



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
NÚCLEO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

LEONARDO SAMPAIO SEPÚLVEDA

**“CAPACIDADE E INOVAÇÃO: A INFLUÊNCIA DA GESTÃO NO
DESEMPENHO INOVADOR DAS MPE´s.”**

Salvador
2013

LEONARDO SAMPAIO SEPÚLVEDA

**“CAPACIDADE E INOVAÇÃO: A INFLUÊNCIA DA GESTÃO NA
CAPACIDADE DE INOVAÇÃO DAS MPE’s.”**

Dissertação apresentada ao Núcleo de Pós Graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal da Bahia, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Francisco Lima Cruz Teixeira

Salvador

2013

Escola de Administração - UFBA

S479 Sepúlveda, Leonardo Sampaio.
“Capacidade e inovação : a influência da gestão na capacidade de
inovação das MPE’s.” / Leonardo Sampaio Sepúlveda. – 2013.
113 f.

Orientador: Prof. Dr. Francisco Lima Cruz Teixeira.
Dissertação (mestrado) – Universidade Federal da Bahia, Escola de
Administração, Salvador, 2014.

1. Pequenas e médias empresas – Inovações tecnológicas.
2. Capacidade executiva. 3. Desempenho. I. Universidade Federal da
Bahia. Escola de Administração. II. Título.

CDD – 658.022

LEONARDO SAMPAIO SEPÚLVEDA

**“CAPACIDADE E INOVAÇÃO: A INFLUÊNCIA DA GESTÃO
NA CAPACIDADE DE INOVAÇÃO DAS MPE’s.”**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Administração, Escola de Administração, da Universidade Federal da Bahia.

Aprovada em 24 de setembro de 2013

Prof. Dr. Francisco Lima Cruz Teixeira - Orientador

Doutor em Política de Ciência e Tecnologia pela University of Sussex, Inglaterra
Professor Titular da Universidade Federal da Bahia - UFBA

Prof. Dr. Sergio Ricardo Goes Oliveira

Doutor em Administração de Empresas pela Fundação Getúlio Vargas – São Paulo
Professor Titular da Universidade Salvador - UNIFACS

Prof. Dr. Horácio Nelson Hastenreiter Filho

Doutor em Administração pela Universidade Federal da Bahia - UFBA
Professor Adjunto da Universidade Federal da Bahia

Ao

Professor Osmar Gonçalves Sepúlveda, um exemplo de mestre, mostrou que conhecimento e humildade podem caminhar juntos, e à Antônio Nivaldo Costa dos Prazeres, exemplo de pai e esposo.

AGRADECIMENTOS

Antes de tudo, agradeço aos meus pais, Osvaldo Gonçalves Sepúlveda e Margaret Sampaio Oliveira, a quem devo pela construção do meu caráter e pela base na qual me apoiei para ser o que sou. Tenho sorte de contar com uma estrutura familiar sólida, algo cada vez mais escasso na sociedade atual. Estrutura familiar, inclusive, que era pobre de dinheiro, mas rica de princípios. No processo de construção do caráter, da moral, da ética e do profissional, não há nada mais importante do que a família.

Agradeço também à minha esposa, Lorena, que muito me ajudou, que compartilhou os momentos de angústia e de felicidade nos últimos 5 anos. Não fosse o seu companheirismo, não teria completado essa etapa da minha vida.

Agradeço aos meus amigos da “Sala 20”, com quem dividi todas as alegrias e tristezas ao longo desse mestrado. Não ousaria citar nomes, pois foram todos muito importantes.

Agradeço ao SEBRAE/BA pela disponibilização dos dados, ao IEL/FIEB pela compreensão e colaboração para o meu desenvolvimento profissional, ao CNPq/CAPES por financiar parte dessa pesquisa e aos professores da Escola de Administração da UFBA (EAUFBA) e do Núcleo de Pós-Graduação em Administração da UFBA (NPGA/UFBA) por acolher essa pesquisa e economista.

Por fim, agradeço em especial aos Professores Francisco L. C. Teixeira e Horácio N. Hastenreiter Filho, pelas orientações e pela paciência em atender um estudante muitas vezes angustiado e preocupado com os resultados dessa pesquisa, e à Anaélia, um exemplo de profissional, sempre eficiente e prestativa.

“O primeiro negócio de qualquer negócio é continuar no negócio.”

Theodore Levitt (1960)

SEPÚLVEDA, L.S., Capacidade e Inovação: a influência da gestão no desempenho inovador das MPE's. 118f. il. 2013. Dissertação (Mestrado) – Núcleo de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2013.

RESUMO

Essa pesquisa busca verificar a influência da gestão no desempenho inovador das micro e pequenas empresas (MPE). Para tanto, utilizou-se os dados referentes às empresas participantes do Projeto Agente Locais de Inovação (Projeto ALI), realizado pelo Sebrae e que buscou introduzir a cultura de inovação nos micro e pequenos empresários. Como variável dependente se utilizou o Grau de Inovação Global, uma *proxy* para capacidade inovadora e que nada mais é do que o desempenho inovador das empresas no curto prazo. E, analogamente ao modelo apresentado por Zawislak (2008b) e baseado na teoria da RBV (Resource Based View), foram utilizadas as seguintes variáveis independentes para representar a influência das capacidades internas à empresa na sua capacidade inovadora: capacidade empreendedora, gestão de logística, gestão de marketing, gestão de recursos humanos (pessoas), gestão financeira, gestão da tecnologia da informação, gestão da produção, gestão empresarial e estratégica. Foi utilizado o sistema STATA 8.0 e o modelo de regressão multivariado por Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). Como resultado, a pesquisa verificou que a gestão (capacidade gerencial) influencia na capacidade de inovação das MPE's, o que confirma a hipótese levantada por alguns estudos de que a melhor estratégia para inovar na MPE não é através de atividades relacionadas à capacidade de desenvolvimento tecnológico (P&D). Além disso, se verificou também a importância do papel do empresário para a inovação nas MPE's. Nesse sentido, não é somente a capacidade empreendedora que influencia na capacidade inovadora das MPE, mas na verdade todo um conjunto de atividades relacionadas ao papel do empreendedor. Ou seja, as atividades relacionadas às decisões estratégicas da empresa (gestão empresarial e estratégica) aliadas às atividades relacionadas à capacidade empreendedora do empresário é que formam a influência do papel do empresário no desempenho inovador da empresa. Além disso, é possível afirmar que há um conjunto de atividades que formam as competências essenciais da empresa para inovar. De modo geral, e para a amostra estudada, se verificou que as competências essenciais para inovar na MPE são: gestão de marketing, gestão de tecnologia da informação, gestão empresarial e estratégica e capacidade empreendedora. Por fim, contrariando estudos, não foi possível verificar a influência da gestão de recursos humanos (pessoas) na capacidade inovadora das empresa. É provável que isso seja resultado das limitações do modelo, do método de coleta dos dados e das próprias características da amostra. Da mesma forma, não se verificou a influência do setor (indústria e comércio ou serviço), da localização (cidade), do tamanho da empresa (número de empregados), do tempo de vida (anos) e do "Efeito Sebrae" (se a empresa já utilizou o serviço do Sebrae) na capacidade inovadora das MPE's. Nesse sentido, sugere-se a ampliação da amostra e a alteração do método de análise, contemplando momentos distintos no tempo (t_0 e t_1) como possíveis formas para ultrapassar as limitações do presente estudo.

