operacionais Padronizados (POPs).

Nas empresas do estudo as ações sugeridas foram principalmente voltadas para implantação de planejamento estratégico com definição de missão e visão da empresa e também de estratégias utilizando a metodologia do *Balanced Scorecard* (BSC). Esta ação foi sugerida para as empresas E1, E3, E5, E6, E7, E8 e E10, com índice de aceitação e implantação de no mínimo 50% das empresas.

Sistemas de gestão da qualidade também foram sugeridos, no qual as ações se baseiam em implantação de Manual de Boas Práticas de Fabricação (E3, E6 e E9), implantação de Programa da Qualidade 5S (E1) e treinamento com os funcionários sobre Boas Práticas de Fabricação em empresas de alimentos (E5, E6, E8 e E10).

#### 4.2.3 SOFTWARES DE GESTÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS

A ação de implantação de software de gestão empresarial foi sugerida apenas para a empresa E9, no qual se percebe a grande importância de controlar os processos por meios eletrônicos, principalmente pela facilidade e rapidez nos controles. Tais sistemas também auxiliam no controle de estoque e na geração de indicadores de desempenho, muito importantes para a análise da situação econômica da empresa. Porém, foi percebido que algumas empresas, tais como E2, E3, E6, E7 e E8 já possuem software instalado.

Sobre a destinação correta dos resíduos, foi sugerido para a empresa E7 readequar a destinação do óleo utilizado na produção. Muitas empresas já destinam seus resíduos de forma correta, trabalhando desta forma desde o início da abertura da empresa.

Para os itens “Certificações” e “Aspectos Ambientais” nenhuma ação foi sugerida, principalmente pelo foco dos empresários em outras questões mais importantes e urgentes para implantação na empresa.

## 5 CONCLUSÃO

O trabalho executado até o presente momento nos mostra o interesse dos empresários em melhorar seus processos no sentido de tornar seus negócios mais sustentáveis. Durante o trabalho de campo, percebeu-se que independente do porte das empresas, em geral, elas estão otimizando seus processos internos quanto à utilização sistemas de qualidade e oferta de produtos e versões diferenciadas, na intenção de atingir uma gama maior de consumidores.

O trabalho do programa ALI, por vezes traz uma ideia diferenciada do que é inovação e faz com que ela seja uma realidade em empresas que tem poucas perspectivas. Muitas empresas inovam até sem perceber que a ação executada representa uma inovação, talvez até pela amplitude do conceito do que é inovação e o paradigma social de que inovação está atrelada a tecnologia e a alto investimento.

Para futuros trabalhos, será importante aprofundar o estudo das possibilidades de inovação mencionadas, já que a metodologia de pesquisa ainda é um pouco restritiva no aspecto do detalhamento das atividades. O

entendimento da importância da inovação deve ser bem difundido e trabalhado com os empresários, para que eles perpetuem tais ações e continuem buscando cada vez mais ações de melhorias e inovações para seus negócios.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço ao SEBRAE por todo o conhecimento e orientação para desempenhar o trabalho em campo e ao CNPq por financiar um programa de tamanha importância para o país.

Acima de tudo, agradeço à minha família por estar sempre ao meu lado e também por acreditar no meu potencial e no objetivo maior que coloco todos os dias no meu trabalho.

## REFERÊNCIAS

ADAMS, R.; BESSANT, J.; PHELPS, R. Innovation management measurement: a review. **International Journal of Management Review**, v. 8, n. 1, p. 21-47, mar. 2006.

AFUAH, A. **Innovation management: strategies, implementation, and profit**. New York: Oxford University Press, 1998.

ASSOCIAÇÃO Brasileira da Indústria de Panificação e Confeitaria – ABIP. **Performance do Setor de Panificação e Confeitaria Brasileiro em 2014**, Instituto Tecnológico ITPC, jan. 2015.

BACHMANN, D. L.; DESTEFANI, J. H. **Metodologia para estimar o grau de inovação nas MPE**. Bachmann & Associados – Curitiba, 2008.

BESSANT, J.; PAVITT, K; TIDD, J. **Gestão da Inovação**. Porto Alegre: Ed. Bookman, 2008.

CABRAL, J. E. O. Determinantes da Propensão para Inovar e da Intensidade Inovativa em Empresas da Indústria de Alimentos do Brasil. **Revista de Administração Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 4, p. 87-108, out./dez. 2007.

CAVALEIRO, J. M. Programa Agentes Locais de Inovação - ALI. **Revista Pão Express**, Fortaleza, n. 77, p. 4-5, 2012.

DANILEVICZ, A. M. F.; RIBEIRO, J. L. D. Um modelo quantitativo para a gestão da inovação em portfólio de produtos. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 20, n. 1, p. 59-75, 2013.

FONTANINI, J. I. C.; CARVALHO, H. G.; SCANDELARI, L. Uma proposta de caminho para MPEs incorporarem mecanismos de inovações tecnológicas em seus processos e produtos. In: **Encontro Nacional de Engenharia de Produção**, 24, 2004.

GONÇALVES, J.E.L. As empresas são grandes coleções de processos. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v.40, n° 1, jan./mar., 2000.

JACOSKI, C. A.; DALLACORTE, C.; BIERGER, B. N.; DEIMLING, M. F. Análise do Desempenho da Inovação Regional - Um Estudo de Caso na Indústria. **Revista de Administração e Inovação**. São Paulo, v. 11, n. 2, p. 71-88, abr./jun. 2014.

OCDE. **Manual de Oslo**: proposta de diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica. Rio de Janeiro: FINEP. 2005.

OLIVEIRA, L.S. HATAKEYAMA, K. A flexibilidade do sistema ERP frente às mudanças organizacionais. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 25, 2005, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: ENEGEP, 2005.

POOLTON, J.; BARCLAY, I. New product development from past research to future applications. **Industrial Marketing Management**, v. 27, n. 3, p. 197-212, May 1998.

SCHUMPETER, J. **Business Cycles**. New York Toronto London: McGraw-Hill Book Company, 1939.

SEBRAE/SC - **Santa Catarina em Números: alimentos**. - Florianópolis: Sebrae/SC, 2010.

SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **A Evolução das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte de 2009 a 2012**, Brasil, 2014.

TÖDTLING, F.; KAUFMANN, A. The Role of the Region for Innovation Activities of SMEs. **European Urban and Regional Studies**, v. 8, n. 3, p. 203–215, 2001.

VELASQUES, M. S. Segmentação e Identificação de Novos Mercados nas Micro e Pequenas Empresas: Uma Análise da Dimensão Clientes do Radar da Inovação. **Cadernos de Inovação em Pequenos Negócios: comércio e serviços**, v.1, n.1, p. 40-50, nov. 2013.

VIEIRA, E. M.; PEREZ, G.; FREIRE, C. A. T.; FREIRE, C. R. T.; CHAVES, L. A.; LUZ, R. M. Gestão da Inovação nos Setores de Biotecnologia e Biomedicina: Um Estudo Exploratório. In: Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica, 25, 2008, Brasília. **Anais...** Brasília: ANPAD, 2008.

# INVESTIMENTOS EM ESTRATÉGIAS POR MEIO DE CONSULTORIAS PARA INOVAÇÃO E RELACIONAMENTO

**AUTOR:** GLAUBER TITTON

BACHAREL EM GESTÃO MERCADOLÓGICA, GLAUBERT@ALIRS.COM.BR

**ORIENTADORA:** SIMONE MARIA DA CUNHA BORBA

MESTRE EM COMUNICAÇÃO, SIMONEMCBORBA@GMAIL.COM

---

## RESUMO

O presente artigo é decorrente do Programa de Agentes Locais de Inovação - ALI e do Projeto Rede de Serviços Tecnológicos – RST, parcerias entre o SEBRAE e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq e o Centro Tecnológico para o setor de madeira e móveis da Itália – COSMOB, respectivamente, ambos com o intuito de elevar o grau de competitividade e inovação nas micro e pequenas empresas brasileiras. O trabalho tem como objeto de estudo o segmento de calçados do Vale do Paranhana – RS, com foco em três empresas. O objetivo é verificar se houve investimentos em consultorias externas especializadas em estratégias competitivas, e até que ponto esses qualificaram as empresas estudadas em inovadoras e mais competitivas em seu mercado de atuação comparando os dados de T1 e T0. Para tanto, o método utilizado foi a Pesquisa Exploratória, tendo como técnicas de coleta de dados o Radar da Inovação do Programa ALI e o Diagnóstico RST, além da pesquisa bibliográfica utilizada para compor o aporte teórico. Os principais resultados obtidos são a falta de entendimento claro e utilização de planejamento em estratégias competitivas, e relacionamento com clientes pelos empresários pesquisados. Mesmo que algumas empresas contratem consultorias para trabalhar determinadas áreas da empresa, este empenho não se demonstra sistêmico e estratégico em nenhuma das empresas avaliadas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Inovação. Programa ALI. Projeto RST. Marketing. Relacionamento Estratégias. Consultoria.

## 1 INTRODUÇÃO

Na atual situação em que empresas e compradores de todos os cantos do globo compartilham informação, conhecimento e mercado, a competitividade torna-se mais acirrada, forçando as organizações a se reinventarem e buscarem constantemente novas estratégias para sobreviver. Algumas ferramentas são

utilizadas pelas organizações para manter a perenidade do negócio: consultorias estratégicas especializadas; a inovação, que pode permear a organização como um todo; e o *marketing* de relacionamento, aquele embasado em relacionamentos de longo prazo, visando a satisfação das necessidades e expectativas dos clientes, a fidelização e retenção desses e, conseqüente, aumento da lucratividade. Neste cenário mundial, no qual as micro e pequenas empresas do Brasil estão inseridas, as dificuldades em manterem-se competitivas são ainda maiores devido à escassez de recursos financeiros e técnicos próprios para investir em ferramentas que confirmam maior competitividade. No cenário brasileiro, a situação ainda é agravada com a alta inflação e estagnação econômica no atual período.

Uma alternativa para fazer frente a isso pode ser o acesso ao SEBRAE, que possui uma estrutura consolidada de profissionais e recursos próprios para auxiliar as micro e pequenas empresas a inovar e manter-se competitivas. Em 2013, a instituição firmou convênio com a COSMOB, organização italiana especializada em móveis e em calçados para criar o Projeto Rede de Serviços Tecnológicos - RST, agregado ao Programa Agentes Locais de Inovação – ALI, esse uma parceria com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPQ, e do qual o presente autor participa. O Projeto RST tem o escopo de apoiar exclusivamente os cinco arranjos produtivos locais (APL) do Brasil em móveis e calçados, sendo um desses o APL calçadista do Rio Grande do Sul, objeto desse estudo.

As empresas participantes destes dois programas podem utilizar de serviço de consultorias especializadas ofertadas, tendo os valores subsidiados pelo governo. O trabalho inclui, ainda, aplicação de diagnósticos para medir o grau de inovação das empresas atendidas, o nível de gestão e a capacidade de inovação, e gestão e tecnologia através dos formulários Radar de Inovação, Radar MPE Brasil e RST, além de acompanhamento da empresa durante dois anos por um Agente, assessorando e sugerindo planos de ação para elevar a inovação e competitividade nessas empresas.

O Radar da Inovação, metodologia do Programa ALI, foi desenvolvido pela empresa de consultoria Bachmann & Associados (2008) e tem como base as 12 dimensões de inovação descritas pelo professor Mohanbir Sawhney, da Kellogg School of Management (EUA), acrescidas da dimensão “ambiência inovadora.”, com a proposta de identificar o grau de inovação das empresas a partir do diagnóstico destes 13 aspectos chamados de Dimensão, que são: Oferta, Plataforma, Marca, Clientes, Soluções, Relacionamento, Agregação de Valor, Processos, Organização, Cadeia de Fornecimento, Presença, Rede e Ambiência Inovadora. O Diagnóstico RST, por sua vez, tem a proposta de avaliar a estratégia tecnológica adotada nas empresas, tendo como dimensões estudadas: estratégias e desenvolvimento pré-competitivos, diagnóstico de serviços tecnológicos de base, pesquisa e transferência tecnológica e informação tecnológica. Compõem o foco desse estudo as dimensões Relacionamento do Radar da Inovação e Estratégias e desenvolvimento pré-competitivos do RST.

O presente trabalho é decorrente desse acompanhamento, sendo o segundo artigo deste ciclo, comparando os resultados do tempo inicial (T0) e do tempo um (T1), este referente há um ano após as empresas terem recebido o plano de ações para implantação. Destaca-se que o objetivo principal deste estudo é: verificar se houve investimentos em consultorias externas especializadas em estratégias competitivas, e até que ponto esses qualificaram as empresas estudadas em inovadoras e mais competitivas em seu mercado de atuação comparando os dados de T1 e T0. Os objetivos específicos são: revisar as teorias sobre inovação, relacionamentos empresariais e estratégias competitivas; verificar se as empresas



estudadas realizam alguma estratégia com foco em relacionamento com o cliente; identificar ações realizadas para promover inovações.

Para tanto, valeu-se de pesquisa exploratória, tendo como técnicas de coleta de dados o Radar da Inovação e o Diagnóstico RST, citados anteriormente, informações cedidas pelas próprias empresas, além da Pesquisa Bibliográfica para compor o aporte teórico. Sendo assim, o artigo está estruturado em cinco partes. A primeira trata da apresentação da pesquisa. A segunda consiste na fundamentação teórica na qual são abordados os principais assuntos em relação aos temas inovação, *marketing* e *marketing* de relacionamento. A terceira consiste na apresentação dos procedimentos metodológicos e processos adotados para o desenvolvimento da pesquisa. Na quarta etapa é realizada a análise dos dados por meio das técnicas de análise definidas, enquanto a etapa final consiste em considerações finais.

## 2 REVISÃO LITERÁRIA

Neste capítulo será abordada a fundamentação teórica dos temas inovação, *marketing*, *marketing* de relacionamento, que será interligada aos objetivos da pesquisa e demais temas e dados coletados.

### 2.1 INOVAÇÃO

Para Bessant, Pavitt e Tidd (2005), enquanto a vantagem competitiva pode advir de tamanho de patrimônio, entre outros fatores, o cenário está gradativamente mudando em favor daquelas organizações que conseguem mobilizar conhecimento e avanços tecnológicos e conceber a criação de novidades em suas ofertas (produtos e serviços) e nas formas como as criam e as lançam no mercado. Essa mudança é percebida não apenas no empreendimento individualizado, mas como uma forte tendência para o crescimento econômico global.

Conforme o Manual de Oslo (2005) a inovação é um tema particularmente complexo, pois é um processo contínuo e dinâmico, que requer um ciclo de seleção, escolha, execução, análise e aprendizagem. Por isso, é mais difícil mensurar a inovação do que outra atividade considerada estática. Segundo o Manual de Oslo (2005, pág. 55): “[...] uma inovação é a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um novo 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”.

Ainda conforme o Manual de Oslo (2005), uma empresa pode realizar vários tipos de mudanças em seus métodos de trabalho, seu uso de fatores de produção e os tipos de resultados que aumentam sua produtividade e/ou seu desempenho comercial. O Manual define quatro tipos de inovações que encerram um amplo conjunto de mudanças nas atividades das empresas: inovações de produto, que envolvem mudanças significativas nas potencialidades de produtos e serviços, incluindo bens e serviços totalmente novos e aperfeiçoamentos importantes para produtos existentes; inovações de processo, que representam mudanças significativas nos métodos de produção e de distribuição; inovações organizacionais, que se referem à implementação de novos métodos organizacionais, tais como mudanças em práticas de negócios, na organização e do local de trabalho ou nas relações externas da empresa; inovações de *marketing*, que envolvem a implementação de novos métodos de *marketing*, incluindo mudanças no design do produto e na embalagem, na promoção do produto e sua colocação, e em métodos de estabelecimento de preços de bens e de serviços.

Já Bessant, Pavitt e Tidd (2005) classificam a inovação em quatro tipos distintos, que chamam de os 4 Ps da Inovação: produto/serviço (oferta); processo (forma de fazer); posição (contexto de mercado); paradigma (modelos mentais). Ainda, para os autores, existem quatro fases definidas, as quais consideram necessárias a todas as organizações para a realização de inovações: pesquisas internas e externas; seleção estratégica de oportunidades de inovação; recursos para o desenvolvimento das ideias selecionadas; implementação. Outra dimensão da mudança muito importante refere-se ao grau de novidade envolvido, podendo ser incremental, que trata de pequenas melhorias, ou melhorias radicais que podem modificar a forma como as coisas são vistas ou usadas, podendo mudar a própria base da sociedade, como exemplo a energia a vapor na revolução industrial, ou as mudanças atuais nas tecnologias de comunicação e informática.

Kotler (2011) compartilha o conceito de inovação incremental e radical ao afirmar que a inovação gradual, passo a passo, também é inovação – e é tão necessária, ou até mais, que a versão radical tornando um negócio sustentável. Complementa que a inovação também deve ser entendida como o desenvolvimento de uma cultura de inovação na empresa, e que a inovação radical acaba aparecendo como fruto de uma série de inovações incrementais, sendo difícil, se não impossível, realizar o lançamento bem sucedido de uma inovação revolucionária sem primeiro lançar uma boa quantidade de inovações menores. Uma empresa que não desenvolveu o hábito da inovação dificilmente terá um bom desempenho quando acontecerem inovações incomuns.

Na indústria calçadista brasileira percebe-se que, em geral, as empresas são pouco inovadoras no âmbito incremental e menos inovadoras ainda no âmbito radical. As empresas constantemente imitam os modelos lançados no mercado internacional, realizando apenas adaptações dos produtos lançados no exterior, especialmente pela indústria italiana. As empresas líderes do setor são as pioneiras no lançamento desses produtos adaptados do exterior para o mercado brasileiro. É notável que a área genericamente chamada nestas empresas de desenvolvimento de produto ou criação é, na verdade, apenas uma etapa anterior à fabricação, não correspondendo necessariamente a um estúdio de criação de novos modelos e designs originais. Frequentemente, esse setor da empresa tem a única função de conferir manufaturabilidade aos produtos desenvolvidos a partir de conceitos do mercado internacional, rotineiramente como resultado de designs solicitados por compradores ou fotografados em feiras ou viagens internacionais. A atividade de manufaturabilidade é realizada pela modelagem técnica. O mesmo ocorre nas micro e pequenas empresas.