Palavras-chave: Capacidade, Inovação, MPE.

SEPÚLVEDA, L.S., Capabilities and innovation: the influence of management on innovative performance of SME's. 118p. ill.2013. Master Dissertation - Núcleo de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2013.

ABSTRACT

This research seeks to verify the influence of innovative performance management of micro and small enterprises (EPC). To this end, we used the data for companies participating in the Local Agent of Innovation Project (ALI Project), conducted by Sebrae and which sought to introduce the culture of innovation in micro and small entrepreneurs. As dependent variable using the degree of Global Innovation, a proxy for innovative capacity and which is nothing more than the innovative performance of the companies in the short term. And, similarly to the model presented by "(2008b) and based on the theory of the RBV, following independent variables were used to represent the influence of internal capabilities to the company's innovative capacity: entrepreneurial capacity, logistics management, marketing management, human resource management (people), financial management, information technology management, production management, business and strategic management. STATA 8.0 system was used and the multivariate regression model by Ordinary least squares (MQO). As a result, the research found that the management (management capacity) influences the ability of innovation of SME, which confirms the hypothesis raised by some studies that the best strategy to innovate in the EPC is not through activities related to the ability of technological development (PD). In addition, there was also the importance of the role of the entrepreneur to innovation in SME. In this sense, is not only the entrepreneurial skills which influences on the innovative capacity of the EPC, but actually a whole series of activities related to the role of the entrepreneur. That is, activities related to strategic decisions of the company (business and strategic management) together with activities related to the entrepreneurial skills of the entrepreneur is the influence of the role of the entrepreneur in the breakthrough performance of the company. In addition, it is possible to affirm that there is a set of activities that make up the core competencies of the company to innovate. In General, and for the sample, it was found that the essential skills to innovate in the EPC are: marketing management, information technology management, business and strategic management and entrepreneurial skills. Finally, and contrary to some research, it has not been possible to verify the influence of human resources management in the innovative capacity of firms. It is likely that this is the result of the limitations of the model, data collection method and the own characteristics of the sample. Similarly, there was the influence of the sector (industry and trade or service), the location (City), the size of company (number of employees), the lifetime (years) and "Sebrae Effect" (if the company has already used the service of Sebrae) in innovative capacity of MPE's. Accordingly, it is suggested the expansion of the sample and the change of the method of analysis, contemplating different moments in time (t_0 and t_1) as possible ways to overcome the limitations of the present study.

Keywords: Capability, Innovation, SME.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 –	Importância da micro, pequena e média empresa na economia de outros países do mundo	18
Figura 1 -	Participação da MPE no número de estabelecimentos, na geração de empregos e massa salarial, no Brasil	19
Quadro 2 –	Participação das MPE na exportação, Brasil e Bahia, de acordo com número de empresas e valor exportado	19
Figura 2 –	Distribuição dos empreendedores segundo escolaridade	21
Quadro 3 –	empreendedores brasileiros de acordo com a motivação e segundo Taxa de Empreendedores em Estágio Inicial – TEA	22
Quadro 4 –	Fatores que influenciam na mortalidade/sobrevivência das MPE's.	24
Figura 3 –	Mapa conceitual do fenômeno da Mortalidade/Sobrevivência da MPE	26
Figura 4 –	Sistema de Gestão Total da Inovação	42
Quadro 5 -	Distribuição das empresas participantes do Projeto ALI	50
Figura 5 –	Modelo de Análise do Estudo	52
Quadro 6 –	Distribuição das empresas que compõe a amostra, por atividade econômica e cidade	52
Figura 6 –	Os 12 vetores da inovação	54
Quadro 7 –	Apresentação das variáveis dependente e independentes utilizadas no modelo	57
Figura 4.01 –	Os 12 vetores da inovação.	
Quadro 4.03 –	Apresentação das variáveis dependente e independentes utilizadas no modelo.	

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Estatística Descritiva para todas as empresas da amostra	60
Tabela 2 –	Estatística Descritiva para todas as empresas da amostra, segundo o setor de atuação	62
Tabela 3 –	Estatística Descritiva para todas as empresas da amostra, segundo a localização da empresa	64
Tabela 4 –	Análise do coeficiente de correlação linear entre as variáveis explicativas e explicada	66
Tabela 5 –	Resultados dos modelos de regressão estimados por MQO, para toda amostra	71
Tabela 6 –	Resultados dos modelos de regressão estimados por MQO, segundo setor e localização das MPE's.	75

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

MPE	Micro e Pequena Empresa
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
FIEB	Federação das Indústrias do Estado da Bahia
FAPESB	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
RBV	<i>Resource-Based View</i>
SME	<i>Small and Medium Enterprise</i>
PIB	Produto Interno Bruto
GEM	<i>Global Entrepreneurship Monitor</i>
ALADI	Associação Latino-Americana de Integração
MERCOSUL	Mercado Comum do Sul
TEA	Taxa de Empreendedores em Estágio Inicial
ROA	<i>Return of Assets</i>
R&D	<i>Research And Development</i>
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
SI	Sistema de Inovação
DGI	Diagnóstico de Grau de Inovação
DE	Diagnóstico Empresarial

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	13
2.	O CONTEXTO DA MPE	18
2.1	A IMPORTÂNCIA DA INOVAÇÃO PARA A MPE	28
3.	INOVAÇÃO E CAPACIDADE DE INOVAÇÃO	33
4.	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	50
5.	ANÁLISES DOS RESULTADOS	60
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	80
	REFERÊNCIAS	83
	ANEXOS	93

1. INTRODUÇÃO

Por muitos anos o campo de estudo dedicado ao entendimento da micro e pequenos empreendimentos foi negligenciado. A teoria econômica, por exemplo, trata as empresas como firma, qualquer que seja o seu porte. Entretanto, com o passar dos anos, reconheceu-se que se trata de um agente econômico especial, que possui dinâmica própria e, portanto, merece atenção.

Assim, na busca pelo preenchimento destas lacunas teóricas, percebeu-se que a micro e pequena empresa (MPE) desempenha um papel de grande importância social e econômica. Muitas são as pesquisas que apresentam as MPE's como um agente gerador de grande parte da massa salarial, dos postos de trabalho e de parte significativa das exportações (SEBRAE, 2011; 2012a; 2012b; 2012c).

Essas pesquisas ainda concluem que os micro e pequenos empreendimentos influenciam na manutenção da dinâmica da economia. Nesse sentido, uma das funções mais importantes desempenhadas por ela é a de "colchão social" (SEBRAE, 2012c). Ou seja, na medida em que a conjuntura econômica entra em declínio, é a MPE que consegue amenizar os impactos deletérios do desemprego, seja pela própria ação empreendedora de quem se encontra desempregado (geração de renda) ou pela criação de postos de trabalho (geração de emprego).

Contudo, apesar de os estudos ressaltarem a importância econômica da MPE, um dos fenômeno que mais intrigam o campo é o fenômeno da mortalidade. Como visto pela pesquisa do IBGE (2007), após 5 anos de vida, aproximadamente 7 em cada 10 micro e pequenas empresas não sobrevivem. E a tendência é a proporção de empresas sobreviventes diminua bastante à medida que o período de análise seja ampliado (SEBRAE, 2008).

Como será visto na próxima seção deste trabalho, as pesquisas realizadas têm buscado compreender como a falência das empresa se processa a partir dos contextos internos e externos à empresa. Entretanto, estudar o fenômeno da mortalidade é estudar os efeitos de um problema, ou seja, os sintomas de uma doença. Logo, se quer dizer que a mortalidade é consequência de um fenômeno anterior: a competitividade.

Dessa forma, não obstante o reconhecimento da importância dos estudos que buscam entender o contexto em que ocorre o fenômeno da falência das empresas, se entende que buscar compreensão das causas desta “doença” se mostra mais relevante para a ciência, Estado e negócios. Não se deve, portanto, apenas elencar os seus sintomas.

Nesse sentido, entende-se que a causa do baixo nível competitivo das MPE, representada pelas altas taxas de mortalidade (SEBRAE, 2011; IBGE, 2007), está relacionada com a sua capacidade de inovação. Já a capacidade de inovação da empresa está relacionada, de acordo com a RBV, com os seus recursos, competências e capacidades. O presente estudo, portanto, analisa a atuação da MPE a partir do fenômeno da inovação, da sua capacidade de inovar e, por consequência, de se manter no mercado.

Por inovação se entende que é o desenvolvimento de soluções novas ou significativamente melhoradas, mais eficientes e mais valorizadas pelos consumidores. Inovar, segundo Hamel & Prahalad (1995), é a melhor maneira para uma empresa criar e sustentar a sua vantagem competitiva, pois é por meio dela que se diferencia de seus concorrentes. É desse entendimento que a inovação surge como fonte de competitividade e grande causa do fenômeno da mortalidade. Ou seja, para sobreviver, as MPE's precisam inovar e, se elas perecem, é por que não inovam.

Todavia, a inovação não é concebida no vácuo, ela possui contextos internos e externos. Obviamente, os contextos externos extrapolam os fatores de mera conjuntura macroeconômica (variação da taxa de câmbio, taxa básica de juros, crescimento, desemprego, endividamento externo e interno do governo etc.), pois se entende que eles afetam a todas as empresas, sejam elas inovadoras ou não-inovadoras.

O contexto externo, aqui referido, são aqueles fatores que influenciam diretamente no desempenho da atividade inovadora das empresas. Nesse sentido, o conceito de Sistema de Inovação (FREEMAN & SOETE, 2008; PELAEZ & SBICCA, 2006) apresenta uma sólida base teórica para estudar as influências externas na inovação das empresas: instituições de suporte, o Estado regulador, tamanho do mercado, agentes financeiros, etc.

O outro conjunto de fatores se referem ao contexto interno, que, cabe ressaltar, é o foco desse estudo. Nesse conjunto estão incluídos: os recursos, as capacidades, as competências disponíveis na empresa (PENROSE, 2006; PRAHALAD & HAMEL, 1990; ZAWISLAK et al., 2012a; ZAWISLAK et al., 2012b), a estrutura organizacional (TIDD & BESSANT & PAVITT, 2008), as rotinas (NELSON & WINTER, 1982; MILAGRES, 2011), a capacidade e perfil do empreendedor (SCHUMPETER, 1982; 1949), o acesso à ativos específicos (TEECE, 1986), etc.

Dentro desse conjunto de fatores externos e internos, o presente trabalho busca compreender de que forma a capacidade de inovação das empresas é influenciada pela sua capacidade gerencial. Nesse sentido, a base teórica se fundamenta na teoria da firma na perspectiva da visão baseada em recursos (RBV), na qual a firma é vista como um conjunto de recursos, competências e capacidades (PENROSE, 2006).

Contudo, outros fatores são utilizados como controles para a essa análise: o sistema de inovação no qual a empresa se insere, a capacidade empreendedora dos empresários, o número de empregados e a atividade econômica da empresa (indústria, comércio ou serviço).

O presente trabalho, então, busca compreender de que maneira a capacidade gerencial influencia na capacidade de inovação das micro e pequenas empresas (MPE's). A pergunta norteadora desta pesquisa é: em que medida a capacidade gerencial influencia na capacidade de inovação das MPE's?

O objetivo geral do presente trabalho é compreender de que forma a capacidade gerencial influencia na capacidade de inovação das MPE. Como forma de alcançar esse objetivo mais geral, o estudo se baseia no seguintes objetivos específicos:

1. Identificar quais são as dimensões da capacidade gerencial que formam as capacidades essenciais para a inovação das MPE;
2. Mensurar a influência do contexto institucional (localização) e econômico (setor) na capacidade de inovação das MPE's;
3. Mensurar o efeito das ações do Sebrae na capacidade de inovação das MPE's.

Para se alcançar esses objetivos foram utilizados os dados do Projeto Agente Locais de Inovação, uma ação do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) para estimular a cultura da inovação nas MPE's brasileiras. A amostra deste trabalho é composta pelas empresas participantes deste projeto no estado da Bahia. Foram analisadas 352 empresas, que contemplam três regiões metropolitanas (Salvador, Feira de Santana e Vitória da Conquista), três setores (indústria, comércio e serviço) e quatro atividades econômicas (cosmético, oficina mecânica, plástico e confecção).

Esse esforço de pesquisa se justifica de três maneiras: (i) contribuição para o preenchimento da lacuna teórica deixada pelos economistas neoclássicos, (ii) importância do agente econômico analisado e (iii) para nortear possíveis políticas públicas.

No que se refere à contribuição para o preenchimento de lacuna teórica, pode-se perceber que a longa hegemonia do pensamento neoclássico na Teoria Econômica teve como consequência a marginalização dos estudos que tinham como tema a dinâmica competitiva da micro e pequena empresa. O que é confirmado por Julien (1993 apud GUERRA; TEIXEIRA, 2010, p. 18): “boa parte dos economistas considerava a pequena empresa um objeto marginal de pesquisa, que não merecia atenção especial”.

Ocorre uma mudança na perspectiva do economista e é neste contexto que se insere este trabalho. Atualmente, se reconhece a necessidade de compreender o comportamento dos micro e pequenos empreendimentos. Se reconhece que se trata de um agente econômico com dinâmicas competitiva, inovativa e gerenciais próprias e, portanto, não pode ser classificada junto com as outras empresas, meramente como “firma”.

O presente trabalho é justificado, ainda, pelo crescente reconhecimento da micro e pequena empresa como o agente econômico dinamizador da economia, distribuidor de renda e gerador de empregos. O que é facilmente percebido pela participação do pequeno capital na economia brasileira: “por 99,2% do número total de empresas formais, por 57,2% dos empregados totais e por 26% da massa salarial” (SEBRAE, 2005, p. 11).