As empresas líderes fazem normalmente dois lançamentos anuais (inverno e verão), quando reformulam quase que completamente suas linhas de produtos. Entre os lançamentos principais, as empresas fazem pequenas modificações — as chamadas “correções” de linha — o que resulta em um grande número de novos modelos lançados a cada ano. Recentemente, este procedimento também se apresenta nas pequenas e micro empresas. Todavia, estas coleções anuais e correções de linha não são consideradas inovações, nem mesmo incrementais, mas sim um ciclo já estabelecido de lançamento de novos produtos dentro da sazonalidade do segmento. No Brasil, ainda é difícil identificar a inovação no calçado através do design como fator de competitividade - a identidade brasileira no calçado - mesmo que este conceito já esteja bastante difundido e amplamente bem quisto, na prática ele não se apresenta com força. Inovação em *marketing* é um dos quatro tipos de inovações possíveis citadas no Manual de Oslo (2005) e visto que Relacionamento é a dimensão escolhida do Radar de Inovação para análise deste estudo, esse será percorrido, a seguir, juntamente com o tema *marketing*.

## 2.2 MARKETING

“Marketing é uma função organizacional e um conjunto de processos que envolvem a criação, a comunicação e a entrega de valor para os clientes, bem como a administração do relacionamento com eles, de modo que beneficie a organização e seu público interessado” (*American Marketing Association*, 2014). Para Kotler (2005), marketing é a ciência e a arte de explorar, criar e proporcionar valor para satisfazer as necessidades de um mercado-alvo com rentabilidade. Kotler (2005) ainda afirma que o marketing identifica necessidades e desejos insatisfeitos, define, mede e quantifica o tamanho do mercado, identificando o seu potencial de lucro com maior precisão, determinando quais segmentos a empresa tem capacidade de servir melhor, além de projetar e promover os produtos e serviços adequados. McKenna (1992) defende que o marketing não é apenas mais uma função, um departamento dentro das empresas, mas sim uma forma de fazer negócios que deve ser difundida e compartilhada por todos, desde a recepcionista ao diretor.

As principais ferramentas que o *marketing* dispõe para atingir seus objetivos são componentes do mix de *marketing*, ou do composto de *marketing*, ou dos 4ps que, segundo Kotler e Keller (2006), são um conjunto de ferramentas que a empresa usa para perseguir seus objetivos de *marketing*. Conforme os mesmos autores, eles estão classificados em quatro grupos amplos que se denominam: produto, preço, praça e promoção.

Além do mix de *marketing*, existem outros fatores cruciais que devem ser tratados pelas estratégias de *marketing* e que não são totalmente controláveis pela empresa, pois dependem de outros fatores, como o consumidor. Solomon (2002) caracteriza o comportamento do consumidor como estudo dos processos envolvidos quando o indivíduo ou grupo, seleciona, compra, usa ou dispõem de produtos, serviços, ideias ou experiências para satisfazer necessidades e desejos. Para o autor, tais processos seguem uma linha de percepção pelo cliente no momento da compra (SOLOMON, 2002). Samara e Morsch (2005) descrevem comportamento do consumidor como uma área de conhecimento fundamental do *marketing* ao afirmar que para alcançar plenamente os objetivos no desenvolvimento, na produção e na colocação de mercados de bens e serviços, faz-se necessário, satisfazer as necessidades e os desejos dos consumidores, contribuindo, assim para o sucesso do negócio. Os autores descrevem, ainda, como fatores da linha de percepção citada por Solomon (2002), as necessidades, informações, avaliações, decisões e pós-compra. (SAMARA E MORSCH, 2005). Cobra (1997) acrescenta aos conceitos descritos, que a compreensão do comportamento humano se faz principalmente através da análise de suas necessidades, portanto o processo de compra de determinados produtos ou marcas são necessidades muitas vezes levadas a um nível emocional e não necessariamente a um nível racional.

### 2.2.1 MARKETING DE RELACIONAMENTO

McKenna (1997) e Kotler (1998) afirmam que *marketing* de relacionamento é formado pela empresa e todos os interessados: consumidores, fornecedores, distribuidores, varejistas e outros que constituem relacionamentos comerciais mutuamente rentáveis. É o *marketing* com objetivo consciente para desenvolver e gerenciar, em longo prazo, relações de confiança com clientes, distribuidores, fornecedores ou outras partes no ambiente de *marketing*. (*American Marketing Association*, 2014). Kotler (1998) acrescenta que o resultado do *marketing* de relacionamento é a produção de um ativo exclusivo da empresa chamado

de rede de *marketing*, essa formada por todos os *stakeholders* do negócio como os consumidores, funcionários, acionistas, distribuidores, varejistas, agências de propaganda, legisladores, formadores de opinião etc.. Afirmar ainda que, atualmente, a concorrência não ocorre apenas entre empresas, mas sim entre redes de *marketing*.

O *marketing* de relacionamento tem sido amplamente utilizado pelas empresas como diferencial competitivo, principalmente no setor de serviços, para a retenção e fidelização dos clientes através do relacionamento. Segundo Griffin (1998, p.11), pesquisas sugerem que os altos níveis de satisfação não se traduzem necessariamente em compras regulares e aumento nas vendas como era consenso entre autores na década de 80. A partir dessas pesquisas, a fidelidade dos clientes, não a satisfação, foi o fator identificado como o motivador das compras regulares da parcela de clientes que executava recompras. Para o autor, fidelidade do cliente é definida como as compras não aleatórias feitas ao longo do tempo por alguma unidade de tomada de decisões.

O *marketing* de relacionamento tem como objetivo trabalhar essa unidade de tomada de decisão de forma estruturada e permanente, para consolidar a fidelidade do cliente por meio de serviços que criam um vínculo pessoal advindo de um relacionamento estabelecido. Objetiva criar na empresa a capacidade de solucionar as necessidades dos clientes. O conceito de venda discreta muda para o compromisso em longo prazo entre empresa e cliente, exigindo o desenvolvimento de um conjunto completo de acordos que envolvem várias áreas da organização. Gordon (2000, pag.31) afirma que o *marketing* de relacionamento é a estratégia mais adequada para os desafios atuais e o define como “o processo contínuo de identificação e criação de novos valores com clientes individuais e o compartilhamento de seus benefícios durante uma vida toda de parceria”.

Gordon (2000) ainda identifica as seis dimensões que diferenciam o *marketing* tradicional do relacional e que quando utilizadas em conjunto são capazes de transformar o negócio como um todo, sendo o último aquele que: (1) busca criar novo valor para os clientes e compartilhar esse valor entre o produtor e o consumidor; reconhece o papel fundamental que os clientes individuais têm, não apenas como compradores, mas na definição do valor que desejam; (2) exige que uma empresa, em consequência da sua estratégia de *marketing* e de seu foco sobre o cliente, planeje e alinhe seus processos de negócios, suas comunicações, sua tecnologia e seu pessoal para manter o valor que o cliente individual deseja; (3) é um esforço contínuo e colaborativo entre o comprador e o vendedor, funcionando em tempo real; (4) reconhece o valor dos clientes por seu período de vida de consumo e não como clientes ou organizações individuais que devem ser abordados em cada ocasião de compra; (5) procura construir uma cadeia de relacionamentos dentro da organização para criar o valor desejado pelos clientes, assim como entre a organização e seus principais participantes, incluindo fornecedores, canais de distribuição e acionistas.

Fica implícito que Peppers e Rogers (2001) compartilham este conceito ao afirmar que no *marketing* de relacionamento a busca por maior presença no mercado cede espaço a uma maior participação por cliente. A importância da relação próxima e duradoura com os clientes, presente no *marketing one to one*, é um modelo de *marketing* personalizado, diverso do *marketing* de massa. O segundo nota-se que está totalmente voltado para o mercado, pois sua efetividade é mensurada através do aumento na participação do *market share*, enquanto o *marketing one to one* tem seu sucesso medido através da participação *share of customer*. Nos últimos anos, o *marketing* de massa, e até mesmo a produção em massa vêm se tornando cada vez menos eficaz no mercado competitivo atual.

Isso pode significar a customização em massa de um produto ou a customização das opções oferecidas ao redor do produto. Para a empresa ser verdadeiramente *one to one*, seus produtos ou serviços devem ser capazes de tratar um cliente particular de forma diferente, de acordo com o que aquele cliente disse durante uma interação com a área de vendas ou de *marketing*.

### 2.2.2 ESTRATÉGIAS E DESENVOLVIMENTO PRÉ-COMPETITIVO COMO PRECURSORES DA INOVAÇÃO

Todas as empresas, independente do porte, necessitam elaborar estratégias para atingirem suas metas pré-estabelecidas e a perenidade do negócio. Estas estratégias envolvem todas as áreas da empresa e suas atividades. Para Mintzberg (2006, p.36) “A estratégia competitiva significa ser diferente. Significa escolher deliberadamente um conjunto de atividades diferentes para entregar um mix único de valores.” Mintzberg (2006) ainda afirma que há a estratégia pretendida e a realizada. Porém nem sempre as estratégias realizadas foram pretendidas, e nem todas as estratégias pretendidas são realizadas. Porter (1999, p. 63) tem uma visão similar ao tema ao afirmar que a “estratégia é criar uma posição exclusiva e valiosa, envolvendo um diferente conjunto de atividades.” Portanto, para ambos, o cerne do posicionamento estratégico consiste em escolher atividades diferentes daquelas dos rivais. O autor cita ainda que as organizações precisam desenvolver atividades a custo inferior ou executá-las de forma a conquistar diferenciação e acrescentar valor aos produtos para tornarem-se competitivas. A diferenciação resultará em desempenho superior se o valor percebido pelo cliente ultrapassar o custo da diferenciação.

Para Quinn, (1980) estratégia é um padrão ou plano que integra as principais metas, políticas e ações de uma companhia em um todo coeso. Uma estratégia bem definida apoia a organização e alocação de seus recursos em uma postura única e viável, baseada em suas competências e deficiências internas, mudanças antecipadas no ambiente e movimentos contingentes por parte dos oponentes inteligentes.

A execução de qualquer estratégia passa quase que obrigatoriamente por alguma inovação. A implementação bem sucedida de cada estratégia envolve diferentes recursos e habilidades, apoio organizacional, sistemas de controle, novas ideias de produtos ou inovação em processos, aspectos técnicos, novos mercados, novas formas de organização, que gerem vantagens competitivas sustentáveis em relação a seus competidores. As estratégias competitivas de uma organização na busca de vantagens competitivas sustentadas dependem da utilização de recursos internos e externos – organizacionais, financeiros, ambientais, processos, competências pessoais - que gerem valor. A estratégia deve coordenar e utilizar recursos internos da empresa como direção, pesquisa, *marketing*, operações, recursos humanos, bem como externos à empresa como clientes, fornecedores, concorrentes, instituições de pesquisa, instituições de fomento, objetivando o aproveitamento de oportunidades tecnológicas e de mercado alinhadas às prioridades, as estratégias.

Desta forma, o gerenciamento de recursos pela empresa, através do seu grau de capacidade inovativa - processamento e gerenciamento destes recursos - pode gerar mudanças na organização e no mercado. Embora a inovação seja cada vez mais reconhecida como um modo de construir e sustentar vantagem competitiva, isolada não é garantia de sucesso. A inovação também depende da maneira como todo esse processo é conduzido; ou seja, seu desempenho depende de gerenciamento. (BESSANT, PAVITT e TIDD, 2005).

Portanto, independentemente da estratégia, se pretendida ou realizada, como descrito por Mintzberg (2006), esta resultará em uma modificação em alguma ou algumas das áreas e atividades da

empresa. A estratégia visa ser e agir diferente para atingir metas futuras como os conceitos abordam. Os resultados das estratégias realizadas podem ser considerados como inovação, se sua realização for de forma diferente ao que vinha sido feito até então. Nota-se convergência entre os temas estratégia, competitividade, e inovação.

Nos próximos capítulos será apresentado como cada empresa realiza as estratégias empresariais, o processo de inovação e relacionamento.

## 3 METODOLOGIA

O método utilizado para o desenvolvimento desse trabalho valeu-se de Pesquisa Exploratória. A pesquisa foi aplicada em dois momentos: Primeiro (T0), em agosto 2013, utilizando o questionário Radar de Inovação e RST, juntamente com uma proposta de plano de ações. A segunda (T1), em agosto de 2014, objetivando avaliar a evolução entre T0 e T1, quando foi aplicado novamente o Radar de Inovação e entrevistas com os empresários, além da Pesquisa Bibliográfica.

A dimensão estudada, Relacionamento, contempla os dois seguintes itens e suas respectivas possibilidades de pontuação: (a) Facilidades e amenidades - pontua a empresa conforme sua metodologia e processo de relacionar-se através de facilidades e amenidades com os clientes, podendo atingir 1, 3 ou 5 pontos; (b) Informatização -pontua a empresa conforme sua metodologia e utilização de informatização para o processo de relacionar-se com seus clientes, igualmente podendo atingir 1, 3 ou 5 pontos. As questões referem-se a um período de três anos.

### 3.1 EMPRESAS ESTUDADAS (OBJETO DE ESTUDO)

Foram selecionadas três empresas, identificadas como A, B e C, que constituíram a amostra que representou 10% do total de 30 empresas participantes do projeto da cidade de Igrejinha/RS atendidas pelo autor. Abaixo quadro descritivo com principais características de cada organização:

**Figura 1. Características das empresas estudadas**

DADOS	EMPRESA A	EMPRESA B	EMPRESA C
Tipo produto	Calçados femininos/ marca própria	Calçados femininos/ marca própria e de contratados	Calçados femininos/ marca própria e de contratados
Capacidade produtiva	50 pares dia	100 pares dia	600 pares dia
Cliente	Consumidor final. Comercialização através de e-commerce próprio e loja física própria	Consumidor corporativo. Contratado pra produzir calçados desenhados por outras marcas contratantes. Para marca própria, o design é interno e vendido para lojistas.	Consumidor corporativo. Contratado pra produzir calçados desenhados por outras marcas contratantes. Para marca própria, o design é interno e vendido para lojistas.
Faixa faturamento anual	Até R\$ 360.000,00	R\$ 360.000,00 a R\$ 2.400.000,00	R\$ 2.400.000,01 a R\$ 3.600.000,00
Tempo de mercado	10 anos	9 anos	18 anos
Escolaridade dirigentes	Ensino médio	Ensino fundamental	Ensino superior
Quantidade funcionários	10	27	47
Localização	Igrejinha/RS	Igrejinha/RS	Igrejinha/RS

Fonte: Radar de inovação (2015)

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A empresa A, que já utilizou de consultorias, obteve uma avaliação superior que a média das empresas participantes do projeto no estado do RS na dimensão relacionamento com 5,0 e 2,4 no grau de inovação global, enquanto as médias são 1,7 e 1,6 respectivamente em T0. A empresa não realizou ações propostas no plano de ação em T0, portanto não foi possível comparar evolução em relação ao T1.

Já a empresa B ficou abaixo das médias, obtendo 1,0 para relacionamento e 1,3 para inovação global em T0, quando não havia realizado nenhuma consultoria. Em T1 manteve 1,0 em relacionamento e aumentou de 1,3 para 1,7 o grau de inovação global. O resultado positivo se deu em virtude de contratação de consultoria em processos produtivos e financeira que geraram ações e melhorias como rearranjo de estrutura física, revisão e diminuição nas movimentações e tempos produtivos, identificação de capacidade produtiva, criação e controle de indicadores e metas, criação de processos de *feedback*, implantação do sistema 5S's, revisão de planejamento, programação e controle da produção (PPCP), além de desenvolvimento de marca própria, linha de produtos desta marca, aquisição de maquinário de corte e revisão de indicadores financeiros.

Enquanto a empresa C em T0 obteve 2,0 para relacionamento e 1,7 em inovação global, sem ter realizado nenhum tipo de consultoria até então, apresentando valores acima da média. Em T1 manteve 2.0



em relacionamento, enquanto passou de 1,7 para 1,9 no grau de inovação global. A evolução se deu por ações de contratação de consultoria em *marketing* que derivou em contratação de novo representante, ações de tentativa de reativação de clientes antigos, lançamento de nova linha de produtos para outro nicho de mercado e contratação de novo design para seus produtos.

Conforme dados compilados pela COSMOB em T0, dentre 429 empresas participantes do projeto RST no RS, 39% nunca contratou serviços de estratégias e desenvolvimento pré-competitivo, enquanto 5% já contrataram em algum momento e pretende aumentar em cerca de 10% nos próximos anos, 3% pretende aumentar mais de 50%, e 54% das empresas não pretende aumentar. Em T1, até a data de publicação deste artigo, estes dados não haviam sido compilados para comparação.

Dentre a amostra estudada, os objetivos específicos foram atendidos e destaca-se que ao observar a resposta dada pelos empresários, quanto ao entendimento sobre estratégias competitivas, aliada à inexistência de norteadores estratégicos, metas não definidas, inexistência de planos de ações estruturados e planejamento estratégico de médio ou longo prazo, tanto em T0 quanto em T1, pode-se concluir que não há planejamento estruturado para competir estrategicamente no mercado por estas organizações. Mesmo que algumas contratem consultorias em determinadas áreas da empresa, este empenho não se demonstra sistêmico e organizado estrategicamente.

Na amostra, as estratégias competitivas das empresas não se mostraram baseadas em valor, no qual o foco é a criação lucrativa de valor superior para o cliente. Para gerar aumento de competitividade e inovação nas empresas estudadas, podem-se criar condições de modificar-se rapidamente frente a tendências, realizando esforços de desenvolvimento de produtos significativamente novos e diferenciados, não apenas adaptando de produtos internacionais, como é um meio de praxe de inovação das empresas do segmento atualmente. No mercado internacional e nacional percebe-se um expressivo encurtamento dos ciclos de vida dos produtos, sendo a adequação a esta rápida modificação a principal forma de manterem-se competitivo pela inovação em produtos lançados mais frequentemente. Quanto ao processo produtivo do calçado, que permanece bastante intensivo em mão de obra, podem-se realizar importantes mudanças em algumas etapas. Mesmo melhorias incrementais na automatização de etapas de montagem e a introdução de processos de corte a laser, podem representar importante incremento de produtividade e economia, com a redução de mão de obra, tempo e desperdício de matéria-prima que podem ser implantados com apoio técnico de uma consultoria em processos produtivos, aumentando a competitividade destas empresas.