Percebe-se que, apesar da grande participação das MPE's no número total de empregos, a participação delas na montante total de massa salarial ainda é bastante reduzido. É possível, então, indicar que a população empregada nas MPE's está localizada nas classe C e D, que foram foco de grandes políticas públicas a nível federal na história recente. Elevando ainda mais a importância deste estudo.

Afinal, a MPE serviu de dinamizador e base para a política econômica dos últimos governos. Um estudo apresentado pela Confederação Nacional da Indústria (2010, p. 25) confirma isso: “[as MPE's] são numerosas (98% das indústrias brasileiras) e estimulam a competição e o livre mercado. Geram emprego (43,7% dos postos de trabalho do setor industrial) e, por serem pequenas, são mais flexíveis e têm mais capacidade para responderem a inovações”.

Apesar dessa importância, os estudos publicados na área apresentam uma forte tendência de a maioria das MPE's não sobreviverem após os 4-5 primeiros anos de vida. O presente estudo entende que a inovação é fundamental para que esse desafio seja solucionado.

Em resumo, além desta introdução, esse trabalho está estruturado por outros cinco capítulos, que apresentam: (I) o contexto da MPE; (II) o referencial teórico – inovação; (III) os procedimentos metodológicos utilizados; (IV) as apresentações e análises dos resultados da pesquisa; e (V) as considerações finais.

2. O CONTEXTO DA MPE

Como já foi dito, a importância da MPE pode ser verificada a partir da sua participação relativa na economia de diversas formas: na massa salarial, nos empregos gerados, na participação do PIB (Produto Interno Bruto), na participação na exportação, etc. Entretanto, a principal importância da atividade econômica exercida pelas MPE's é referente à geração de emprego e renda (SEBRAE, 2012c).

Por exemplo, segundo estudo do Sebrae (2011, p. 100): “em 2010, as MPE responderam por 99% das empresas, mais da metade dos empregos formais de estabelecimentos privados não-agrícolas do País e por parte expressiva da massa de salários paga aos trabalhadores destes estabelecimentos”. No mesmo ano, 14,7 milhões de brasileiros estavam empregados com carteira assinada nas MPE (SEBRAE, 2011).

Como pode ser visto na Quadro 1, a importância da MPE é verificada tanto em países desenvolvidos quanto em países em desenvolvimento (ISLAM et al., 2011). Contudo, se entende que a importância da MPE é mais marcante para o segundo grupo de países. Afinal, a sua atuação possui significativo impacto na distribuição e geração de renda, no nível de emprego da economia e na própria estabilidade financeira das famílias (JASRA et al., 2011, p. 275).

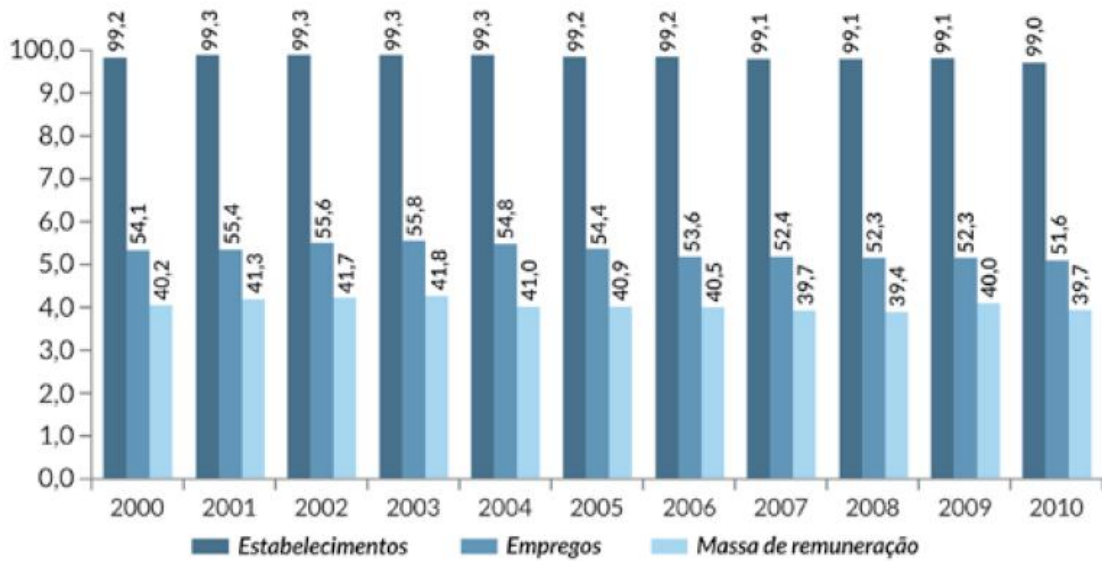
Quadro 1 – Importância da micro, pequena e média empresa na economia de outros países do mundo

País	% no total de empresas	% no total de empregados
Japão	98,9%	69,2%
Malásia	96,1%	45%
Taiwan	97,7	68,8%

Fonte: Adaptado de JASRA et al. (2011, p. 275).

Já a Figura 1 apresenta a importância da MPE no que se refere à geração de emprego e massa salarial. Nesse sentido, pode-se dizer que a sua principal função é a de ser uma espécie de “colchão social”, aliviando as camadas mais pobres em períodos de crise. Afinal, muitas das empresas criadas são a única fonte de renda de muitas famílias (GEM, 2012).

Figura 1 – Participação da MPE no número de estabelecimentos, na geração de empregos e massa salarial, no Brasil.



Fonte: SEBRAE (2011, p. 102).

As MPE's também possuem grande relevância no que se refere ao comércio exterior. Como pode ser visto no Quadro 2, as pesquisas realizadas pelo SEBRAE (2011; 2012a; 2012b) ressaltam para a participação relativa da MPE nas exportações do Brasil e Bahia. Em termos de valor exportado, ainda é uma participação incipiente. Entretanto, pode-se dizer que a maior parte das empresas exportadoras são classificadas como MPE's (62%), gerando renda e emprego mesmo atuando em ambientes altamente competitivos.

Quadro 2 – Participação das MPE na exportação, Brasil e Bahia, de acordo com número de empresas e valor exportado

Porte	Brasil		Bahia	
	Participação no total de empresas exportadoras	Participação no valor total exportado	Participação no total de empresas exportadoras	Participação no valor total exportado
Micro empresa	28%	0,084%	17%	0,039%
Pequena empresa	34%	0,920%	23%	0,389%
MPE	62%	1,004%	40%	0,428%

Fonte: Adaptado de SEBRAE (2011; 2012a; 2012b).

Ainda de acordo com as informações acima, fica claro que a exportação realizada no estado da Bahia é mais concentrada em empresas de maior porte do que no âmbito nacional. Essa concentração se deve, provavelmente, à trajetória da

formulação da economia baiana como uma economia periférica e subordinada à lógica do grande capital.

Isto, por sua vez, pode ser um indicador de que as MPE baianas se encontram em níveis de competitividade menor do que a média nacional. Afinal, a participação nos mercados internacionais pressupõe uma competitividade maior, haja vista o número maior de concorrentes, as competências necessárias para realizar a atividade exportadora, os níveis maiores de regulamentações de produtos e os mercados consumidores ainda mais exigentes.

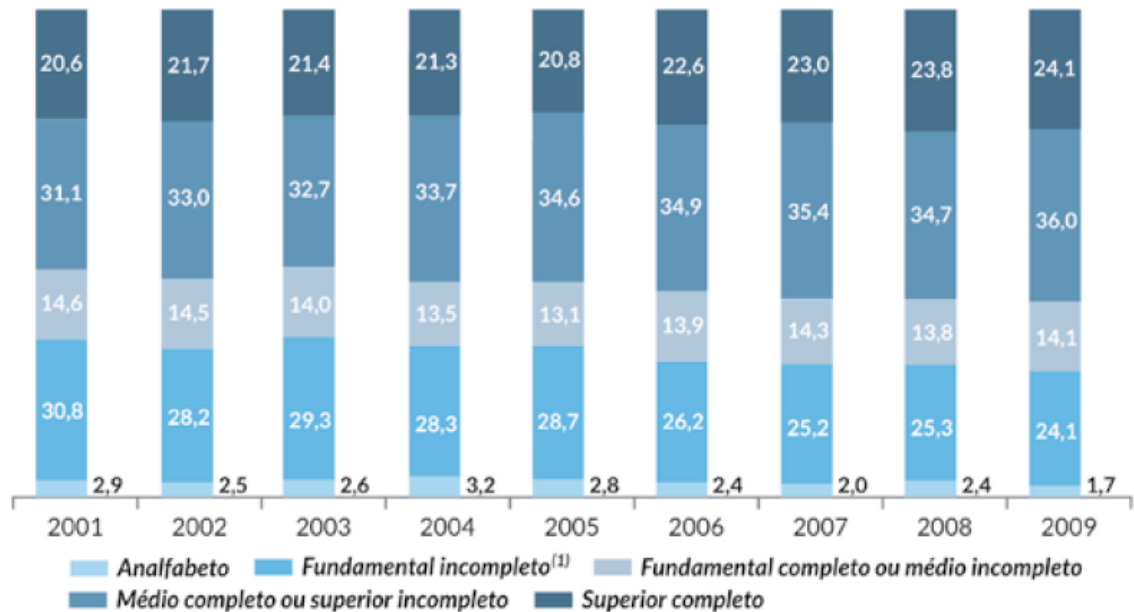
Com relação à pauta exportadora das MPE, o relatório (SEBRAE, 2011, p. 14) afirma que “as exportações das MPE concentram-se em bens manufaturados”, o que vai na contramão da conjuntura econômica brasileira, que tende a ser cada vez mais de país primário exportador. Daí se depreende, inclusive, a importância das MPE’s em termos de política de desenvolvimento industrial do país.

Ainda segundo o relatório, os setores exportadores da MPE que estão com pior desempenho são aqueles que enfrentam a concorrência dos países asiáticos, especialmente a China. E o destino mais importante são os países da ALADI (Associação Latino-Americana de Integração), incluindo MERCOSUL (SEBRAE, 2011).

Contudo, muito mais do que pelas pressões externas, assim se justifica o baixo desempenho exportador das MPE brasileiras e baianas: “questões internas às empresas, que dizem respeito à sua gestão, à eficiência de seu processo produtivo e às dificuldades de gerir o processo de exportação” (SEBRAE, 2011, p. 19).

Um outro dado que se pode ressaltar neste anuário é referente ao perfil dos empreendedores. Segundo esse estudo, “em 2001, 51,7% dos empregadores e 18,9% dos trabalhadores por conta própria possuíam o ensino médio completo ou escolaridade mais elevada. Em 2009, 60,1% dos empregadores e 19,8% dos conta própria passaram a ter ensino médio completo ou escolaridade mais elevada” (SEBRAE, 2011, p. 108). Essa evolução pode ser verificada, abaixo, na Figura 2.

Figura 2 – Distribuição dos empreendedores segundo escolaridade



Fonte: SEBRAE (2011).

Pelo menos em tese, a evolução no perfil do empreendedor, cada vez mais capacitado e com mais tempo de estudo, resulta em uma melhor qualidade de empreendedorismo. A pesquisa realizada pela *Global Entrepreneurship Monitor* (2012a; 2012b) afirma que a qualidade do empreendedorismo está relacionada à capacidade de reconhecimento de oportunidades e à capacidade de aproveitá-las.

Portanto, quanto melhor for o indicador de qualidade do empreendedorismo de uma dada região, mais oportunidades serão identificadas e aproveitadas, beneficiando toda a sociedade: “seja com o aumento da criação de ocupações, seja com o aumento da riqueza do país e sua distribuição” (GEM, 2012a, p. 8).

Nesse sentido, cabe esclarecer sobre os dois tipos de empreendedorismo. O primeiro deles, e que indica uma melhor qualidade, é o empreendedorismo por oportunidade, ou seja, são aqueles que: “optam por iniciar um novo negócio mesmo quando possuem alternativas de emprego e renda, ou ainda, para manter ou aumentar sua renda pelo desejo de independência no trabalho” (GEM, 2012b, p. 14). Já os empreendedores por necessidade “são aqueles que iniciam um empreendimento autônomo por não possuírem melhores opções de trabalho, abrindo um negócio a fim de gerar renda para si e suas famílias” (GEM, 2012b, p. 14).

Assim, entende-se por indicador de qualidade do empreendedorismo de uma dada região a relação de empreendedores por oportunidade pelo total de empreendedores. Afinal, é muito mais provável que os empreendedores por oportunidades consigam sobreviver por mais tempo, pois são mais capazes de identificar uma oportunidade de mercado.

Como pode ser visto na Quadro 3, o panorama brasileiro têm melhorado nos últimos anos quando o assunto é a qualidade do empreendedor. Houve um substancial crescimento no número de empreendedores por oportunidade e que pode ser resultado do dinamismo recente mostrado pela economia nacional.

Esse novo momento econômico nacional está: “motivando empreendedores iniciais de faixas etárias mais jovens e com maior escolaridade em atividades com potencial de rendimentos relativamente mais elevados” (GEM, 2012a, p. 14). O que fortalece as conclusões da pesquisa realizada pelo SEBRAE (2011), que apresenta uma evolução na qualidade do perfil empreendedor.

Quadro 3 – Evolução dos empreendedores brasileiros de acordo com a motivação e segundo Taxa de Empreendedores em Estágio Inicial – TEA.

Motivação	2002	2004	2006	2008	2010	2012
Por Oportunidade	5,8	7	6	8	11,9	10,7
Por Necessidade	7,5	6,2	5,6	4	5,4	4,7
Relações						
Por Oportunidade / Por Necessidade	0,8	1,1	1,1	2	2,2	2,3
Por oportunidade / TEA	42,4	52,4	50,9	66,7	67,3	69,2

Fonte: Adaptado de GEM (2012a).