Quanto à dimensão Relacionamento, embora a empresa A tenha pontuação máxima de 5,0 no Radar de Inovação em T0, não realizou T1. Todavia podem ser desenvolvidas melhorias e inovações. As empresas B e C mantiveram as pontuações em T0 e T1, respectivamente 1,0 e 2,0, portanto não evoluindo nesta dimensão.

Nenhuma das empresas estudadas possui ações reais de relacionamento. Segundo os autores citados neste estudo como Peppers & Rogers (2001) e Kotler & Keller (2006), para haver relacionamento é necessário identificar, diferenciar, interagir e personalizar. É necessária a identificação de clientes e *prospects* e o conhecimento das necessidades e expectativas, a cultura organizacional voltada ao relacionamento, diferenciá-los por grupos conforme semelhanças, interagir adequadamente com cada indivíduo e personalizar ofertas. As empresas estudadas não identificam ou diferenciam seus clientes, porém interagem e customizam algumas soluções individuais para clientes corporativos e em virtude destas solicitações serem baseadas, geralmente, em redução de custos. Outros indicativos de gestão de relacionamento também não estão presentes, como atividades rotineiras para demonstrar ativamente seu reconhecimento aos clientes, ou utilização de lealdade do cliente como principal medida de desempenho empresarial, ou o desenvolvimento



de ações voltadas para a mensuração da satisfação e insatisfação dos clientes, ou ainda a pré-seleção de clientes, objetivando retenção e maiores ganhos por cliente ao longo do tempo, sendo todos tratados da mesma forma. Todavia, observam-se ações comerciais, de atendimento e pós-venda, já sistematizadas na empresa A, que pontuam no Radar de Inovação na dimensão Relacionamento, com ações como envio de cartões de aniversário, atualização de vitrine, envio de *e-mail marketing*, *fanpage* no facebook, chat no seu *site* de e-commerce e ações de pós-venda.

Para aumentar a pontuação nesta dimensão nas empresas B e C, e criar real relacionamento para a empresa A, sugere-se além destas ações pontuadas no Radar de Inovação, a estruturação de um plano visando criar a cultura de relacionamento nas empresas, visando a retenção, a conquista constante de novos clientes, criando relacionamentos duradouros entre eles. Podem-se aplicar os passos básicos descritos por Peppers & Rogers, 2001 e Kotler & Keller, 2006: Identificar, Diferenciar, Interagir e Personalizar, como um *check list* para pôr em prática qualquer iniciativa de gestão do relacionamento. Estes passos podem ser implantados em etapas, um ou mais deles por vez. Entretanto, previamente à implantação, é necessário reconstruir toda a cultura organizacional, a filosofia de como fazer negócios, e vencer a resistência de funcionários e gerentes para que o processo de conversão para uma empresa com real relacionamento com os clientes ocorra.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quanto ao objetivo geral, os dados coletados demonstram que existe o investimento em consultorias em duas das três empresas estudadas, a empresa B e C no período entre T0 e T1. Entretanto, não se pode afirmar que a contratação destas qualifica as empresas em geral como mais inovadoras e mais competitivas que as demais devido às limitações de amostragem. Também devido ao fato de que mesmo sem utilização de consultorias, as empresas podem realizar ações com a força de trabalho interno para se manterem competitivas e criar inovações de valor.

Diante disto, o objetivo geral do trabalho de identificar se houve e até que ponto o investimento em consultorias externas especializadas em estratégias competitivas pode qualificar as empresas estudadas em inovadoras e mais competitivas em seu mercado de atuação foi atingido parcialmente. Sugere-se, portanto, novas pesquisas quantitativas com amostras representativas estatisticamente para comprovar, ou não, a correlação entre investimentos em consultorias em estratégias competitivas e inovação e competitividade.

## AGRADECIMENTOS

Ao SEBRAE e CNPQ, por sua parceria no projeto Agentes Locais de Inovação, o qual busca constantemente apoiar e aprimorar os pequenos negócios no Brasil, resultando em melhorias econômicas e sociais no país.

## REFERÊNCIAS

AMERICAN MARKETING ASSOCIATION (AMA). **Glossário**. Disponível em: < [http://www.marketingpower.com/\\_layouts/Dictionary.aspx?dLetter=M](http://www.marketingpower.com/_layouts/Dictionary.aspx?dLetter=M)>. Acesso em: 06 ago. 2014.

- GORDON, Ian. **Marketing de relacionamento**. São Paulo: Futura, 2000.
- GRIFFIN, Jill. Como conquistar e manter o cliente fiel. São Paulo: Futura, 1998.
- QUIN, James B. **Strategies for change: logical incrementalism**. New York, Richard Irwin Inc., 1980.
- KOTLER, P.; KELLER, Kevin Lane. **Administração de Marketing**. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.
- KOTLER, Philip. **Marketing para o Século XXI: Como criar, conquistar e dominar mercados**. São Paulo: Futura, 1998.
- KOTLER, P. H. TRÍAS DE BES F. **A Bíblia da Inovação**. Leya: São Paulo, 2011
- MCKENNA, Regis. **Marketing de relacionamento: estratégias bem-sucedidas para a era do cliente**. Rio de Janeiro: Campus, 1992.
- MCKENNA, Regis. **Marketing de Relacionamento**. São Paulo: Campus, 1997.
- OECD - Organization Economic Cooperation Development. **Manual de Oslo**: Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. 3. ed. FINEP, 2005. Disponível em: <http://download.finep.gov.br/imprensa/oslo2.pdf>. Acesso em: 26 ago. 2014.
- MINTZBERG, Henry, *et al.* **O processo da estratégia: Conceitos, contextos e casos**. Bokman, 2006.
- PEPPERS, D. & ROGERS, M. **CRM série: Marketing 1 to 1**, 2. ed., São Paulo: Makron Books, 2001.
- PORTER, Michael. **Competição: Estratégias Competitivas essenciais**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- SAMARA, Beatriz Santos; MORSCH, Marco Aurélio. **Comportamento do consumidor: conceitos e casos**. São Paulo: Prentice Hall, 2005.
- SOLOMON, Michael. R. **O Comportamento do Consumidor**. São Paulo: Bookman, 2002.
- BESSANT, John; PAVITT, Keith; TIDD, Joe. **Gestão da Inovação**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

# O MARKETING DE RELACIONAMENTO E O PAPEL DO CUIDADOR NA EVOLUÇÃO DA DIMENSÃO CLIENTE

**AUTORA:** DANIELA DE OLIVEIRA MARTINS

BACHAREL EM PUBLICIDADE E PROPAGANDA, DANIELAM@ALIRS.COM.BR

**ORIENTADORA:** SIMONE MARIA DA CUNHA BORBA

MESTRE EM COMUNICAÇÃO, SIMONEMCBORBA@GMAIL.COM

---

## RESUMO

Este artigo tem por objetivo verificar o impacto do investimento em ações de relacionamento com os clientes em 10% das empresas participantes do Programa Agente Local de Inovação e Projeto Rede de Serviços Tecnológicos, da região do Vale do Paranhana - Rio Grande do Sul, atendidas pela presente autora, a partir do plano de ações sugerido após a aplicação do primeiro diagnóstico. Além da pesquisa bibliográfica para a construção do referencial literário, realizou-se o trabalho de campo baseado em Pesquisa Exploratória, tendo como técnica de coleta de dados o diagnóstico Radar de Inovação, na Dimensão Clientes, e o questionário RST, ferramentas utilizadas pelo SEBRAE dentro dos Programas referidos acima. Os resultados obtidos no tempo 0 (T0) apontaram que as empresas estudadas têm grau baixo e mediano na Dimensão citada e não possuem sistemática para colher informações de seus clientes e conquistar novos mercados. Com base nisso, foi proposta, entre outras, a realização de uma pesquisa de satisfação, sendo a única ação implementada nas três empresas estudadas. A partir dessa pesquisa, as empresas desenvolveram outras ações que estão auxiliando na criação e melhoria do Marketing de Relacionamento com seus clientes. Em função disso, os resultados comparativos mostram que houve um aumento do grau na dimensão do estudo no T1.

**PALAVRAS-CHAVE:** Inovação. Programa ALI. Projeto RST. Cliente. Marketing. Relacionamento.

## 1 INTRODUÇÃO

Em um mercado no qual a tecnologia muda tanto quanto a velocidade da informação, o novo e sua real utilidade tornam-se necessários para a sobrevivência dos negócios. Uma boa ideia, bem como seu devido desenvolvimento e implementação, podem trazer benefícios não somente para as organizações, mas também para a economia como um todo. Nos casos mais extremos, podem vir a salvar ou trazer fôlego para um ambiente

de trabalho já desgastado ou quase à beira de ser devorado pela concorrência. As Micro e Pequenas Empresas - MPEs, por exemplo, que sofrem com as mudanças constantes no mercado, ou com sua sazonalidade, além da acelerada troca de tecnologia, lutam para não serem esmagadas por parte das multinacionais e dos blocos econômicos. Principalmente para estes casos, a necessidade de inovar é também uma maneira de se manter de forma competitiva e lucrativa.

Em função dessa realidade, o Programa Agentes Locais de Inovação - ALI, desenvolvido pelo SEBRAE em parceria com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq, surgiu em 2008, no Distrito Federal e no Paraná, como Projeto Piloto. Em 2009, começou a nacionalização em todo país, chegando ao Rio Grande do Sul no ano de 2010. O objetivo do Programa ALI é auxiliar as Micro e Pequenas Empresas na construção da cultura da inovação e na implementação de ações inovadoras a fim de tornarem-se mais competitivas e sustentáveis. Em 2013, uma nova parceria foi firmada com instituições internacionais, com o mesmo objetivo, porém voltada somente para os setores calçadista e moveleiro e que veio a ser chamada de Rede de Serviços Tecnológicos - RST. O Projeto RST contempla cinco estados brasileiros e conta com vinte e cinco agentes, todos bolsistas do CNPq, incluindo a autora deste artigo. O trabalho desenvolvido em campo inclui a aplicação dos diagnósticos: Radar de Inovação, Radar MPE e RST. Esses visam, respectivamente, medir o grau de inovação das empresas atendidas, o nível de gestão e a capacidade de inovação, e gestão e tecnologia voltadas aos setores específicos do Projeto.

O presente artigo, decorrente desses dois programas, tem por objetivo verificar o impacto do investimento em ações de relacionamento com os clientes nas empresas estudadas, a partir das ações propostas após a aplicação do primeiro diagnóstico. Para tanto, a metodologia aplicada foi composta por pesquisa bibliográfica, que faz uma revisão da literatura sobre o tema inovação e relacionamento com cliente, e empírica, sendo essa última desenvolvida por meio de Pesquisa Exploratória e com técnica de coleta de dados de acordo com a aplicação do diagnóstico Radar de Inovação, na Dimensão Clientes, e do questionário RST. A referida dimensão busca medir: a identificação de necessidades dos clientes; a identificação de novos mercados; e o uso das manifestações dos clientes como resultado. Estabelecendo uma relação com a proposta desta dimensão, foi escolhido o item Estratégias de desenvolvimento Pré-Competitivas, do questionário RST. Ambas se tornaram foco do estudo, pois durante o trabalho em campo foi percebido que há grande troca de fornecedor por parte dos clientes e que as empresas não costumam verificar por que isso acontece, nem tomar atitudes adequadas para reverter esta situação.

Sendo assim, além dessa introdução, o artigo está dividido em revisão literária, em que serão apresentados conceitos relevantes para esta pesquisa, a metodologia utilizada, a análise de dados, a discussão e as considerações finais, conforme o que segue.

## 2 REVISÃO LITERÁRIA

A seguir, serão apresentados alguns conceitos relacionados à inovação, tais como: definição, finalidade, primeiros passos, intensidade, abrangência e a forma que pode ser aplicada nas empresas.

## 2.1 INOVAÇÃO

A inovação está presente no cotidiano da humanidade desde sua forma mais simples, seja por meio de um medicamento novo, numa forma de fazer o planejamento pessoal, na fabricação de *gadgets*, na administração das organizações, entre outros. Ela é mais que uma ação, um objeto ou uma tecnologia nova, é também atitude e precisa ser desenvolvida de forma comportamental.

Além disso, a inovação pode ser considerada um instrumento nas mãos dos empreendedores para gerar oportunidades de grandes mudanças e crescimento nas empresas, desde que bem explorado. Isto é, aproveitando os recursos já existentes, percebendo as possibilidades e reconhecendo as limitações tanto internas quanto externas e buscando soluções para resolvê-las. Trata-se de um processo de “integração de conhecimentos novos e de outros existentes para criar produtos, processos, sistemas ou serviços novos ou melhorados”. (CAPOTE; SÁENZ, 2002, p. 69).

As mudanças podem preparar a cultura organizacional para a chegada do novo, abrir as portas para um comportamento arrojado e nortear ou auxiliar no processo inovativo de forma sistemática. Drucker (2002, p. 45) afirma que: “É a mudança o que sempre proporciona a oportunidade para o novo e o diferente. A inovação sistemática, portanto, consiste na busca deliberada e organizada de mudanças, e na análise sistemática das oportunidades que tais mudanças podem oferecer para a inovação econômica ou social.”.

Dentro de um ambiente propício, surgem boas ideias que podem ser bem sucedidas se aprendidas e praticadas, junto a pessoas preparadas, incentivando o compartilhamento do conhecimento, com recursos bem explorados e diagnósticos frequentes. Conforme Argyrys (2002, p. 43) “[...] as empresas de sucesso são as que consistentemente criam conhecimento novo, disseminam esse conhecimento amplamente a toda organização e, rapidamente, o incorporam a novas tecnologias e produtos”.

De acordo com Manual de Oslo (OECD, 1997, p. 55): “[...] uma inovação é a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um novo 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.” A partir desse conceito, entende-se que um produto (bem ou serviço) é inovador quando apresenta características novas ou melhorias funcionais, técnicas ou matérias primas diferentes das usadas em sua composição. Já em processo, a inovação pode acontecer em um novo método de produzir, distribuir ou melhorar os meios de execução do trabalho principal, com foco na redução de custos, aumento de produtividade e qualidade. Em *marketing*, a inovação se dá por meio de mudanças significativas de posicionamento, promoção, preço, com a finalidade de aumento de vendas, ganho de mercado ou melhoria de imagem. E por fim, inovação organizacional significa encontrar novas soluções para melhorar a prática de gestão, tanto na organização das pessoas, do seu ambiente de trabalho, na cultura, quanto nas relações com o mercado.

Há, entretanto, graus de intensidade nas inovações. Elas podem ser incrementais ou radicais, conforme as palavras de Schumpeter *apud* Oecd (2005, p. 32) “[...] inovações radicais provocam grandes mudanças no mundo, enquanto inovações incrementais preenchem continuamente o processo de mudança”. Com base nesse conceito, entende-se que a inovação é radical quando algo totalmente novo é explorado no mercado e sua utilização pode causar uma mudança social, econômica e comportamental e, normalmente possui abrangência mundial. Na inovação incremental, vê-se que cabem as alterações, mudanças e aperfeiçoamentos das inovações para que elas continuem ganhando espaço na economia, de forma mais atrativa e competitiva, abrangendo o mercado em que atuam.

Já Kotler; De Bes (2011, p.18) chamam inovação incremental de gradual e afirmam que “A inovação gradual, passo a passo, também é inovação – e é tão necessária, ou mais, que a versão radical. Isso é o que realmente torna um negócio sustentável”. Significa que tão importante quanto a inovação em si é a continuidade desse processo, e não se dar por satisfeito com somente uma grande inovação radical, crendo que é o suficiente para manter a competitividade. Kotler; De Bes (2011, p. 33) dizem ainda que “a atividade de inovação deve ser contínua e constante nas empresas. Portanto, dizemos que uma empresa é inovadora quando é capaz de combinar processos de inovação independentes, além de iniciá-los e executá-los de modo regular”. É esse processo que faz com que a empresa desenvolva uma cultura de inovação, mantenha-se atenta para as adversidades do mercado e esteja preparada para enfrentá-las.

Citando ainda Kotler; De Bes (2011), os autores explicam a necessidade de alinhar planejamento, objetivos e indicadores, de forma muito parecida como em outro plano qualquer. Revisar os planos com frequência por conta das mudanças no mercado e medir os resultados obtidos. Afirmam que “Entre as ferramentas do planejamento da inovação, incluem-se: diagnósticos dos negócios, missão, objetivos e estratégia empresarial, e objetivos e estratégia de inovação” (KOTLER; DE BES, 2011. p. 254). Ou seja, é importante, antes de tudo, fazer um levantamento e análise do cenário empresarial, assim como do mercado, para alinhar as necessidades, objetivos e estratégias.

Lembrando que: “Os objetivos de inovação abrangem tudo aquilo que a empresa procura cumprir com o lançamento de novos produtos, a melhoria do processo, um novo modelo de negócios ou o ingresso em novos mercados” (KOTLER; DE BES, 2011, p, 257). Esses objetivos, que devem estar ligados a indicadores, podem ser qualitativos ou quantitativos. O importante é perceber que a parte do sucesso da empresa se dá pela prática da inovação.

Outro ponto importante, senão o de maior valor a ser considerado, é o fator humano. Kotler; De Bes (2011, p. 26 a 27) também afirmam que uma das “Barreiras empresariais à inovação” é a falta de foco no cliente. É impossível inovar sem prestar atenção ao consumidor final. No entanto, esclarecem: “Observe que não estamos falando daquele mantra do *marketing*: ‘satisfazer as necessidades do consumidor’. É algo mais profundo que isso. É uma questão de melhorar a vida dos consumidores, observando seu comportamento presente e imaginando modos de enriquecer sua vida.” (KOTLER; DE BES, 2011, p. 26 a 27).

Seguindo esse pensamento de observar e imaginar como melhorar a vidas das pessoas, Kelley (2010) descreve, por meio de metáforas, 10 personagens importantes para a cultura da inovação dentro das organizações, cada uma com um papel específico de acordo com sua função. Para este trabalho será utilizada a persona chamada de “O Cuidador”, que é, por sua vez, uma alusão ao profissional de assistência médica que cuida com esmero da pessoa adoentada, dedicando mais atenção, observando seu quadro de saúde com cautela e com mais proximidade. Kelley (2007, p. 207) diz que “Os cuidadores têm empatia. Eles trabalham para reforçar e ampliar o relacionamento. Eles mostram, em vez de ensinar. [...] Os cuidadores não poupam esforços para compreender cada cliente”.