Apesar de a GEM (2012a) afirmar que essa evolução é muito importante devido às características do empreendedor por oportunidade, que estão mais ligadas aos empreendimentos mais inovadores, pode-se dizer que essa evolução ainda não se traduz em empreendimentos realmente inovadores. Como mostram os próprios dados da pesquisa GEM (2012a, p. 16):

a grande maioria dos negócios (98,9%) lida com conhecimentos que ninguém considera novo; a orientação internacional é baixíssima (0,8% possui consumidores no exterior); e todos os entrevistados afirmaram que a idade da tecnologia ou processos é superior a cinco anos.

Esse tipo de resultado oferece base empírica para criticar a tendência de se realizar estudos com base na relação direta entre as características empreendedoras do indivíduo e o desempenho da firma. Em verdade, as características da empresa e do empreendedor se inter-relacionam e se relacionam com um conjunto maior de variáveis externas e internas (ISLAM et al., 2011, p. 292). É esse o conjunto maior de variáveis que mais influenciam no desempenho das empresas.

Talvez seja exatamente por isso que as taxas de mortalidade sejam altas após o quinto ano de vida das MPEs pesquisadas. Nesse sentido, de acordo com o IBGE (2007 apud ORTIGARA et al., 2011, p. 445): “somente 38,2% das MPE conseguem manter-se em atividade até o quinto ano de sua existência”.

No que toca à mortalidade das MPE, pode-se dizer que há atualmente um número muito grande de estudos, no Brasil e no mundo, que buscam entender as razões para as altas taxas de mortalidade das MPE. Entre essas pesquisas, grande parte afirma que a principal razão para o fracasso dessas empresas se deve à carência de capacidade gerencial.

Segundo Pearce & Byars (2008 apud Sherazi et al., 2013), por exemplo, o sucesso do negócio depende do quão eficientes são as habilidades gerenciais da empresa. Portanto, a capacidade gerencial exerce grande influência na competitividade das empresas. O que também é confirmado por Sherazi et al. (2013, p. 1326): “*the managerial expertise plays a vital role for the success and failure of SME*”.

Seguindo essa linha de raciocínio, pode-se de dizer com base em diversos estudos que a maioria dos casos de insucesso se deve à carência na capacidade gerencial (NAGER & SWANEPOEL & VAN DER MERWE, 1999; JENNINGS & BEAVER, 1995), ou seja, os fatores internos se sobrepõem aos fatores externos no que se refere à influência na mortalidade das MPE’s (BALDWIN et al, 1997).

A busca para se encontrar os fatores de sucesso/fracasso das empresas é um dos maiores desafios das ciências ligadas aos negócios (ISLAM et al., 2011) Em se tratando da micro e pequena empresa, isso ganha ainda mais destaque, por conta de sua função social: aliviar as tensões criadas pela pobreza a partir da geração de emprego e renda (JASRA et al., 2011, p. 274).

Segundo essas análises sobre a mortalidade/sobrevivência, o sucesso/fracasso, o desempenho/competitividade da micro e pequena empresa, pode-se dizer que os motivos para as altas taxas de mortalidade entre as MPE's se dividem em dois grupos de fatores: externos e internos. Tais fatores são elencados no Quadro 4.

Quadro 4 – Fatores que influenciam na mortalidade/sobrevivência das MPE's.

Fatores Externos:
<u>Ambiente Institucional dos Negócios:</u> o desempenho das MPE's é influenciado pelo esforço conjunto das instituições que compõe o Sistema de Inovação. Essas instituições atuam tanto na melhoria do ambiente de negócios, quanto no atendimento direto aos micro e pequenos empresários (SEBRAE, 2011b, p. 4).
<u>Políticos:</u> o desempenho das MPE's é influenciado pelo conjunto de ações do Estado no que se refere à definição e implementação de políticas macroeconômicas, de marcos legais e regulamentos (GRAPEGGIA et al., 2011). Nesse sentido, o governo exerce um papel central para criar e fortalecer um ambiente favorável aos negócios, criando políticas favoráveis à atividade empreendedora, por exemplo. (JASRA et al., 2011, p. 277).
<u>Forças de mercado:</u> As variáveis de afetam a dinâmica de mercado: a tecnologia, as barreiras de entrada, o tamanho do mercado e a população demográfica (PORTER, 1989), e até mesmo as flutuações da economia (PEREIRA & LUZAS & MINCIOTTI, 2008, p. 22), influencia no desempenho das MPE's.
<u>Recursos disponíveis:</u> Os fatores de suporte, como a qualificação da mão de obra, as estradas, a infraestrutura de energia elétrica, influenciam no desempenho das MPE's. Ou seja, quanto mais pobre forem os recursos disponíveis, menor será a capacidade de desenvolvimento da MPE (SHERAZI et al. (2013, 1327).
<u>Acesso ao sistema financeiro:</u> Os obstáculos para acessar os serviços do sistema financeiro nacional influenciam no desempenho das MPE. A importância do capital financeiro para o desempenho das empresas, principalmente desempenho inovador, é ressaltada por diversos atores (JASRA et al., 2011; SCHUMPETER, 1961; SEKER & CORREA, 2010).
Fatores Internos:
<u>Características do empreendedor:</u> o desempenho da MPE é influenciado pelas características do empreendedor, por exemplo: estar atento às oportunidades de negócios, assumir riscos calculados, conduzir os negócios, ser persistente, motivado, ser capaz de transformar ideias em realidade de forma prática, possuir alto potencial para inovar, ser criativo, dedicado e comprometimento (BONACIM et al, 2009, p. 64; JASRA et al., 2011, p. 277; ISLAM et al., 2011, p. 291; SEBRAE, 2007, p. 34).
<u>Pessoas:</u> a qualificação e gestão dos recursos humanos da empresa também influencia no desempenho da MPE. Entre as variáveis estão: o estabelecimento de um sistemas de incentivos (remuneração e outros), o recrutamento, a seleção e a capacitação e treinamento continuados são os elementos importantes desta variável (GRAPEGGIA et al., 2011, p. 448).

<p><u>Planejamento</u>: a busca e as análises das informações externas e internas são de extrema importância para o desempenho da MPE. Como afirma Grapeggia et al. (2011, p. 447): "planejar implica em sair para o mundo e se questionar sobre a relevância dos fatores para o futuro do empreendimento".</p>
<p><u>Produção</u>: pode-se dizer que os sistemas de produção, à tecnologia adotada, ao controle de qualidade, à seleção de fornecedores, ao projeto de produtos e processos, etc. exercem uma influência significativa no desempenho econômico das MPE's (GRAPEGGIA et al., 2011, p. 448).</p>
<p><u>Finanças</u>: os assuntos relacionados às questões financeiras influenciam no desempenho das MPE's, por exemplo: a origem dos recursos, os sistemas administrativos e de controles financeiros, o planejamento financeiro, a capacidade de captação de recursos e investimentos para a empresa (BONACIM et al., 2009; GRAPEGGIA et al., 2011).</p>
<p><u>Comercial</u>: o desempenho da MPE está relacionado também à sua capacidade de comercialização, de determinação dos preços, de criação e manutenção de canais de distribuição, de manter um contato pós-venda, de realização de estudos de mercado, etc. (GRAPEGGIA et al., 2011).</p>
<p><u>Logística e suprimentos</u>: as atividades relacionadas à busca, identificação e gerenciamento das fontes de insumos (fornecedores) influenciam fortemente no desempenho das MPE's (SEBRAE, 2007).</p>
<p><u>Gestão do conhecimento</u>: o desempenho das MPE's é intensamente influenciado pelas atividades relacionadas à promoção do aprendizado organizacional. Ou seja, é a cultura da reflexão, que busca "rotinizar" o aprendizado, com o intuito de gerar novos conhecimentos, competências, recursos e capacidades para o negócio, (BONACIM et al., 2009; JASRA et al., 2011)</p>
<p><u>Marketing</u>: as atividades relacionadas à compreensão das necessidades atuais e futuras dos consumidores influenciam no desempenho da micro e pequena empresa. Mudanças nos hábitos e costumes, o entendimento da melhor forma de disponibilização de produtos e serviços, precificação, promoções, são alguns exemplos disto (SEBRAE, 2007).</p>
<p><u>Orientação para o mercado</u>: o desempenho da micro e pequena empresa é influenciado pela capacidade de organizar a empresa em função do mercado (<i>demand-pull theory</i>) (Levitt, 1960).</p>