De acordo com a reflexão de Kelley, o trabalho do Cuidador pode ser aplicado em qualquer organização, de qualquer setor ou tamanho. E, para introduzir e implementar ideias, são necessárias pessoas engajadas e que tenham conhecimento do seu papel como Cuidador dos clientes. Todos na organização são Cuidadores e devem estar alinhados para oferecer a melhor experiência possível para o cliente, desde a pré-venda até a pós-venda.

## 2.2 MARKETING DE RELACIONAMENTO E O PAPEL DO CUIDADOR COMO ESTRATÉGIA COMPETITIVA PARA A EVOLUÇÃO DA DIMENSÃO CLIENTE

Pensar em estratégias competitivas é fundamental para tornar uma empresa diferenciada e mantê-la estável (e em crescimento) no mercado. Porter (1998, p.52 a 54) chamou de “Estratégia Competitiva”, o que, segundo ele, tem por lema: “ser diferente. Significa escolher de forma deliberada, um conjunto diferente de atividades para proporcionar um mix único de valores. [...] É possível pensar a competição estratégica como o processo de perceber novas posições, cativando os clientes já atendidos por posições já existentes ou atraindo novos clientes para o mercado”.

Com base nisso, trazendo para o contexto empresarial estudado, o trabalho do Cuidador pode ser o diferencial para tornar as Micro e Pequenas Empresas mais competitivas. Por meio desse tratamento especial, os empresários podem criar laços mais profundos com seus clientes, atentando para suas reais necessidades e desejos latentes. Esse trabalho pode ser aplicado por meio do Marketing de Relacionamento, a fim de tornar suas relações mais sólidas e duradouras, fazendo com que o cliente não busque aos concorrentes, sintam-se satisfeitos com o produto/serviço adquirido, com o tratamento recebido, sintam-se “abraçados” pelo seu fornecedor, envolvidos e, com isso, torne-se um cliente fiel.

Para Gordon (1999, p. 31) Marketing de Relacionamento é “o processo contínuo de identificação e criação de novos valores com clientes individuais e o compartilhamento de seus benefícios durante uma vida toda de parceria”. Ou seja, é necessário, antes de tudo, identificar os interesses particulares de cada cliente, para desenvolver ofertas com base nisso. É conhecer o cliente mais profundamente, identificar suas necessidades, promover soluções para satisfazê-las e realizar esforço para que de fato as satisfaça, e, continuamente, manter-se em contato com ele, seja para verificar se está de acordo com o que lhe foi prometido, tanto em produto/serviço quanto em atendimento ou para lhe fazer novas ofertas.

Além disso, Vavra (1993, p. 25) menciona o uso de várias técnicas e processos de *marketing*, vendas, comunicação e cuidado com o cliente, para identificá-lo de forma individualizada e nominal, criar um relacionamento com esse (relacionamento que se prolongue por muitas transações), e administrar esse relacionamento para benefício de ambos (cliente e empresa).

Kotler e Armstrong (1998) dizem ainda que há cinco níveis de interação da empresa no relacionamento com o cliente, sendo eles: Básico (venda sem acompanhamento); Reativo (venda e incentivo aos clientes para que entrem em contato caso tenham alguma dúvida); Confiável (contata após a venda para ter um *feedback* e pedir sugestões para melhorias); Proativo (a empresa entra em contato de tempos em tempos com sugestões ou novas ofertas) e Parceria (contata os clientes com frequência para identificar novas necessidades). O trabalho do Cuidador está nestes três últimos níveis. Ele deve se fazer presente na vida do consumidor, de forma confiável, proativa e gerando uma relação de parceria.

No entanto, nada adianta se a empresa não tomar alguma atitude. O cliente espera que o produto/serviço adquirido atenda a suas expectativas e que a empresa o retribua em forma de atenção e suporte pós-venda. Para isso pode ser criado um método formal de dialogar com o cliente.

Bogmann (2002, p. 63) sugere ser adequado “Estabelecer um diálogo formal. Esse é o objetivo do acompanhamento do pós-venda. [...] É preciso formalizar um programa que consiga medir a satisfação dos clientes e assim avaliar efetivamente as opiniões emitidas”. Bogmann (2002, p. 58) afirma que: “Para utilizar amplamente essas informações, a empresa deve instituir um processo para receber, analisar, reconhecer e



agir em vista das informações voluntariamente fornecidas pelos clientes. Ao fazer isso, ela realiza um diálogo aberto e ativo com seus clientes.”.

Saber o que se passa na cabeça do cliente é a melhor opção para driblar a concorrência. Sobretudo, em um mercado instável, cheio de ofertantes e com muita demanda de serviço, porém sazonal, como é o estudado. Bogmann (2002, p.70) faz a seguinte afirmação: “A maioria das empresas tem numerosas oportunidades à mão para coletar informações de seus clientes sem instituir estudos especiais e sem comprar bancos de dados caros. Qualquer interação com seus clientes pode ser uma oportunidade para coletar informações”.

A aplicação de uma pesquisa de satisfação pode ser uma delas. Se ainda não há análise, nem registro das reclamações/sugestões, perguntas básicas que permeiam o universo da negociação podem ser o primeiro passo para a criação de um relacionamento proativo. Essa ferramenta, além de medir a satisfação dos clientes, pode servir também para identificar oportunidades para novos mercados, em outras regiões, segmentos ou grupos de clientes com especificidades diferentes.

Por isso, é importante criar o hábito de questionar o cliente acerca de sua satisfação, manter atualizado um banco de dados, promover soluções para agradá-lo e acompanhá-lo para avaliar sua percepção acerca da empresa e construir um relacionamento próximo. Dessa forma, também é possível encontrar novas oportunidades de mercado. Kotler (1999, p. 55) diz que: “Existe oportunidade de mercado quando exista uma necessidade latente, disposição para compra e a identificação de um grupo de tamanho significativo cujas necessidades não estão sendo atendidas”. O autor apresenta ainda dois modelos para as empresas desenvolverem novas ideias para lançar novos produtos/serviços mais promissores e conquistar novos mercados, sendo eles: o Modelo Gerente de Ideias e o Modelo Revolução Estratégica. No primeiro, ele sugere criar um setor/canal para direcionamento de boas ideias. Para tanto, seria importante designar uma pessoa experiente e respeitada como responsável e criar um comitê com profissionais de várias áreas da empresa, para avaliar regularmente as ideias propostas. Estabelecer um canal gratuito para receber sugestões dos clientes externos e estimular clientes internos, fornecedores e representantes para contribuir com suas sugestões. E, por fim, estabelecer um programa formal de reconhecimento para quem, dentro de um período, propuser as melhores ideias.

No segundo modelo, o de Revolução Estratégica, sugere-se que gestores ou chefes de setor reúnam-se com alguns colaboradores para fazerem um *brainstorming* com o propósito de encontrar soluções para determinadas questões: “encontrar novos clientes e segmentos; encontrar novas estratégias de vendas; encontrar novas formulações de preço e novas soluções de financiamento de equipamentos; encontrar novas características para os produtos” (KOTLER, 1999, pág. 65). Em ambos os modelos, além de encontrar novas possibilidades de mercado, por meio de análise das ideias propostas pelos clientes externos, internos e parceiros, há também o incentivo e reconhecimento pelas melhores ideias.

Todas essas ferramentas citadas, quando aplicadas nas MPEs, são consideradas estratégias competitivas que auxiliam a construir a persona do Cuidador no relacionamento com o cliente. No segmento estudado, o setor calçadista, pode ser relevante tanto para as empresas fabricantes de calçados aplicarem aos seus clientes (jurídicos ou físicos), quanto para aquelas que fornecem produtos ou serviços e que têm como cliente o fabricante final.

No próximo capítulo, serão apresentados: a metodologia utilizada para medir o grau de inovação, as empresas estudadas, os resultados obtidos e a reflexão decorrente desse processo.



## 3 METODOLOGIA

Para alcançar o objetivo proposto nesse artigo que é verificar o impacto do investimento em ações de relacionamento com os clientes nas empresas estudadas, a partir das ações propostas após a aplicação do primeiro diagnóstico, o método utilizado valeu-se de Pesquisa Exploratória, tendo como técnica de coleta de dados os questionários do Radar de Inovação e do Diagnóstico RST.

Portanto, para desenvolver o trabalho de campo, cerca de cem empresas foram contatadas pela autora, no período de setembro de 2013 a março de 2014. Dessas, trinta aderiram ao Projeto RST e submeteram-se aos diagnósticos. Para este artigo, foi utilizada a amostra de 10% sobre o total de empresas aderidas.

As entrevistas das três empresas selecionadas para este artigo ocorreram em duas fases: sendo a primeira em setembro, outubro e novembro de 2013, respondidas pelos sócios ou gestores. Essa primeira fase chamada de T0 (tempo zero), é o momento no qual a empresa se encontra antes de começar a implementação das ações propostas. Com base nisso, foi criado um Plano de Ação. Logo após, foi aplicado o questionário RST, uma única vez, sendo que as respostas foram incorporadas na análise geral. Na segunda fase, já em 2014, nos meses de setembro, outubro e novembro, foi aplicado novamente o Diagnóstico Radar de Inovação, agora como T1(tempo um). Com isso, foi verificada a realização das ações propostas, para medir a evolução do radar e criação de outro Plano de Ação. Na sequência, são apresentados o Diagnóstico Radar de Inovação e o Questionário RST, ferramentas utilizadas para esse trabalho.

### 3.1 DIAGNÓSTICO RADAR DA INOVAÇÃO E QUESTIONÁRIO RST

O Radar da Inovação consiste em uma metodologia que conta com 13 dimensões e 42 variantes para medir o grau de inovação das organizações de pequeno porte. Desenvolvido por Bachmann e Destefani (2010), teve como base as 12 dimensões da inovação descritas pelo professor Mohanbir Sawhney, com o acréscimo de uma décima terceira dimensão, intitulada como Ambiente Inovadora. Ao todo as dimensões são: Oferta; Plataforma; Marca; Clientes; Soluções; Relacionamento; Agregação de Valor; Processos; Organização; Cadeia de Fornecimento; Presença; Rede; Ambiente Inovadora.

Na dimensão estudada, Clientes, constam as seguintes variantes: o item 11 – Identificação de necessidades - avalia o quanto a empresa se empenha em colher informações sobre as necessidades de seus clientes, variando a pontuação entre 1, 3 e 5; Já no item 12 – Identificação de mercados - a empresa pontua conforme sua metodologia de identificar novos mercados, com a mesma variação de pontos entre 1 e 5; O item 13 não está presente no Diagnóstico para o setor Indústria; o item 14 – Uso das manifestações dos clientes – mede se a empresa lançou novos produtos a partir das informações colhidas sobre as necessidades de seus clientes, com pontuação entre 1, 3 e 5.

Já o questionário RST, desenvolvido para o projeto homônimo, aborda cinco itens referentes à gestão, tecnologia e investimentos. Criado pelo Centro Tecnológico para o setor de Madeira e Móveis, da Itália, aborda questões sobre serviços tecnológicos nas áreas de qualidade, pesquisa e inovação, design e formação. Para este estudo, foi analisado o item Estratégias de desenvolvimento pré-competitivas que, como consta no questionário da COSMOB, “visam à concepção, ao teste e ao desenvolvimento de novas técnicas e/ou métodos de gestão que envolvam melhorias sensíveis ao processo empresarial”.

Nos próximos itens serão apresentadas as empresas estudadas, os resultados obtidos entre T0 e T1, incluindo a análise do Diagnóstico RST, e a consequente discussão.

### 3.2 EMPRESAS ESTUDADAS

As empresas estudadas fazem parte do universo de 30 atendidas pela autora, na cidade de Três Coroas, no polo calçadista do Vale do Paranhana, no Rio Grande do Sul aqui identificadas, respectivamente, pelas letras A, B e C.

Empresa A, que está no mercado desde 2003, produz calçados femininos em couro, e seus clientes são lojas que vendem calçados femininos, presentes em vários estados brasileiros, principalmente Rio de Janeiro e estados do nordeste. Seu consumidor final são mulheres, na faixa etária dos 20 aos 40 anos, classes C-D.

Empresa B, que está no mercado há 17 anos, produz saltos, tacos e solados em injetados e fornece esses produtos para pequenas, médias e grandes empresas calçadistas principalmente da região, mas também para outras cidades do estado e em outros estados do país.

Empresa C, que está no mercado desde 2006, produz calçados femininos feitos principalmente de material sintético e alguns modelos em couro. Atende quase todos os estados brasileiros e já efetuou algumas exportações para África e França. Seus clientes são lojas de calçados e vestuário femininos e seu consumidor final corresponde às classes B-C.

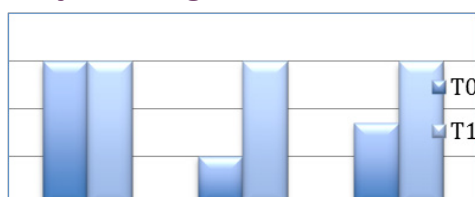
Essas empresas foram selecionadas para serem o objeto de estudo deste artigo por representarem, cada uma, pontuação que corresponde ao máximo, mínimo e intermediário do valor pontuado no Radar de Inovação, na dimensão Cliente, dentre todas as avaliadas.

### 3.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO (DADOS COMPARATIVOS ENTRE T0 E T1 E DADOS RST)

Um dado obtido com o T0 foi que as empresas não costumavam colher informações de seus clientes acerca da satisfação, pós venda e sugestões para melhorias. Com o propósito de incitar o início a essa prática, foi solicitado às empresas que aplicassem uma pesquisa aos seus clientes, para que a partir de então fossem realizadas outras ações de acordo com as respostas obtidas. A referida pesquisa foi aplicada de dezembro de 2013 a agosto de 2014. Nessa, o objetivo foi de identificar o nível de satisfação em relação à qualidade e designs dos produtos, a relação custo x benefício, pedido x faturamento, atendimento (telefônico, representantes ou outros canais), e ao que poderia ser feito para melhorar os produtos ou atendimento.

Apresentam-se, a seguir, em forma de gráfico, os resultados obtidos no Radar de Inovação, no que se refere ao Grau de Inovação na Dimensão Cliente, em cada uma das empresas analisadas neste estudo, antes e depois da aplicação da Pesquisa de Satisfação recomendada, citada acima.

**Figura 1 – Relação entre grau T0 e T1 da Dimensão Cliente**



Fonte: Elaborado pela autora.

Percebe-se que em relação ao T0, o grau na Dimensão estudada aumentou em duas empresas da amostra e manteve-se igual em uma delas. Isso se deve ao fato de a empresa A já ter realizado nos últimos três anos algum ajuste no que diz respeito ao Relacionamento com seus clientes. As demais, B e C, não realizavam nenhuma ação neste sentido há mais de três anos.

A empresa A obteve o maior grau dentre as selecionadas, em T0, pontuando 3. Entretanto, não realiza ações específicas e sistemáticas para colher informações, conquistar novos mercados e lançar novos produtos/versões. O resultado mais elevado deve-se a ter conseguido novos clientes no ano anterior ao Diagnóstico T0, em outros estados do País. Além de ter produzido uma sandália conforme modelo específico solicitado por um cliente. Porém, tudo realizado com base em conversas informais com representantes. Já no Diagnóstico T1, após a aplicação da Pesquisa de Satisfação, à sua carta de clientes, percebeu algumas adversidades, tais como: sua lista de clientes estava desatualizada, havia em torno de 1000 empresas cadastradas, mas não havia controle e contato regular com nenhuma, muitos *e-mails* voltaram como não existentes e poucos retornaram a resposta. A partir disso, decidiu-se que seria feito uma reorganização de clientes ativos e inativos (para um possível resgate), por meio de software de gestão já utilizado pela empresa, mas sem uso para este fim. Além disso, foi contratada consultoria em design para elaborar material de divulgação, papelaria e de ponto de venda, a fim de reforçar a imagem da empresa, em feiras e nos contatos dos representantes. Essa consultoria não contabilizou para fim de Diagnóstico T1, visto que, ainda está sendo implementada. Não houve investimento financeiro para a aplicação da pesquisa e reorganização da carta de clientes, somente adequação de tempo e dois colaboradores que fizeram este trabalho em momentos de pouco serviço. Já, para a consultoria de design, está previsto investimento mínimo de R\$1.500,00.

A empresa B obteve o menor grau T0 nesta mesma dimensão: 1, pois nos últimos três anos a empresa não adotou nenhuma forma de colher informações com seus clientes, nem conquistou novos mercados, nem lançou produto em decorrência das necessidades de seus clientes. Entretanto, em T1, teve um acréscimo de 2 pontos. Esse aumento se deu por conta da aplicação da pesquisa de satisfação e da contratação de uma consultoria em *marketing* e outras ações realizadas por conta dessa consultoria, tais como: mapeamento de clientes em potencial para outro serviço também oferecido pela empresa, contratação de novo vendedor para mais uma região de atendimento, realização de reunião quinzenal com representantes. Para as ações iniciais de pesquisa e consultoria foi utilizado um investimento mínimo de R\$ 450,00, além do envolvimento de um colaborador e um dos gestores.

A empresa C pontuou 1,7 na dimensão estudada em T0 e, da mesma forma que a empresa A, que conseguiu um novo mercado e lançou calçado conforme um modelo solicitado pelo cliente, e também o fez a partir de conversas dos clientes com os representantes. A partir da aplicação da pesquisa de satisfação, foi realizado um trabalho de reorganização dos contatos dos clientes para fim de levantamento de ativos e inativos e para adequação e ações específicas. Foi contratada consultoria em *marketing* e realizada algumas ações de relacionamento com blogueiras para divulgação dos produtos. O investimento utilizado foi envio de algumas peças para seis blogueiras, até a realização do diagnóstico T1. Além do pagamento de R\$ 450,00 pela consultoria e o envolvimento de um colaborador e um dos gestores. O grau nesta dimensão subiu para três.

Nenhuma das empresas selecionadas tinha realizado, até então, algum tipo de pesquisa de satisfação aos seus clientes. As informações que algumas colhiam de seus clientes eram captadas por meio de seus representantes, através de conversas informais na hora da venda, sendo que não havia acompanhamento de pós-venda. As duas que identificaram novos mercados nos últimos anos, fizeram de forma intuitiva. Perceberam

por meio de conversa com representantes que poderia ser desenvolvido um trabalho nessas áreas. Da mesma forma, as duas empresas que atenderam necessidades de seus clientes em forma de novo produto/versão, só o fizeram por conta de solicitação dos clientes aos representantes. Nas três empresas entrevistadas, há o registro de dados relacionados à negociação: pedidos, faturamento, pagamento e cadastro. Contudo, ainda não havia informações sobre solicitações, reclamações e satisfação geral dos clientes, nem tampouco dados atualizados da maioria de seus clientes.

Após a aplicação da pesquisa, percebeu-se a necessidade de reorganização do cadastro dos clientes, assim como, a estruturação de algumas ações específicas para melhorar a percepção dos clientes em relação às empresas. Para dar continuidade, desenvolver o *marketing* de relacionamento e implementar a ideia do Cuidador nas empresas, sugere-se que se aplique, semestralmente, a mesma pesquisa de satisfação de forma sucinta, para começar esse processo. Mantendo a periodicidade do colhimento das informações, com readequação das perguntas, conforme a necessidade. Concomitante a isso, propõe-se que seja incorporado ao banco de dados algumas informações pessoais do contato principal de cada cliente (como data de aniversário, por exemplo) e respostas dadas à pesquisa. Recomenda-se, também, que para criação de ideias inovadoras para criação de novos produtos e mercados apliquem-se os modelos propostos por Kotler (1999), o do Gerente de Ideias e o de Revolução Estratégica, adequando-se a capacidade e realidade das empresas.

O tema visto neste item referiu-se aos resultados encontrados a partir do trabalho em campo, através das entrevistas e aplicação do diagnóstico Radar de Inovação em T0 e T1. A seguir, considerações finais a respeito deste estudo.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebe-se que a inovação é um processo dinâmico. Para realizá-la é primordial o conhecimento da necessidade e viabilidade de sua implementação no mercado. Logo, considera-se importante a contínua observância dos resultados e adaptações. Há vários fatores que devem ser estudados, profissionais envolvidos e procedimento a serem tomados para que algo novo seja implementado com sucesso e com abrangência significativa, de acordo com sua finalidade.

Os autores pesquisados concordam que o fator humano é de suma importância para a inovação nas organizações. É importante atentar tanto para os colaboradores quanto para o cliente. Fazer com que todo e qualquer membro da equipe exerça o papel de um “cuidador” e que todo o trabalho desenvolvido seja com foco no cliente.

Ao analisar os dados colhidos nas três empresas estudadas, foi percebido que nenhuma delas executava ações de aproximação com o cliente. O tratamento dado ao cliente, até então, era estritamente mercadológico e sequer havia serviço de pós-venda. Da mesma forma, não havia o hábito de colher informações de seus clientes para verificar o nível de satisfação pelo produto/serviço prestado, ou para conseguir novos mercados, ou ainda, lançar novos produtos/versões com base nas necessidades dos clientes. Não havia práticas inovadoras no que se refere ao relacionamento com o cliente, para essas empresas. Entretanto, a partir das proposições feitas num primeiro momento, foi possível perceber algumas necessidades e executar outras ações importantes para esse relacionamento. Com isso, o objetivo proposto, que era verificar o impacto das ações de relacionamento, no aumento do grau de inovação, foi alcançado. Portanto, para dar continuidade a esse trabalho, propõe-se

às empresas que uma nova pesquisa seja aplicada, aos seus clientes, a cada seis meses, com o objetivo de verificar a satisfação e quais resultados estão surgindo a partir das ações realizadas.

Espera-se que, com isso, seja desenvolvido o processo de inovação no *marketing* de relacionamento com o cliente, identificando necessidades e oportunidades, preparando e adequando o ambiente organizacional e medindo sistematicamente os resultados decorrentes dessa implementação, sempre com foco no cliente.

## AGRADECIMENTO

Ao SEBRAE e CNPq pela oportunidade profissional e possibilidade de contribuir, por meio de meu trabalho, pesquisa e através da propagação do conceito de inovação, com o desenvolvimento das Micro e Pequenas Empresas do nosso país.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARGYRYS, Chris; DRUCKER, Peter; NONAKKA, Ikujiro; STALK, George *et al.* **APRENDIZADO ORGANIZACIONAL – Gestão e Pessoas para a Inovação Contínua**. RJ: Campus, 2002.

BACHMANN, Dorian. L.; DESTEFANI, Jully Heverly. **Metodologia para estimar o grau de inovação nas MPE**. Curitiba: Bachmann & Associados, 2011.

BOGMANN, Itzhak Meir. **Marketing de Relacionamento**. Estratégias de Fidelização e suas Implicações Financeiras. São Paulo, SP: NOBEL, 2002.

CAPOTE, Emilio García; SÁENZ, Tirso W. **Ciência, Inovação e Gestão Tecnológica**. Brasília: CNI/IEL/SENAI, ABIPTI, 2002.

DRUCKER, Peter. **Inovação e espírito empreendedor: prática e princípios**. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2012.

GORDON, Ian. **Marketing de relacionamento: estratégias, técnicas e tecnologias para conquistar clientes e mantê-los para sempre**. São Paulo, SP: Futura, 1999.

KELLEY, Tom. **As 10 faces da inovação: estratégias para turbinar a criatividade**. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2007.

KOTLER, Philip; **Marketing para o Século XXI**. Como criar, conquistar e dominar mercados. São Paulo, SP: Futura, 1999.

KOTLER, Philip; ARMSTRONG, Gary. **Princípios de Marketing**. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 1998.

KOTLER, Philip; TRÍAS DE BES, Fernando. **A Bíblia da Inovação: princípios fundamentais para levar a cultura da inovação contínua às organizações**. São Paulo, SP: Leya, 2011.

OECD - Organization Economic Cooperation Development. **Manual de Oslo**: Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. 3. ed. FINEP, 1997.

PORTER, Michael E.: Competição. **Estratégias Competitivas Essenciais**. 13. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 1998.

VAVRA. Terry G. **Marketing de relacionamento**. After Marketing. São Paulo, SP: Atlas, 1993.

# O PROGRAMA ALI E A AMBIÊNCIA INOVADORA EM EMPRESAS DO SETOR ALIMENTÍCIO (VITÓRIA DA CONQUISTA/BA)

**AUTORA:** POLLYANA SANTOS LIMA DIAS

GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO, POLLYDNUT@GMAIL.COM

**ORIENTADORA:** MARÍLIA FLORES SEIXAS DE OLIVEIRA

DOUTORA EM DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, MARILIA.FLORES.SEIXAS@GMAIL.COM

---

## RESUMO

As micro e pequenas empresas (MPEs) desempenham papel fundamental na economia brasileira, respondendo por 99% dos empregos formais no país, mas a mortalidade destes empreendimentos é alta e muitas se encerram precocemente. Neste cenário atua o Programa Agentes Locais de Inovação/ALI atendendo de forma diferenciada e personalizada buscando inovação. Este artigo apresenta resultados de pesquisa de campo iniciada em janeiro de 2013 junto a cinco pequenas empresas do setor alimentício da cidade de Vitória da Conquista (BA), utilizando o instrumento *Radar da Inovação* (RI), para verificar o grau de inovação em que cada uma delas se encontrava (Radar Zero) e como a atuação do ALI impactou na modificação desse cenário. Isso implica dizer que os resultados apresentados referem-se ao grau 1 e 2 do Radar da Inovação. Verificou-se que o suporte do ALI acentuou o grau de inovação frente à busca de apoio em entidades como Sebrae; a participação em feiras, congressos e seminários; busca por fontes financiadoras; estímulo para inovar e valorização das ideias dos colaboradores, clientes e fornecedores. Não houve, contudo, alteração quanto ao número de patentes solicitadas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ambiência Inovadora. Inovação. Segmento Alimentício.

## 1 INTRODUÇÃO

As micro e pequenas empresas (MPEs) desempenham um papel fundamental dentro da economia brasileira, sendo responsáveis por 99% dos empregos formais no país. Na Bahia, de acordo com registros de CNPJ (Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas) e dados do Ministério da Fazenda do ano de 2005, existiam 28.720 empresas registradas nas categorias de micro ou pequenas empresas, sendo que esta última era responsável por 94,36% do total (VOX POPULI, 2005).

Outra realidade enfrentada pelas MPEs é a mortalidade precoce. De acordo com estudos realizados pelo instituto de pesquisa Vox Populi no ano de 2005, a taxa de mortalidade das MPEs na Bahia chegava a 17,6%, onde os motivos para o encerramento das atividades estariam ligados principalmente à gestão, refletindo na falta de clientes, inviabilizando o negócio.

Uma saída para a redução da mortalidade precoce das MPEs é a inovação, atitude fundamental para que os produtos e serviços ofertados satisfaçam as necessidades dos clientes de maneira adequada, enquadradas nos padrões exigidos por consumidores cada vez mais informados e globalizados.

É neste cenário que o Programa Agentes Locais de Inovação atuam, prestando consultoria diferenciada e personalizada, direcionada para cada tipo de empreendimento atendido, buscando a melhor estratégia para alavancar o seu desenvolvimento, com base nos princípios da inovação. O programa é desenvolvido pelo Sebrae (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas) em parceria com o CNPq (Conselho Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento Científico e Tecnológico), com subsídios de até 90% para ações de cunho tecnológico, através do programa Sebraetec.

Este artigo apresenta os resultados de pesquisa de campo iniciada em janeiro de 2013 junto a cinco pequenas empresas do setor alimentício da cidade de Vitória da Conquista, utilizando o instrumento *Radar da Inovação* (RI), para verificar o grau de inovação em que cada uma delas se encontrava (Radar Zero) e como a atuação do ALI impactou na modificação desse cenário. Isso implica em dizer que os resultados aqui apresentados dizem respeito ao grau 1 e 2 do RI (Radar da Inovação), aferidos em 2014.

As evidências mostradas por Dias e Oliveira (2013) ressaltam a definição do objetivo geral que norteou esta pesquisa, que foi destacar a importância da inovação, por meio da contratação de consultorias, para melhorar os serviços empresariais e conferir maior sustentabilidade às empresas de pequeno porte do seguimento alimentício de Vitória da Conquista, propondo os seguintes objetivos específicos para o alcance desta meta: (i) definir e revelar a importância da cultura da inovação na gestão empresarial; (ii) refletir sobre a importância do colaborador como parte integrante da empresa e não como um mero coadjuvante no desenvolvimento da mesma; (iii) discutir os obstáculos enfrentados pelas MPEs no acesso aos agentes financeiros; (iv) anunciar as contribuições das consultorias na manutenção e no desenvolvimento das empresas e as dificuldades em mudar a cultura de gestão centralizada dos empresários.

A pesquisa pretende ainda mostrar que a *Ambiência Inovadora* é uma ferramenta capaz de impulsionar o desenvolvimento das empresas, levando-as a se destacarem das demais, oferecendo diferenciais que as tornam únicas em seu ramo de atuação, aprimorando o conhecimento do empresário e agregando valor ao produto comercializado ou serviço prestado, em específico, no setor alimentício da cidade de Vitória da Conquista, Bahia. Ela foi desenvolvida por meio do programa ALI, parceira entre Sebrae e CNPq.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

A inovação não se constitui apenas como um processo de aquisição de equipamentos novos, com alto grau tecnológico, como é representada pelo senso comum, mas sim, como um conjunto de atitudes que proporciona qualquer modificação nos processos internos, organização ou *marketing* que impliquem numa redução de tempo de produção, custo operacional ou propagação do produto ou serviço oferecido: “Uma inovação é a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um



processo, ou um novo método de *marketing*, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas” (OCDE, 1997, p. 55).

A inovação, de acordo com Manual de Oslo (OCDE, 1997) é o processo que permite a criação ou modificação de um produto ou processo produtivo, entre outros, que culmine em uma melhoria ou ganho de tempo para a empresa. Shumpeter *apud* Bachmann e Destefani (2008) define cinco categorias de fatores para inovação tecnológica: (i) Fabricação de um novo bem; (ii) introdução de um novo método de produção; (iii) abertura de um novo mercado; (iv) conquista de uma nova fonte de matéria-prima e (v) Organização de uma nova organização econômica.

A inovação pode ser classificada em três zonas, como definido por Bachmann e Destefani (2008), sendo elas a inovação básica, inovação relativa e a inovação conceitual. A inovação básica compreende pequenas melhorias em produto já existentes, como atualizações ou adição de sabor diferenciado em alguns alimentos. Na inovação relativa, produtos pré-existentes são modificados para atender um público diferenciado, enquanto que, na inovação conceitual implica num novo conceito de produto ou serviço prestado.

Dentro do processo inovação, a ferramenta Radar da Inovação, desenvolvida Sawhney, Wolcott e Arroniz (200x), reúne doze dimensões de análise, entretanto, para avaliar o ambiente inovador foi incluída por Bachmann e Destefani (208) a dimensão *Ambiência Inovadora*, tema central deste trabalho, que será posteriormente descrita.

O Radar da Inovação analisa as seguintes dimensões: Oferta; Plataforma; Marca; Clientes; Soluções; Relacionamento; Agregação de valor; Processos; Organização; Cadeia de fornecimento; Presença; Rede, sendo posteriormente inserida a dimensão da *Ambiência Inovadora*, tema em que este trabalho se foca. Através dela é possível verificar se a empresa possui um ambiente que propicie o desenvolvimento de práticas inovadoras. Um *ambiente inovador* habitualmente é formado por uma equipe de profissionais que possuem um perfil pesquisador, sendo que o acesso as consultorias, a participação em eventos do setor, cursos e treinamentos podem ser alternativas utilizadas para fomentar um ambiente propício a inovação. No Radar da Inovação, um ambiente é considerado propício à inovação quando faz uso de políticas formais que incentivam a participação dos colaboradores no desenvolvimento de ideias inovadoras que podem ser aplicadas no ambiente de trabalho, além daquelas que têm conhecimento de políticas de fomento à pesquisa ou que fazem uso delas (p. ex. instituições como FINEP, CNPq, Fundação Araucária, Serviço Brasileiro de Respostas Técnicas, Sebrae, Senai, SESI, entre outros).

O segmento de alimentos tem se mostrado como um mercado promissor para os empreendedores e seu desempenho tem surpreendido e mostrado crescente. Outra grande contribuição deste segmento para o mercado é a captação significativa de mão de obra. Conforme dados da ABIA (2000), o comportamento de empresas do setor alimentício é contraditório quando comparado ao mercado em geral, por exemplo, quando em 1990, a indústria geral recuou 8,9% e o PIB caiu 4,3%, a produção de alimentos cresceu 1,8%, sendo assim, pouco sensível as oscilações. O desempenho do setor de alimentos segue um macrotendência de crescimento conforme os dados apresentados no estudo de Avdzeuset *al.* (2011), o setor de franquias ultrapassou a expectativa de crescimento anunciado entre 14 e 19% e terminou o ano de 2010 com um aumento de 20,4% em relação ao ano anterior, faturando o equivalente a R\$ 76 bilhões, e gerando 778 mil empregos diretos. Neste cenário, tomou-se notoriedade o faturamento de R\$ 15,3 bilhões alcançados pelo ramo de alimentação, representando 40% de todo o faturamento do setor.



Contudo, a expansão e o bom desempenho dos empreendimentos na área de alimentos despertam o interesse de muitos indivíduos que sonham com o próprio negócio o que pode culminar em baixa profissionalização já que não existem barreiras de entrada para o setor. Dantas (2008) sugere como alternativa para driblar a alta competitividade o investimento em melhorias nos aspectos produtivos, na redução dos custos industriais, na qualidade e no lançamento de inovações para manutenção e ampliação da sua carteira de clientes a fim de acompanhar a dinâmica empresarial do país.

## 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Foi desenvolvida uma pesquisa de campo do tipo quali-quantitativa e de natureza transversal objetivando obter resultados comparativos que possibilitem mensurar o avanço do *grau de inovação* entre o R0 (Radar 0) e o R1 e R2 (Radar 1 e 2) de cinco empresas de pequeno porte do segmento alimentício situadas em Vitória da Conquista acompanhadas na esfera do Programa Agentes Local de Inovação entre 2013 e 2014, na dimensão *Ambiência Inovadora* do Radar de Inovação. Quanto aos objetivos, atende aos critérios de estudos de cunho descritivo, que foi estruturado utilizando a ferramenta *Radar da Inovação*, proposta por Bachmann e Destefani (2008) sob encomenda do Sebrae. O critério utilizado para o delineamento dos sujeitos da pesquisa atendeu ao modelo de amostragem não probabilística intencional ou por julgamento, sendo a estratificação da população estudada e a seleção dos investigados de acordo um perfil específico.

No que se refere aos procedimentos técnicos, foi também desenvolvida pesquisa bibliográfica, com levantamento de informações por meio também de consulta de artigos e materiais disponíveis na rede mundial de computadores, a internet, utilizando as seguintes palavras de indexação: *Características das MPEs; Ambiência Inovadora, A importância da gestão do conhecimento nas organizações de pequeno porte e as Características econômicas das empresas do segmento alimentício em Vitória da Conquista.*

O estudo consistiu na aplicação do instrumento *Radar da Inovação* e na avaliação do desempenho inicial de algumas empresas do segmento alimentício participantes do Programa ALI em Vitória da Conquista na dimensão *Ambiência Inovadora*. O *Radar de Inovação* é um instrumento que visa medir o processo de inovação nas MPEs de acordo com os processos e produtos (bem ou serviço) implantados, resultados da relevância dada ao conhecimento como mecanismo que busca aumentar a competitividade. É de fundamental importância o entendimento de que a inovação nas MPEs engloba quaisquer inovações de produto, incluindo as de estéticas e de *design*, entretanto, o mais marcante na perspectiva da *Ambiência Inovadora* é a aquisição de conhecimento técnico e de mercado por meio do uso de mão-de-obra especializada.

O *Radar de Inovação*, como já explicado previamente, é constituído de treze dimensões. Uma característica peculiar deste instrumento é que a inovação é verificada como um processo e não apenas como um fato isolado. Deste modo, optou-se por uma escala temporal de três anos a fim de identificar as empresas como pouco ou nada inovadoras, inovadoras ocasionais ou inovadoras sistêmicas. A mensuração do processo de inovação é aferida pela média aritmética dos escores avaliados a cada item, porém devido a sua relevância para a implementação da cultura da inovação, a dimensão *Ambiência Inovadora* aqui avaliada recebeu peso 2. Contudo, para cada um dos oito itens que compõem o objeto de estudo, existem três afirmativas excludentes que caracteriza o exercício da inovação como sistemático ou comum (escore 5), ocasional (escore 3) e inexistente (escore 1). No primeiro momento, a agente local de inovação realizou visitas a empresas com o perfil requerido para participação no Programa (empresas ativas de pequeno porte) objetivando a adesão das mesmas. A

adesão foi feita por meio de um termo, em que o empresário, mediante assinatura, expressa o interesse em receber o acompanhamento gratuito do agente por um período de até dois anos, cedendo-lhe as informações necessárias a condução adequada das atividades nas bases do programa.