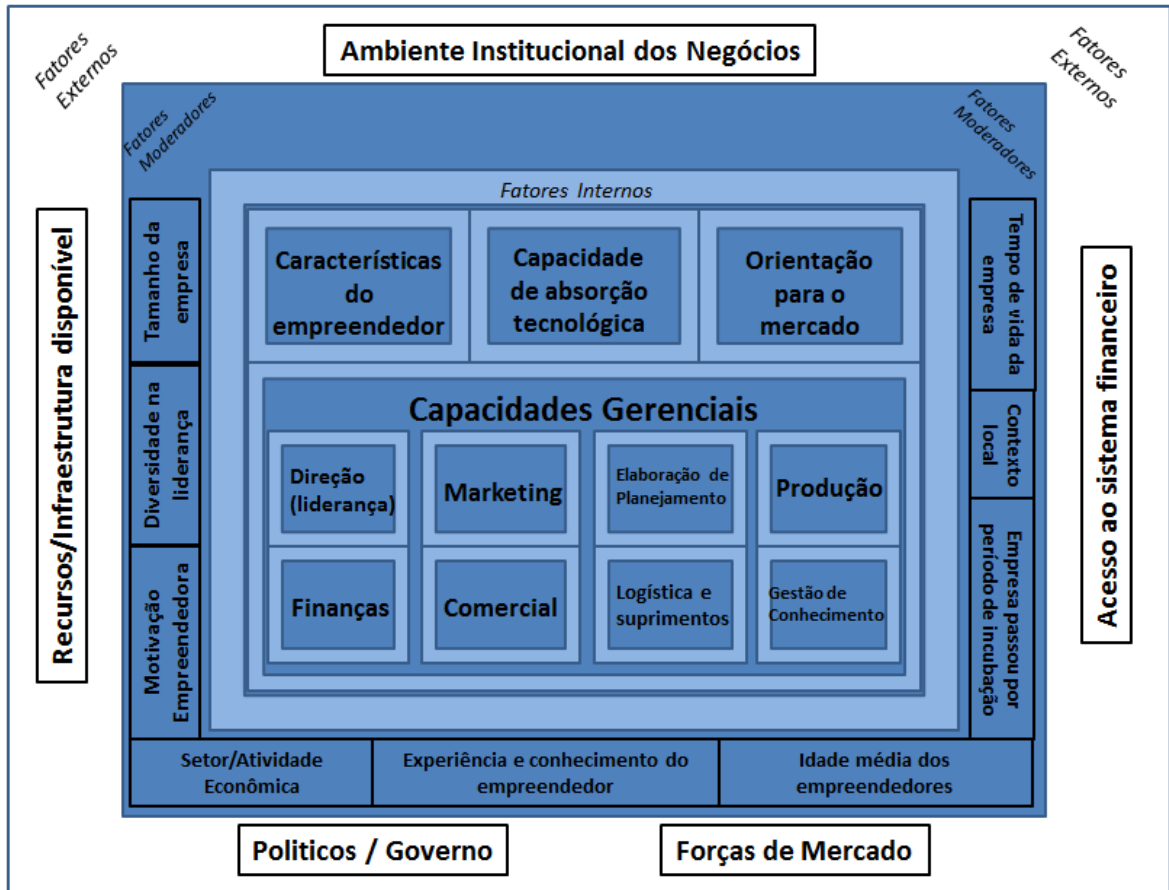
Fonte: Elaboração própria, 2013.

Baseada no quadro anterior, a Figura 3 representa o mapa conceitual do fenômeno da sobrevivência/mortalidade das micro e pequenas empresas. Pode-se perceber que há uma gama muito grande de variáveis que influenciam na sobrevivência da MPE, sejam de ordem externa ou de ordem interna. Dado um conjunto de variáveis de controle (*ceteris paribus*), tais variáveis influenciam mais ou menos no nível de mortalidade das MPE's.

Contudo, os estudos ressaltam para a importância dos fatores internos, relacionados à capacidade gerencial (*managerial skills*), no desempenho e sobrevivência das MPE's. Afinal, mesmo para o caso das firmas que perecem em

função dos fatores externos, são as suas deficiências gerenciais (internas) que reduzem as suas capacidades de reação, de adaptação e de se manterem vivas diante dos choques externos (MAOH & KANAROGLOU, 2007, p. 4).

Figura 3 – Mapa conceitual do fenômeno da Mortalidade/Sobrevivência da MPE.



Fonte: Elaboração própria, 2013.

A percepção dos empresários de empresas extintas corroboram com essas pesquisas, pois 68% afirmaram que: “a principal razão para o fechamento da empresa está centrada no bloco de falhas gerenciais, destacando-se: ponto/local inadequado, falta de conhecimentos gerenciais e desconhecimento do mercado, seguida de causas econômicas” (SEBRAE, 2007, p. 38).

Portanto, é o ambiente de extrema escassez de recursos, capacidades e competências que mais influenciam na competitividade da MPE. Nesse sentido, com base nos dados do IBGE, Grapeggia et al. (2011, p. 446) faz um resumo da realidade da MPE:

baixa intensidade de capital, altas taxas de natalidade e mortalidade, forte presença de proprietários e/ou sócios dos negócios, centralização de poder, dificuldade de acesso a crédito, confusão entre pessoa física e jurídica, registros contábeis pouco adequados, contratação direta de mão de obra, utilização de mão de obra não qualificada ou pouco qualificada, baixo investimento em inovação tecnológica, relação de complementaridade e subordinação com as empresas de grande porte.

Como o desempenho de uma firma depende de uma visão ampla dos condicionantes do mercado e do domínio de diversos campos do conhecimento, pode-se dizer que o fenômeno da mortalidade é um processo lento. Nesse sentido, Pereira & Lucas & Minciotti (2008, p. 23) afirmam que: “a mortalidade não acontece de um dia para o outro. Ela é resultado de um acúmulo de desempenhos desfavoráveis ao longo do tempo que, quando não percebidos, levarão ao fracasso”.