Cada empresa recebeu a visita da agente para realização do diagnóstico completo do estágio da inovação e das oportunidades de melhoria a serem exploradas, visando ampliar a competitividade. Este estudo aborda a situação inicial das empresas diante do processo de inovação, anteriormente a realização de alguma ação indicada pelo ALI.

Nessa fase da pesquisa o papel do agente foi investigar o grau de inovação em que as empresas se encontravam, para posteriormente, apresentar um diagnóstico resumido em forças x fraquezas, oportunidades x ameaças, e a partir disso sugerir e acompanhar a implementação de planos de ações que impulsionassem a inovação nas empresas nas dimensões em que eram mais incipientes.

O Agente Local de Inovação é um dos atores deste programa, que busca, com o seu trabalho, aproximar as empresas dos provedores de soluções e alavancar o grau de inovação das organizações. Contudo, este profissional enfrenta uma série de dificuldades para cumprimento de suas metas, a saber: perfil dos empresários, burocratização no gerenciamento das soluções, escassez de recursos, carência de profissionais habilitados para desenvolver soluções, demora no tempo de contratação até o início do desenvolvimento das consultorias, resistência do empresário em reconhecer as fragilidades da empresa, receio do gestor das empresas em mostrarem suas falhas a um profissional que não possuem vínculo anterior, dentre outras.

Dentre as ações propostas nos planos de ação (P.A) que impulsionaram o grau de inovação nas empresas objeto de estudo desta pesquisa, destacam-se o incentivo pela busca de apoio em entidades como o Sebrae e SESI; a participação em feiras, congressos e seminários; missão técnica, busca ativa por fontes financiadoras que possuem linhas de crédito destinadas às MPEs; estímulo para inovar e valorização das ideias dos colaboradores, clientes e fornecedores.

Os dados levantados foram tabulados em planilhas (em *Microsoft Excel*), seguido da avaliação das escalas que variam de 1 a 5. As evidências coletadas foram utilizadas para identificar os pontos fortes, as fraquezas (denominadas como pontos de melhorias), as oportunidades e ameaças, por meio da matriz SWOT ou FOFA, instrumento que orienta na construção de planos de ações que visam tornar as empresas inovadoras e ampliar o potencial competitivo. A empresa que obtiver conceito 5 em todas as dimensões beira a perfeição quanto a prática da inovação. Já para o conceito 3, será considerada uma empresa inovadora, com pontos de melhora para serem explorados e finalmente, conceito 1, será considerada uma empresa sem preocupação identificada com a inovação.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa de campo foi instaurada em Vitória da Conquista em janeiro de 2013 por meio do Programa *Agentes Locais de Inovação*. O campo de atuação do programa se refere a empresas de pequeno porte de toda cadeia produtiva dos setores da moda, saúde, automotivo e de alimentos, e visam ampliar a competitividade e a lucratividade das mesmas. Em Vitória da Conquista, o ALI tem três agentes locais de inovação como principais atores, bem como uma consultora *sênior* e uma gestora local, sendo ainda apoiado pela coordenação local, estadual e nacional do Sebrae.

Contudo, este estudo visa traçar uma abordagem comparativa entre a situação inicial (R0) e sua evolução (R1 e R2) no Radar da Inovação de 5 empresas de pequeno porte do segmento alimentício que atuam nos setores da indústria e comércio, situadas no município de Vitória da Conquista quanto à dimensão *Ambiência Inovadora*, que estão localizadas nos bairros Centro, Lagoa das Flores (Centro Industrial dos Imborés), Candeias e Boa vista. Devido aos aspectos éticos, convencionou-se aqui denominá-las de empresas K, X, Y, W e Z, e conforme dados a seguir.

- » **Empresa K:** iniciou suas atividades em setembro de 2009 e tem como principal atividade a comercialização de vinhos, queijos, petiscos e temperos. Atualmente, a empresa possui loja matriz e filial, ambas situadas no município de Vitória da Conquista, além de outros pontos de venda em Salvador, Feira de Santana e numa cidade do estado de Minas, sendo a abertura destas instituições realizadas sob contrato de concessão da marca, ou seja, pelo pagamento de uma taxa fixada em contrato que permite que terceiros utilize como padrão o mesmo *layout* e o conjunto de símbolos que a compõe. A divisão dos setores da empresa é simples e constam da área administrativa, estoque e vendas. A empresa possui 4 funcionários legalmente registrados conforme a CLT, sendo um deles, familiar do proprietário.
- » **Empresa X:** situada no Centro Industrial dos Imborés, foi fundada em maio de 1999 por meio de Sociedade Empresarial Limitada, emprega diretamente 70 funcionários devidamente registrados e um terceirizado. Suas atividades estão ligadas a industrialização de gêneros panificáveis. Na atualidade, suas linhas de processos de fabricação ocorrem numa mesma fábrica, tendo seus produtos distribuídos em muitas das cidades circunvizinhas, embora não atinja a capital baiana, sobretudo por receio de despertar o interesse de concorrentes pelos seus mercados de atuação. A divisão dos setores obedece a um organograma organizacional mais elaborado, distribuídos entre o setor administrativo, setor responsável pela solicitação de pedidos e entrega dos produtos, outro de responsabilidade técnica e por fim, a área de produção.
- » **Empresa Y:** visando disseminar a proposta de oferecer qualidade de vida e informação para o consumo responsável de alimentos em Vitória da Conquista, nasce em maio de 2006 um empreendimento comercial com formato diferente, pois além de realizar a venda de açais, sanduíches, salgados e tortas produzidas com cereais integrais e ingredientes naturais, funciona também como loja de suplementos alimentares. Na atualidade seus serviços são ofertados em dois pontos de venda, embora a descrição deste empreendimento esteja ligada a sua loja filial, localizada em bairro nobre e objeto de estudo deste trabalho. Hoje, somente esta loja emprega 20 funcionários. Contudo, no início de suas atividades era pioneira neste modelo de negócio aqui na cidade e agora, a concorrência tem-se estreitado à medida que foram implantadas lojas como a Subway e outras que oferecem o mesmo tipo de serviço.
- » **Empresa W:** ligada a produção de salgadinhos e pipoca doce produzidos a partir do milho. Esta indústria possui 21 anos de mercado e atende cerca de 50 municípios da região, empregando aproximadamente 40 funcionários. Porém da sua fundação até o período atual, a mesma encontra-se sob propriedade de um segundo grupo, constituído através de sociedade limitada. Vale ainda ressaltar, que a fábrica já chegou a empregar cerca de 90 funcionários e devido falta de padronização nos processos e de fiscalização na qualidade da matéria-prima vem passando por um período de dificuldades financeiras.
- » **Empresa Z:** trata-se de um restaurante de requinte que trabalha com o sistema de churrascaria rodízio há 21 anos em Vitória da Conquista, demonstrando a larga experiência dos envolvidos com a natureza do serviço que normalmente atende a indivíduos da classe A. Este empreendimento é apenas um de uma rede de quase 30 restaurantes distribuídos pela região nordeste, o qual tem como diferencial competitivo

a variedade dos pratos servidos em seu *buffet* e a tradição do churrasco gaúcho. Sua equipe é composta por 28 funcionários, sendo que um deles tem vínculo familiar com um dos sócios.

A análise dos dados apresenta um comparativo referente à situação inicial das empresas, antes de passarem por qualquer interferência sugerida pela agente local de Inovação, quanto ao *Radar da Inovação* e sua evolução ao aplicar as ações sugeridas dentro do Programa ALI.

Não obstante, os resultados deste trabalho estão em conformidade com a pesquisa realizada por Bachamann e Destefani (2008), considerando como prática de inovação qualquer mudança que implique em um grau de novidade para empresa, considerando a imitação como um processo inovador para as MPE, já que representa veemência em olhar o ambiente externo em busca de oportunidades de melhorias.

Desse modo, partindo-se do princípio de que a cultura da inovação é um fator condicionante para a sobrevivência e a competitividade das empresas de pequeno porte, sobretudo àquelas com mais de dois anos de atuação no mercado, o objeto de estudo desta pesquisa apontou os seguintes dados conforme tabela a seguir:

**Tabela 1 - Desempenho de algumas empresas do segmento alimentício no Radar da inovação quanto à dimensão Ambiência Inovadora - Vitória da Conquista, 2013**

DIMENSÃO AMBIÊNCIA INOVADORA	EMPRESAS														
	K			X			Y			W			Z		
Fontes Externas de Conhecimento	R0	R1	R2	R0	R1	R2	R0	R1	R2	R0	R1	R2	R0	R1	R2
A empresa fez uso de apoio de entidades como SEBRAE, SENAI, SESI, universidades, empresas júnior, sindicatos patronais, etc., ou serviços como RETEC?	1	5	5	5	5	5	3	5	5	3	5	5	1	5	5
A empresa busca novas informações e tecnologias em eventos (seminários, congressos, etc) e associações técnicas ou empresariais?	3	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	5	5	5
A empresa absorveu algum tipo de conhecimento ou tecnologia de fornecedores, clientes ou outros?	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1
A empresa adquiriu informações técnicas, pagando taxas ou royalties por invenções patenteadas, ou absorveu know-how e competências?	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1	1	1	1	3	3
A empresa tem quantas patentes em vigor, solicitou depósito de patente ou, ainda, fez algum registro de desenho industrial ou modelo de utilidade?	*	*	*	1	1	1	*	*	*	3	3	3	*	*	*
A empresa desenvolveu quantos projetos para desenvolver ou introduzir produto ou processo tecnologicamente novo ou aprimorado que acabou abandonado?	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
A empresa já utilizou ou solicitou apoio financeiro do governo para suas atividades inovadoras?	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	1	1	1
A empresa possui sistema formal ou informal para colher sugestões dos colaboradores?	3	3	3	5	5	5	3	3	3	3	5	5	3	3	3
<b>GRAU GLOBAL DE INOVAÇÃO NA DIMENSÃO AMBIÊNCIA INOVADORA</b>	<b>3,3</b>	<b>4,1</b>	<b>4,1</b>	<b>3,5</b>	<b>4,3</b>	<b>4,3</b>	<b>3,9</b>	<b>4,1</b>	<b>4,1</b>	<b>2,8</b>	<b>3,8</b>	<b>3,8</b>	<b>2,4</b>	<b>3,3</b>	<b>3,3</b>

Fonte: Elaborado pelo autor

Barroso (2011) menciona que muitos empresários criam resistência diante da necessidade de recorrer ao suporte de uma consultoria empresarial, constituindo um desafio para os profissionais que prestam tais serviços. Os resultados obtidos neste estudo demonstram que na situação inicial (radar 0) a busca por consultorias ocorria quando a situação-problema era uma exigência legal. As empresas **X** e **W** fazem uso rotineiro de apoio do Sebrae e do SESI com a finalidade de adequar-se às exigências legais quanto às normas de saúde

e segurança no trabalho. Verifica-se, no entanto, que esta cultura foi modificada durante a permanência das empresas estudadas no Programa ALI.

As empresas **K**, **X**, **Y**, **W** e **Z** participaram maciçamente da programação das clínicas tecnológicas ocorridas em 2013. No ano seguinte, verificou-se que apenas as empresas **K** e **Y** estiveram presentes na semana de inovação, onde ocorrem as consultorias de curta duração, porém outros serviços de apoio foram utilizados. A empresa **K** utilizou ainda o apoio do Sebrae através da prestação de serviços de consultorias em design de marca, embalagens e ambiente e na verificação da qualidade em todos os aspectos que envolvem o empreendimento, aguardando receber atendimento por meio da consultoria Diagnóstico de Loja Sebrae.

A empresa **X**, seguindo as orientações da agente, contratou consultoria do SENAI para o desenvolvimento de novos produtos, utilizou apoio do Sebrae para desenvolvimento do manual da marca e design de embalagens, contratou consultoria particular para controle e segurança alimentar dos produtos fabricados e aguarda atendimento do Sebrae em otimização do processo produtivo, pois as perdas de produção conferem custos significativos.

Os resultados sugerem destaque para a empresa **Y** quando verificada sua situação inicial, pois a mesma já havia buscado apoio do Sebrae para obter suporte inerente a área de recursos humanos. Avdzeus e colaboradores (2011) atribuem a preocupação com a equipe com as estratégias de expansão das organizações, onde equipe motivada, criativa e entrosada recebe valor de importância superior a riqueza patrimonial. Sobretudo, mesmo diante desta realidade o ALI exerceu papel importante para alavancar os esforços frente à inovação e serviu de ponte entre o Sebrae e a empresa para instituir uma consultoria de avaliação de viabilidade de franquia e no Programa Alimento Seguro (PAS-MESA), a última ainda em tramite para execução, além das clínicas tecnológicas. Uma outra importante ação realizada por esta empresa em parceria com o Sebrae foi a rodada de negócios durante a exposição agropecuária de vitória da Conquista no espaço da Feira COOPMAC/SEBRAE.

A empresa **W**, no início da sua participação no programa enfrentava sérias dificuldades financeiras, todas em decorrência de falhas na produção e por falta de conhecimento tecnológico e administrativo, no entanto o empresário mostrava-se resistente em contratar uma consultoria de cunho tecnológico que aperfeiçoaria e controlaria sua produção. Embora algumas estratégias indicadas no plano de ação tenham sido aceitas o empresário justificava que a escassez de recursos financeiros lhe impedia de ter acesso as consultorias tecnológicas de longa e média duração. Os resultados e avanços desta empresa são traduzidos pela participação nas clínicas tecnológicas, consultoria continuada em segurança no trabalho e consulta no sítio da SBRT.

Outra evolução notória foi experimentada pela empresa **Z** que nunca havia desfrutado do apoio de uma entidade de fomento as atividades empresariais e que creditava pouca confiança neste tipo de trabalho, cabendo ao ALI durante as visitas de acompanhamento e apresentação de relatórios, criar argumentações que impulsionasse a mudança de comportamento e estabelecer uma relação de confiança que possibilitasse a experimentação do “novo”.

Censi (2004) aponta os eventos como uma excelente oportunidade para prospectar informações e conhecimentos técnicos, os quais podem ser aplicados nas MPEs como diferencial competitivo e representar um grau significativo de inovação. Dentre os benefícios auferidos da participação em eventos sobressaem o estreitamento das relações com clientes, a oportunidade de apresentar os produtos/serviços ao seu mercado-alvo, agregação de novos clientes e formação de *mailing* de prospecção, aquisição de informações inerentes ao mercado e concorrência, atualização profissional e técnica, fortalecimento da imagem institucional e ampliação das possibilidades de formar parcerias.

Nesta pesquisa verifica-se que o ALI consegue cumprir o seu papel no processo de estimular práticas inovadoras nas MPEs estudadas, sendo o escore máximo 5 alcançado em quatro das cinco empresas investigadas. Somente a instituição denominada de **W** não sofreu alteração após intervenção do agente em suas práticas, o que possivelmente pode estar vinculado às dificuldades e ao declínio dos resultados que a empresa vem enfrentando. Como exemplo aleatório de eventos frequentados pelas empresas objeto de estudo deste trabalho, cita-se a FISPAL, FIPAN, Natural Tech, Feira do Empreendedor, SuperBahia e de um Festival Gastronômico.

Silva *et al.* (2003) comentam sobre um conceito que vem ganhando força, o de inteligência competitiva, sendo traduzida pela transformação dos dados em informação e, na sequência, informação em conhecimento estratégico (inteligência) para subsidiar a tomada de decisão organizacional. A avaliação das informações coletadas de forma rápida e contínua sobre as relações de mercado em que atuam os clientes, fornecedores e concorrentes consistem em um valoroso fator de competitividade que resultam na agregação de valor. Em consonância os resultados encontrados nesta pesquisa apontam que a busca por informações junto aos clientes, fornecedores e concorrentes já fazem parte das práticas adotadas pelas empresas pesquisadas, exceto pelos dirigentes da empresa **Z** que desde o princípio demonstrou possuir perfil conservador. Contudo, o ALI, durante a execução do projeto serviu como promotor de motivação e encorajamento para que ações neste sentido não fossem deixadas em segundo plano, incentivando os gestores da empresa a criarem programas de sugestões para clientes e colaboradores, serviço de atendimento ao cliente, participação em feiras de negócios, criação de reuniões de planejamento com a participação dos envolvidos, além da contratação de consultorias tecnológicas.

Ademais, no que se refere às práticas de inovação, Avdzeus e colaboradores (2011) concluíram em sua pesquisa que o desempenho positivo na gestão da empresa objeto de estudo está associado à transferência de *know-how* entre franqueado e franqueador e que possivelmente, o sucesso do sistema de franquias seja em decorrência da transferência do conhecimento e da aplicação de métodos bem-sucedidos. Os resultados verificados neste estudo mostram que das 5 empresas pesquisadas apenas duas realizaram ações para alavancar o grau de inovação no que tange a aquisição de conhecimento e/ou de *know-how*, contudo o score 3 por elas atingidos demonstram que existem pontos de melhorias a serem explorados.

Bachmann e Destefani (2008) afirmam que os indicadores frequentemente utilizados para mensurar o grau de inovação nas organizações, como “Número de Patentes” e “Percentual do Faturamento Aplicado em P&D”, não são adequados às micro e pequenas empresas. No cenário estudado pela agente local de inovação, verificou-se que a empresa **W** já possuía uma patente na situação inicial quando instaurado a pesquisa, não sofrendo alterações ao longo do estudo. Como os recursos nas pequenas empresas são escassos, a análise de risco de desperdício do capital deve ser minuciosamente calculada e, por isso, poucos recursos destinados a criação.

Outro aspecto que aponta a disposição para inovar é o número de projetos iniciados e abandonados para introduzir produtos ou processos tecnologicamente novos, pois demonstram a preocupação dos gestores em reinventar suas práticas e produtos para atender as exigências do mercado. Neste sentido, todas as empresas demonstram beirar a perfeição em relação a práticas inovadoras, sendo que a empresa **X** apresentou ótima evolução na vigência do acompanhamento pelo ALI. Dentre todos os aspectos avaliados, talvez este seja o de mais fácil resolução, pois o próprio perfil do programa sugere e incentiva a experimentação de novos processos e produtos devido o dinamismo das atividades sugeridas nos planos de ação.

Deitos (2002) contribui dizendo que é importante viabilizar políticas de financiamento em apoio as MPEs. Em concordância, Araújo *et al.* (2004) apontam a burocratização e a demasiada exigência nos trâmites



como os fatores que mais dificultam as transações financeiras no Brasil, resultando em crédito e financiamento muito reduzidos, muito caros e de acesso muito difícil para maior parte dos interessados.

Depreende-se que as dificuldades de acesso a agentes financeiros impedem que os investidores apliquem capitais em atividades inovadoras dentro do ambiente empresarial. Contudo, a pesquisa apresentou resultados otimistas, como aponta a tabela 1, já que a maioria das empresas (**K**, **X**, **Y** e **W**) investigadas teve acesso a alguma linha de crédito, o que demonstra o empenho de seus gestores em obter capital que impulse o desenvolvimento da empresa. Assim, a participação no Programa ALI foi contundente para a empresa **W**, que apresentou avanços no radar da inovação, mediante incentivo da agente em sugerir à utilização de crédito de agências de fomento para aplicação em suas atividades. No que se refere a empresa **Z**, devido à saúde financeira e à disponibilidade de recursos próprios para investimento, foi desnecessária a utilização de linha de crédito.

Por fim, a pesquisa verificou o incentivo dos gestores em coletar e registrar as informações apresentadas pelos colaboradores. Nesta perspectiva, o Agente Local de Inovação esbarra, desde o princípio de suas atividades de campo, na informalidade que caracteriza as atividades das MPEs. Dentre as justificativas apresentadas pelos gestores para a ausência de documentos e de métodos que orientem a formalização e o registro das informações advindas dos colaboradores, verifica-se: proximidade entre os envolvidos no ambiente empresarial, desburocratização, falta de conhecimento de técnicas para coleta fiel de dados e ausência de mão de obra para tabulação das informações obtidas.

A presente pesquisa condiz com as reflexões feitas por Bachmann e Destefani (2008), os quais associam a existência de programas de sugestões nas instituições com a disposição para inovar e apontam a informalidade como barreira para comprovação das evidências.

Em resumo, o grau global de inovação demonstra que a participação das empresas investigadas no Programa ALI foi positiva, já que todas elas apresentaram avanços na dimensão estudada e obtiveram scores superior a **3** ao fim da pesquisa, sendo portanto, classificadas em empresas inovadoras que possuem pontos de melhoria.

## 5 CONCLUSÃO

Conclui-se que a busca por fontes externas de conhecimento é importante para alavancar o grau de inovação das MPEs. Neste cenário, o Agente Local de Inovação exerce o papel de provocador e mediador das ações a serem realizadas dentro do ambiente empresarial, apresentando-lhe argumentos e evidências que comprovem a necessidade de mobilização de esforços no que dizem respeito à ambiência inovadora.

Vale ressaltar que o Agente Local de Inovação enfrenta muitas dificuldades em suas atividades de campo para estimular a inovação nas pequenas empresas, a saber: escassez de recursos, perfil centralizador do empresário, resistência à formalização, carência de mão-de-obra qualificada, poucos investimentos em P&D e, sobretudo, a crença de que a inovação é uma atividade distante a realidade dos pequenos empreendimentos.

Verificou-se que o suporte do ALI acentuou o grau de inovação frente à busca de apoio em entidades como o Sebrae; a participação em feiras, congressos e seminários; busca por fontes financiadoras; estímulo para inovar e valorização das ideias dos colaboradores, clientes e fornecedores. Contudo, não sofreu alteração

quanto ao número de patentes solicitadas, talvez, devido o período de acompanhamento no Projeto ser limitado ao máximo de dois anos.

A continuidade do Programa ALI é sugerida como uma importante alternativa para alavancar o grau de inovação nas pequenas empresas e para ampliação dos serviços de consultoria como atividade sustentável para as MPEs.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço o apoio concedido pelo Sebrae e o CNPq pelo incentivo, chancela e apoio financeiro que contribuíram para construção e execução deste trabalho, bem como, para ampliação dos conhecimentos que serão levados ao longo da vida e em minha atuação no mercado de trabalho enquanto profissional.

## BIBLIOGRAFIA

ABIA. A indústria brasileira da alimentação hoje. Editora DBA, São Paulo, 2000.

ARAÚJO *et al.* Sistema financeiro e as micro e pequenas empresas: **diagnósticos e perspectivas**. Carlos Alberto dos Santos, organizador. 2. ed. Brasília: Sebrae, 2004. Disponível em: <[http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812B62D40E012B6EF426CD3DBF/sistema\\_financeiro\\_e\\_as\\_mpe.pdf](http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812B62D40E012B6EF426CD3DBF/sistema_financeiro_e_as_mpe.pdf)>. Acesso em: 30 ago. 2013.

AVDZEUS, E. E; SANTOS, C. J. C; NETTO, R. V. A Percepção do Franqueado com Relação à Vantagem do Know-how Transmitido pelo Franqueador para a Gestão de uma Franquia: um Estudo de Caso do Setor Alimentício do Salvador Shopping. In: VIII Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia, Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <http://www.aedb.br/seget/artigos11/43914496.pdf>. Acesso em: 07 maio 2014.

AVDZEUS, E. E; SANTOS, C. J. C; NETTO, R. V. A Percepção do Franqueado com Relação à Vantagem do Know-how Transmitido pelo Franqueador para a Gestão de uma Franquia: **um Estudo de Caso do Setor Alimentício do Salvador Shopping**. In: VIII Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia, Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <http://www.aedb.br/seget/artigos11/43914496.pdf>. Acesso em: 07 maio 2014.

BACHMANN, D. L.; DESTEFANI, J. H. Metodologia para estimar o grau de inovação nas MPE – Cultura do empreendedorismo e Inovação. Curitiba, abr. 2008. Disponível em: [www.bachmann.com.br/website/documents/ArtigoGraudeInovacaonasMPE.pdf](http://www.bachmann.com.br/website/documents/ArtigoGraudeInovacaonasMPE.pdf). Acesso em: 15 jun. 2013.

CENSI, J.F.e. A Participação em Feiras de Negócios como importante Estratégia Organizacional. Trabalho de Conclusão de Curso (p. 122). São Paulo: ECA/USP, 2004.

DEITOS, M. L. M. S. Gestão da Tecnologia nas Pequenas e Médias Empresas – Fatores Limitantes e Formas de Superação. Dissertação (mestrado em Tecnologia) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Cascavel, Cap. I, p. 9-41, 2002.

DIAS, P. S. L.; OLIVEIRA, M. F. S. A Ambiência Inovadora como Alternativa Rentável para Empresas do Setor Alimentício de Conquista/BA. Portal Saber, Sebrae, 2013.



IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Produto Interno Bruto a preços correntes e Produto Interno Bruto per capita segundo as Grandes Regiões, as Unidades da Federação e os municípios - 2005-2009, 2010. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=293330&idtema=119&search=bahia|vitoria-da-conquista|estimativa-da-populacao-2013>>. Acesso em: 6 out. 2013.

Ministério da Fazenda. Relatório de Gestão Exercício de 2005. Secretaria do Tesouro Nacional, 2005.

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. Manual de Oslo: Diretrizes... 3. ed., 1997. Editora FINEP. Disponível em: <[http://www.mct.gov.br/upd\\_blob/0026/26032.pdf](http://www.mct.gov.br/upd_blob/0026/26032.pdf)>. Acesso em: 15 out. 2012.

SILVA, A. R.; APOLINÁRIO, A. A.; CAPISTRANO, E. O; NETO, M. V. S. A Inteligência Competitiva Tecnológica nas Micro e Pequenas Empresas. *In: XXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção* – Associação Brasileira de Engenharia de Produção. Ouro Preto, MG, out. 2003. Disponível em: <[http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2003\\_TR0904\\_1338.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2003_TR0904_1338.pdf)>. Acesso em: 25 set. 2013.

VOX POPULI. Fatores condicionantes e taxa de mortalidade das MPE Bahia – 2005. Disponível em: <[http://201.2.114.147/bds/BDS.nsf/16AE51783468BFB18325734C0062588D/\\$File/NT00036052.pdf](http://201.2.114.147/bds/BDS.nsf/16AE51783468BFB18325734C0062588D/$File/NT00036052.pdf)>. Acesso em: 6 de out. 2013.

# RESÍDUOS SÓLIDOS E SUSTENTABILIDADE NOS PROCESSOS PRODUTIVOS DAS INDÚSTRIAS DA CONSTRUÇÃO CIVIL EM RIO BRANCO-ACRE

**AUTOR:** LUCIANO SOARES

GRADUADO EM ARQUITETURA, LUCIANOSOARES.ALI@GMAIL.COM

**ORIENTADORA:** SANDRA TEIXEIRA

DOCTORA EM PRODUÇÃO VEGETAL, SANDRATEREZA@IG.COM.BR

---

## RESUMO

O principal interesse do estudo foi compreender como a gestão de resíduos sólidos e as melhorias aplicadas nos processos produtivos influenciam para o desenvolvimento de uma produção industrial mais sustentável. Ou seja, analisar como esses fatores contribuem para minimizar a geração dos resíduos sólidos nos processos e, conseqüentemente, reduzir perdas de matérias-primas e produtos, de maneira a evitar a destinação desses rejeitos no meio ambiente. O objetivo do estudo foi analisar o grau de inovação na dimensão Processos do Radar 0 em micro e pequenas empresas do setor industrial da construção civil na cidade de Rio Branco – Acre. O estudo do setor foi delimitado na análise de dois segmentos, as Indústria de Cerâmica Vermelha e de Rochas Ornamentais – Marmorarias, constituindo-se em 10 empresas, divididas entre cinco Cerâmicas e cinco Marmorarias. Como resultado do presente estudo, evidencia-se que é de suma importância que a empresa busque gerenciar seus resíduos e desperdícios, principalmente aqueles originários no processo de produção. Para isso, faz-se necessário quantificá-los e avaliá-los, na oportunidade de se identificar soluções que minimizem a utilização dos recursos naturais e proporcionem a redução de perdas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Construção civil. Meio ambiente. Aproveitamento.

## 1 INTRODUÇÃO

Entre muitos setores e segmentos da indústria, o segmento de Cerâmica Vermelha e a indústria de rochas ornamentais – Marmorarias se destacam por serem grandes causadoras de impactos ambientais. A Cerâmica vermelha fabrica telhas, tijolos e blocos cerâmicos e as Marmorarias ou Indústria de Rochas ornamentais

transformam as pedras vindas das serrarias em produtos acabados (balcões, soleiras, rodapés e etc.), sendo assim estes dois segmentos figuram entre os principais fornecedores para o setor da construção civil.

A eficiência no uso dos recursos nessas empresas está diretamente ligada ao tratamento dos resíduos sólidos, o qual é objeto de estudo para a pesquisa em questão. O uso ou a destinação adequada dos rejeitos oriundos da produção influenciam para o surgimento de um processo produtivo mais sustentável, seja na minimização da redução na fonte do processo, seja na destinação final de forma adequada. Nesse sentido, além da importância dos tratamentos dos resíduos sólidos nas indústrias da construção civil, também é importante o modo como essas indústrias trabalham a redução do desperdício de forma a contribuir para o seu desempenho financeiro.

Assim, para aumentar a competitividade, é de suma importância que a empresa busque gerenciar seus resíduos e desperdícios, principalmente aqueles originários no processo de produção. Para isso, faz-se necessário quantificá-los e avaliá-los, na oportunidade de se identificar soluções que minimizem a utilização dos recursos naturais e proporcionem a redução de perdas.

Diante do exposto, o objetivo deste trabalho é a análise da Dimensão Processos do Diagnóstico Radar da Inovação (R0), buscando compreender a relação entre a gestão de resíduos sólidos e melhorias dos processos, para o desenvolvimento de uma produção industrial sustentável. Essa análise se fundamenta no estudo aplicado em 10 (dez) Indústrias do Setor da Construção Civil inseridas na cidade de Rio Branco, no estado do Acre, especificamente as Indústrias de Cerâmica Vermelha e Indústrias de Rochas Ornamentais – Marmorarias.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 PROCESSOS E RESÍDUOS SÓLIDOS

#### 2.1.1 PROCESSOS

Define-se processo como um grupo de atividades realizadas numa sequência lógica com o objetivo de produzir um bem ou um serviço que tem valor para um grupo específico de pessoas ou clientes (GONÇALVES, 2000).

#### 2.1.2 RESÍDUOS SÓLIDOS

A Lei Federal 12.305/10, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) e sua regulamentação pelo Decreto Federal 7.404/10, define resíduos sólidos como “todo material, substância ou objeto descartado resultante das atividades humanas em sociedade”. Então, depreende-se que os resíduos sólidos industriais são aqueles gerados nos processos produtivos e instalações industriais. Esses resíduos possuem diferentes características e quantidades e precisam ser gerenciados de forma adequada para não causar impactos ao meio ambiente e a saúde do homem.

O documento “*A Indústria Brasileira no Caminho da sustentabilidade*” (2012) afirma que o aumento da eficiência no uso de recursos e a qualificação de todas as partes interessadas no negócio, são condições

essenciais para se elevar a competitividade da indústria, a qual deve cumprir com a responsabilidade de investir em novas tecnologias e aprimorar seus processos produtivos, buscando combinar ganhos de produtividade e eficiência no uso dos recursos.

### 2.1.3 GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS INDUSTRIAIS

A diminuição da origem dos rejeitos sólidos, nas indústrias, está atrelada diretamente às estratégias (Não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos) utilizadas no gerenciamento de resíduos e se fundamenta em técnicas que possibilitam a redução de volumes e de sua carga poluidora. Além disso, baseia-se na utilização de alternativas que minimizem a destinação do resíduo ao solo, sejam economicamente vantajosas e ofereçam oportunidades de redução de custos. Essas alternativas estão associadas à alteração das características dos resíduos, ao tratamento e transformação em novos produtos para obtenção de receita pela sua comercialização.

### 2.1.4 REAPROVEITAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS INDUSTRIAIS

Segundo o documento *“A Indústria Brasileira no Caminho da Sustentabilidade”* (2012), o sistema produtivo que realiza o reaproveitamento de resíduos como insumos, está fazendo, em si, uma verdadeira revolução na transição para o desenvolvimento sustentável, pois se utiliza de materiais que antes eram apresentados como descartes ou rejeitos e os transforma em material econômico, em uma oportunidade econômica e financeira.

A reciclagem através do reuso ou recuperação de resíduos ou de seus constituintes que apresentam algum valor econômico é uma das formas mais atraentes de solução dos problemas de gerenciamento de resíduos, tanto do ponto de vista empresarial como dos órgãos estaduais de proteção do meio ambiente. O correto transporte, tratamento e disposição final de um resíduo apresentam um custo que, em alguns casos, pode ser bastante elevado. Assim, se o industrial encontrar uma forma de reaproveitar ou vender esses resíduos, ele estará criando uma maneira bastante atraente de resolver o problema e ainda conseguir uma fonte de renda adicional (Cestesb, Resíduos Sólidos Industriais, 2003).

Nesse contexto, surgem várias outras práticas de minimização de resíduos na produção, que implicam em mudanças/alterações nos processos e, conseqüentemente em alterações de matérias-primas, de tecnologias, mudanças de procedimento e substituição de produtos auxiliares. A alteração da matéria-prima, por exemplo, funciona como uma técnica de redução de geração na fonte e varia de acordo com a tipologia de procedimentos adotados na produção. Em alguns casos, a alteração da matéria-prima é feita, principalmente, em suas propriedades químicas, com a finalidade de tornar os produtos menos tóxicos e mais seguros.

Outra mudança significativa a ser trabalhada na produção é a substituição de tecnologias convencionais por tecnologias limpas com baixa geração de resíduos. Esse fator não implica a substituição total da tecnologia, visto que uma produção pode apresentar formas distintas de se fabricar um produto. Além do tipo de tecnologia do processo, os procedimentos também podem ser alterados com o objetivo de limitar a geração desnecessária de resíduos. Essas modificações podem se efetivar através da adoção de boas práticas, principalmente as voltadas para os procedimentos organizacionais, entre os quais se destacam o treinamento de pessoal, controle de estoque, segregação das correntes de resíduos, melhoria no manuseio de materiais, entre outros.

### 2.1.5 PRODUÇÃO MAIS LIMPA

O Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável – CEBDS relata que a determinação dos processos produtivos a serem adotados pelas empresas figuram como fundamentais para se obter uma efetivação da sustentabilidade na produção. Dessa forma, cada vez mais, as empresas vêm buscando alternativas voltadas para uma produção mais limpa, que sejam eficientes e rentáveis. Segundo a CEBDS: “[...] produção mais limpa é a aplicação contínua de uma estratégia técnica, econômica e ambiental integrada aos processos, produtos e serviços, a fim de aumentar a eficiência no uso de matérias-primas, água e energia, pela não geração, minimização ou reciclagem de resíduos e emissões, com benefícios ambientais de saúde ocupacional e econômicos [...]”.

Quando uma produção mais limpa é aplicada, a empresa está economizando em diversos recursos empregados no processo produtivo, seja na economia de insumos aplicados ao processo, como energia e água, seja pela geração de receita (retorno econômico) através do desenvolvimento e comercialização dos subprodutos.

## 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A Metodologia de estudo escolhida está baseada numa abordagem qualitativa, que procura compreender a relação entre a gestão de resíduos sólidos e as melhorias dos processos, com o desenvolvimento de uma produção industrial sustentável.

A abordagem aconteceu em micro e pequenas empresas do setor industrial da construção civil na cidade de Rio Branco, no estado do Acre, especificamente nos segmentos de Indústria de Cerâmica Vermelha e de Rochas Ornamentais – Marmorarias. Dessa forma, Foram analisadas 10 empresas, divididas entre cinco Cerâmicas e cinco Marmorarias, todas localizadas na capital do Acre.

A coleta de dados em campo aconteceu entre novembro de 2014 e julho de 2015 e foi realizada por meio da aplicação do diagnóstico Radar da Inovação (RO) em dez empresas com seus respectivos representantes. Além da aplicação do diagnóstico, a análise também considerou os discursos dos empresários e a observação direta do ambiente físico da empresa.

Nesse estudo, será analisada a Dimensão Processos da ferramenta Radar da Inovação em seu momento inicial (RO), buscando mapear o perfil da empresa de acordo com os Scores obtidos e as evidências registradas. Assim, as etapas do estudo consistem em selecionar as amostras, coletar o grau de inovação inicial (RO) de acordo com a dimensão estudada e analisar os dados do diagnóstico fazendo uma correlação com os Itens 19 e 24, Melhoria dos Processos e Gestão de Resíduos, respectivamente.

## 4 RESULTADOS

A metodologia utilizada aponta as 10 (dez) empresas estudadas como *Empresas A, B, C, D e E* (Indústria de Cerâmica Vermelha) e *Empresas F, G, H, I e J* (Indústria de Rochas Ornamentais – Marmorarias), como mostra a tabela abaixo:

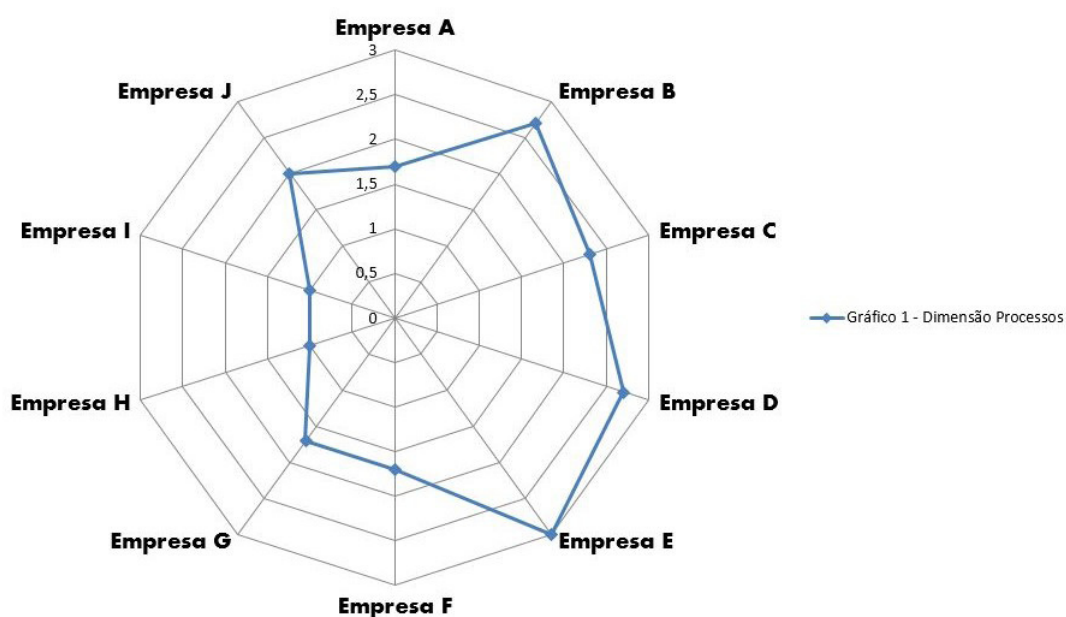
**Tabela 01 - Grau de Inovação na Dimensão Processos**

GRAU DE INOVAÇÃO DIMENSÃO PROCESSOS		
Empresa A	Cerâmica	1,7
Empresa B	Cerâmica	2,7
Empresa C	Cerâmica	2,3
Empresa D	Cerâmica	2,7
Empresa E	Cerâmica	3,0
Empresa F	Marmoraria	1,7
Empresa G	Marmoraria	1,7
Empresa H	Marmoraria	1,0
Empresa I	Marmoraria	1,0
Empresa J	Marmoraria	2,0

Fonte: Autor, 2015

Os dados da pesquisa foram analisados de acordo com dois itens de avaliação da Dimensão Processos do Radar de Inovação 0 (R0), sendo o Item 19 – Melhoria dos Processos e o Item 24 – Gestão de Resíduos. Na escala utilizada, a pontuação atribuída na avaliação varia entre 1 (um) e 3 (três), Gráfico 1, sendo 1 (um) o menor grau de inovação e 3 (três) o maior. Quanto mais próximo de três, mais inovadora a empresa é no que se refere à dimensão processos.

**Gráfico 1 - Resultados referentes ao Radar da inovação RO da dimensão Processos**



Fonte: Sistemali – Radar da Inovação 0 (R0), 2015

Através da tabela 01 e do Gráfico 01 é possível perceber a configuração média dos dois segmentos de indústrias da construção civil avaliados. A média do grau de inovação na dimensão processos, englobando os dois segmentos avaliados, foi de 1,9. O score médio das Indústrias de Cerâmica Vermelha foi de 2,4, enquanto para as Indústrias de Rochas ornamentais foi de 1,4.

Com a aplicação do Radar 0, nota-se no Gráfico 1 que a dimensão processos na **Empresa A** identificou um score de 1,7, onde mostra que a empresa desenvolve práticas de gestão de resíduos através da alteração na destinação de seus rejeitos sólidos, visando menor impacto ambiental ou benefícios para terceiros. Essa destinação está baseada na geração de receita para a empresa, que comercializa os “Cacos Cerâmicos” resultantes dos tijolos quebrados no processo de produção.

A dimensão processos na **Empresa B** apontou um score de 2,7, evidenciando que além de trabalhar boas práticas de gestão de resíduos, como a comercialização dos resíduos cerâmicos, a empresa alterou pelo menos um de seus processos interno, adotando técnicas de produção mais modernas para obter maior eficiência, qualidade, flexibilidade ou menor ciclo de produção. Nesse processo de modernização da produção foram implementados maquinários mais avançados, como um novo forno com sistema de queima diferente do tradicional, no qual além de permitir a queima de uma grande quantidade de tijolos de forma uniforme, também direciona o calor para estufas artificiais através de exaustores, diminuindo assim o tempo de secagem dos produtos. Com isso, através dessas mudanças na produção, de maneira a aumentar a produtividade, acarreta um menor probabilidade de diminuição de perdas dos resíduos sólidos nas etapas de queima e secagem.

A **Empresa C**, por sua vez, apresentou um score de 2,3, resultante do desenvolvimento de melhorias nos processos e na gestão de seus resíduos sólidos. O processo produtivo foi melhorado com a compra de alguns equipamentos, como Trator e Pá-carregadeira e o aumento da quantidade de fornos, passando a obter quatro fornos a mais. Com os “Cacos Cerâmicos” danificados depois da secagem, a empresa gera receita vendendo-os para as construtoras, já com os tijolos que sofrem danos nas etapas de extrusão e secagem, quando possível, são triturados e retornam para o processo como massa cerâmica.

Nessa dimensão, a **Empresa D** obteve score 2,7. Esse número, em sua maior parte, é resultado das melhorias aplicadas aos processos na produção, principalmente porque, nos últimos anos a empresa realizou mudanças em sua estrutura física. Assim, todo o processo produtivo foi renovado. A “Maromba” (Máquina que prepara a massa e forma o tijolo), por exemplo, foi substituída por uma com capacidade maior de produção. Foram implementadas Pá Carregadeira e Pá Escavadeira e etc. Os fornos antigos receberam portas nas chaminés e dois novos fornos foram construídos, mais modernos, que fornecem melhor qualidade ao produto final. Além disso, a empresa realizou ensaios laboratoriais junto a Funtac – Fundação de Tecnologia do Estado do Acre, para analisar a resistência do produto, sua umidade, o índice de queima e etc. de maneira a fornecer maior qualidade ao produto e evitar ao máximo a criação de resíduos sólidos. Não diferente, os “Cacos Cerâmicos” também são comercializados para as construtoras.

Entre as Indústrias de Cerâmica Vermelhas, a **Empresa E** se destaca por apresentar maior score, apontando 3,0. Esse número denota que, além do aproveitamento dos “cacos cerâmicos” para a geração de receita, a empresa desenvolve melhorias nos processos, principalmente no que se refere à automatização. Os avanços acontecem, pela implementação de um sistema de empilhamento e carregamento de tijolos e a automatização de alguns fornos. Assim, nos anos recentes foram construídas estantes de madeira para empilhar os tijolos e adquiridas máquinas empilhadeiras para minimizar ao máximo o manuseio dos produtos pelos operadores.



O processo funciona da seguinte forma: os tijolos saem da “Maromba” (Máquina de fazer tijolo) organizados em uma estante, a qual é transportada por uma empilhadeira até o processo natural de secagem nas estufas. Logo em seguida, essa estante é direcionada pela empilhadeira ao forno onde os operadores organizam os tijolos e acontece o processo de queima. Já a automatização dos fornos implicou na implantação de um automatismo de queima de Cavaco (Pó de serra ou Serragem) que consiste na instalação de um equipamento no forno que controla a queima através de um software. Esse sistema de monitoramento de queima permite que, quando aceso o forno, seja programado o máximo de temperatura que se quer alcançar, o mínimo que é permitido atingir e os horários que a temperatura será elevada.

Dessa forma, depreende-se que através da modernização do processo de transporte dos tijolos nas várias etapas da produção, o operador pouco manuseia os produtos, e a empresa ganha na diminuição dos danos causados aos tijolos e, conseqüentemente na minimização da geração dos resíduos sólidos.

A **Empresa F**, que faz parte do segmento de Marmorarias – Indústria de Rochas ornamentais obteve o score de 1,7. A evidência que justificou o score foi o aproveitamento que a empresa faz dos retalhos de pedras através de um processo de reciclagem. Essa marmoraria recicla os pedaços de pedras que sobram e não podem ser reinseridas no processo de fabricação do produto final. As sobras são beneficiadas e transformadas em outros produtos para comercialização, como revestimentos de paredes e peças para mosaico. Já os pedaços muito pequenos são triturados e transformados em brita para comercialização. Com isso, é notável que a empresa diagnosticada desenvolve um grande trabalho de gestão de resíduos, transformando parte de seus resíduos em uma oportunidade de gerar receita e evitando o lançamento no meio ambiente.

O score 1,7 da **Empresa G**, na dimensão Processos, está diretamente relacionado às práticas de gestão de resíduos sólidos adotadas. Apesar de não serem detectadas práticas de melhorias diretas no processo de fabricação dos produtos, visando minimizar as perdas, a empresa vem buscando dar uma destinação adequada aos resíduos, de modo a reduzir ao máximo o acúmulo de retalhos de pedras no pátio. Embora, não haja uma prática de reciclagem das sobras, a estratégia encontrada pela empresa foi comercializar os resíduos para as construtoras.

Em contrapartida às outras empresas já citadas, as **Empresas H e I** obtiveram o score 1,0, o mais baixo entre as Marmorarias. Isso justifica que essas empresas não desenvolvem práticas de gestão de resíduos e não investem em melhorias na produção para reduzir a geração de desperdícios. Os rejeitos de pedras são amontoados no pátio de forma desorganizada e tem destinação inadequada. Portanto, essas empresas necessitam de reestruturação na dimensão processos, por meio de melhorias no processo produtivo e o desenvolvimento de boas práticas de gestão de resíduos.

A empresa que apresentou maior score na dimensão processos foi a **Empresa J**, tanto por aplicar melhorias em seu processo direto de transformação da pedra, quanto por trabalhar com geração de receita por meio da comercialização dos resíduos. As sobras de pedras são comercializadas para pequenos construtores e geralmente são utilizadas como revestimento de calçadas e Ruas. A empresa implementou no processo de produção uma Máquina de Corte Moderna, além de uma Makita de corte em 45° com jatos de água que fazem a limpeza da pedra. Nota-se então, que as melhorias aplicadas na produção intencionam a modernidade do processo, a agilidade e a qualidade do produto final, mas não contribuem para a redução de resíduos diretamente na fonte.

Ao observar os dados dos dois segmentos analisados, é possível perceber que as Indústrias de Cerâmica Vermelha em Rio Branco – Acre, desenvolvem uma melhor gestão de resíduos em comparação com as Indústrias de Rochas Ornamentais – Marmorarias, justo que estas aplicam melhorias no processo visando somente à

qualidade do produto final, enquanto as Cerâmicas estão em busca de minimizar as perdas de matéria-prima, aplicando melhorias tecnológicas na fonte do processo. Ambas comercializam as sobras e geram receita para a empresa, cada uma da sua maneira. A diferença é que as Cerâmicas procuram reduzir as perdas na fonte do processo, já as Marmorarias procuram aproveitar os resíduos, transformando-os em novos produtos. De quaisquer maneiras, é notória que a destinação adequada dos resíduos sólidos nessas empresas, contribui tanto financeiramente quanto para a preservação do meio ambiente.

## 5 DISCUSSÃO

Na Indústria de Cerâmica Vermelha, as etapas do processo produtivo que geram maior volume de resíduos, são as etapas de queima, estocagem de produto acabado e expedição. Esses fatores incidem fortemente nos aspectos econômicos da empresa, relacionados a custos adicionais devido ao desperdício de matéria-prima e produtos acabados danificados no processo.

Apesar de sua importância, a indústria cerâmica apresenta uma série de problemas, muito dos quais provenientes de processos produtivos ultrapassados, evidente defasagem tecnológica e obsolescência de maquinário. A escassez de conhecimento técnico para a preparação da argila, a ausência de critérios bem definidos para a dosagem de resíduos, erros durante a fase de extrusão, falta de regulagem das boquilhas ou do sistema de vácuo seguem caminho no processo produtivo, levando por água abaixo o bom desempenho da fábrica (ANICER, 2007f). Essas questões direcionam a empresa a uma baixa produtividade e perda de receita, dificultando torna-la mais competitiva no mercado.

Então, se apropriando dos princípios da produção mais limpa e os impactos identificados, o *Guia Técnico Ambiental da Indústria de Cerâmica Vermelha – 2013* sugere algumas práticas para reduzir os impactos, como por exemplos: Incorporação de resíduos de outros processos na forma de matéria bruta para diminuir o consumo de argila; Análise de solo anterior à extração, de forma a impedir a extração desnecessária de argila não adequada à produção; Manutenção preventiva das máquinas; Treinamento de mão-de-obra nas etapas de estocagem e secagem, para minimizar a quantidade de danificados; Trituração dos produtos quebrados e sua incorporação na massa cerâmica.

Grande parte das Cerâmicas estudadas se utiliza de uma boa prática de destinação mais apropriada dos “Cacos cerâmicos”, assim chamadas as sobras de tijolos quebrados, que é a sua comercialização como concreto para construção civil, de modo a evitar que sejam enviados aos aterros sanitários e aumentem a receita da empresa.

Segundo PREZOTTI (2006), a gestão de resíduos gerados da transformação de rochas ornamentais deve ser feita de tal forma que minimize o impacto ambiental, procurando aproveitar, ao máximo possível, os resíduos sólidos (Retalhos de rochas) provenientes de sobras e quebras de peças, estudando as possíveis aplicações industriais para os mesmos.

Uma alternativa, já praticada por algumas marmorarias estudadas, é a britagem das sobras, em que os rejeitos de pedras são britados e moídos, e comercializado para as construtoras. Algumas das marmorarias em questão, já utilizam essa estratégia como geração de receita. Semelhante às Cerâmicas é comum a visualização nos pátios das Marmorarias, o acúmulo de retalhos de rochas. Porém, em sua maior parte, estes retalhos são

britados e vendidos ou beneficiados para a confecção de revestimentos de parede, pisos e peças para mosaicos, que também são comercializados e geram receita para as indústrias.

## 6 CONCLUSÃO

O trabalho em questão objetivou analisar o processo produtivo do segmento de indústrias da construção civil na cidade de Rio Branco, no Acre, especificamente as indústrias de rochas ornamentais (Marmorarias) e de Cerâmica Vermelha, com foco na sustentabilidade dos processos de fabricação dos produtos e sua destinação dos Resíduos sólidos, os “Cacos”. Nesse contexto, através de uma metodologia aplicada dos diagnósticos, os quais revelam a situação atual da empresa em Patamar de Gestão e Inovação, a presente análise debruçou-se sobre alguns itens da dimensão Processos, que influenciam diretamente na sustentabilidade da produção, dentre as quais se destacam a melhoria em processo e gestão de resíduos.

Dessa forma, conclui-se que, tanto as Marmorarias, quanto as Cerâmicas diagnosticadas nesse estudo, vêm se esforçando para gerir de formas mais adequadas os seus resíduos sólidos. Em quase sua totalidade, essas empresas desenvolvem práticas de destinação dos resíduos sólidos que, tanto reduzem os impactos ao meio ambiente, quanto geram retorno financeiro pela comercialização dos rejeitos na sua forma final ou sendo beneficiados para a confecção de novos produtos.

## AGRADECIMENTO

Agradecimento ao CNPQ e SEBRAE pela oportunidade de trabalho junto ao Programa ALI.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

OCDE. **Manual de Oslo**: Proposta de Diretrizes para Coleta e Interpretação de Dados sobre Inovação Tecnológica. Brasília: Finep, tradução português, 2006. 136 p.

Confederação Nacional da Indústria. **A Indústria Brasileira no Caminho da Sustentabilidade** / Confederação Nacional da Indústria. Brasília: CNI, 2012. (Cadernos setoriais Rio+20). 1. Sustentabilidade. 2. Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável I. Título II. Série CDU: 502.14 (063). 47 p.

Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais – FIEMG. **Guia Técnico Ambiental Da Indústria De Cerâmica**. Belo Horizonte, 2013. 59 p.

PREZOTTI, J. C. S. **Identificação e Gerenciamento dos Resíduos Gerados em Empresas de Beneficiamento de Rochas Ornamentais** - XXX Congresso Interamericano de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2006. 09 p.

CASAGRANDE, Marcos Cardoso *et al.* Reaproveitamento de Resíduos Sólidos Industriais: Processamento e Aplicação no Setor Cerâmico. **Revista Eletrônica Cerâmica Indústria**, 2010. 09 p.

DONAIRE, Denis. **Dados ambientais na empresa**. 2. ed. São Paulo: Ed. Atlas, 1999. 169 p.

HANSEN, Adriana Petrella; *et al.* Identificação de oportunidades de melhoria de desempenho ambiental em processo de produção de materiais cerâmicos via aplicação da técnica de avaliação de ciclo de vida (ACV). **Revista Produção Online**, 2010. p 912-936.

**Produção mais limpa: conceitos e definições metodológicas.** Cuiabá, MT: IFMT; UFGD, 2009. 15 p.





0800 570 0800 / [sebrae.com.br](http://sebrae.com.br)