Portanto, o processo de fechamento da empresa pode ser contornado se for aplicado um conjunto eficiente de estratégias e ações (ZAWISLAK, 2008). Semler (1988 apud PEREIRA, GRAPEGGIA, EMMENDOERFER & TRÊS, 2009, p. 54) também entende que a gestão é um fator determinante para o fechamento prematuro das MPE's. Essa carência de capacidade gerencial nas MPE pode ser percebida com os seguintes dados:

os níveis de controle e avaliação são precários, por consequência apresentam problemas de falta de capital de giro (42%) e problemas financeiros diversos (21%); o conhecimento do mercado é insipiente e o julgamento da capacidade dos concorrentes é baseado em critérios insuficientes, escolha do ponto ou local inadequado (8%), falta de clientes (25%) (PEREIRA, GRAPEGGIA, EMMENDOERFER & TRÊS, 2009, p. 55).

No que se refere à importância da mentalidade do empresário para a competitividade da empresa, Pereira, Lucas e Minciotti (2008, p. 21) ressaltam que: “os pequenos empresários entram no negócio, sem que tenham uma visão global do mercado, um espírito empreendedor e criativo”.

Então, são realmente as limitações de recursos encaradas pelos micro e pequenos empresários que exercem grande influência na sua sobrevivência, pois reduzem possibilidades estratégicas para responder aos desafios apresentados. Isto é confirmado pelo estudo apresentado por Islan et al. (2011, p. 290): “*their resources for acquiring information about the market and changing the course of the enterprise are more limited. The response to environmental change is different in SME's than in large companies*”.

É nesta perspectiva que se insere o tema da inovação, pois a capacidade de se diferenciar dos concorrentes está intimamente relacionada com alto poder de mercado e com demandas cada vez menos elásticas às alterações no preços (MAOH & KANAROGLOU, 2007, p. 6). Contudo, apesar de o efeito esperado da inovação ser muito benéfico para a empresa, inovar não é uma tarefa fácil. As atividades relacionadas à inovação envolvem riscos e incertezas, que podem aumentar de acordo com a complexidade e a diversidade de conhecimentos envolvidos (OCDE, 2005).

Deste modo, percebe-se que a inovação é fundamental para a sobrevivência das micro e pequenas empresas. Então, a função dos micro e pequenos empresários não se encerra apenas na gestão da empresa (capacidade gerencial), mas é estendida para a gestão da inovação (capacidade de inovação). A capacidade de inovação é condição *sine qua non* para a sobrevivência da empresa e o empresário não pode fugir dessa realidade.

2.1 A IMPORTÂNCIA DA INOVAÇÃO PARA A MPE

Não é novidade alguma o fato de a inovação ser vista como elemento central para o sistema capitalista. Marx (1983), por exemplo, quando trata da transição da manufatura para a grande indústria, apresenta a inovação como uma série de melhorias introduzidas no processo produtivo que resultaram em queda nos preços dos produtos e em eficiência do processo produtivo. A inovação em Marx (1983) pode ser entendida pela capacidade que o capital industrial tem de se reinventar continuamente.

Seguindo o raciocínio iniciado por Marx, Schumpeter (1961, p. 110) entende que a inovação é o impulso fundamental da economia capitalista. Segundo ele, esse impulso é mantido através do constante desenvolvimento e introdução de novos bens de consumo, novos métodos de produção ou transporte, novos mercados e novas formas de organização industrial.

O autor, então, apresenta esse ímpeto pela introdução do novo como um processo cíclico de “destruição criadora”, que é processo no qual há uma constante

substituição de tecnologias, processos e produtos antigos por novas e melhoradas formas. Schumpeter (1961) afirma que é o processo de destruição criadora que é responsável por testar a capacidade de sobrevivência das empresas, pois as obriga a se adaptarem e se transformarem continuamente. Mais uma vez se confirma que é a capacidade de inovar que mantém a empresa no mercado.

Nesse sentido, são muitos os estudos que tentam compreender a relação entre a inovação e a performance da empresa. Bogliacino & Pianta (2013), por exemplo, estudam essa relação a partir do investimento em pesquisa e desenvolvimento (P&D), a *proxy* mais tradicional para medir o esforço em inovação, e crescimento do lucro.

Já Brito & Brito & Morganti (2009) estudam a influência da atividade de inovação sobre o crescimento e lucratividade, indicando que a inovação impacta mais no crescimento da empresa, que pode ser entendido como sustentabilidade (indicador de longo prazo), do que em sua lucratividade (indicador de curto prazo).

Nessa mesma linha, Artz et al. (2010) examinam a influência da inovação na performance, que é mensurada a partir do ROA (*return of assets*) e crescimento nas vendas. Em ambos estudos foi encontrada uma relação positiva entre os investimentos em P&D (medida de esforço de inovação) e a performance das empresas.

Em seu estudo, Artz et al. (2010, p. 733) encontram uma relação positiva entre as atividades de inovação e os indicadores de performance (ROA e crescimento nas vendas). Assim, pode-se concluir que a inovação influencia na *performance* das empresas. Contudo, os tipos de inovação podem influenciar de forma diferente na performance das empresas.

Nesse sentido, Gunday et al. (2011) apresentam um estudo que mostram as diferentes formas de influência da inovação no desempenho da empresa. Mas, de uma forma geral, todos os tipos de inovação influenciam positivamente no desempenho da empresa: "*innovative firms have higher Market share, total sales and exports*" (GUNDAY et al., 2011, p. 28).

Neste estudo, ainda, foi constatado aquilo que os estudiosos da mortalidade/sobrevivência já chamavam a atenção: a importância da questão organizacional. A capacidade gerencial da empresa é importante, pois pode não

apenas suportar as atividades de inovação como também fortalece-las e alavancar o seu resultado (GUNDAY et al., 2011, p. 29-30).

Contudo, é razoável supor que a MPE possui uma dinâmica competitiva e um ambiente organizacional específico. Por isso mesmo, as pesquisas sobre as MPE's chegam a resultados bem peculiares. A única constante é a relação positiva entre a inovação e performance, ou seja, a inovação continua influenciando positivamente no desempenho das empresas.

Enright & Ffowcs-Williams (2000) apresentam um estudo sobre o modo como a inovação pode alavancar a competitividade das empresas em uma economia cada vez mais globalizada. Um de suas maiores contribuições se refere à constatação de que as MPE's configuram um objeto de estudo heterogêneo e, portanto, as empresas reagem de forma diferenciada, de acordo com o nível tecnológico envolvido na atividade econômica da empresa (ENRIGHT & FLOWCS-WILLIAMS, 2000, p. 3).

Por exemplo, as MPE's de base tecnológica possuem um grande potencial para a inovar, principalmente em produto e processo. Essa alta capacidade de inovação pode ser vista como uma consequência de sua alta capacidade de desenvolvimento tecnológico (ZAWISLAK, 2012). Nestas empresas, o investimento em P&D exerce uma função importante para a geração de inovações e para o seu desempenho geral (ENRIGHT & FLOWCS-WILLIAMS, 2000).

Entretanto, a dinâmica inovativa da maior parte das MPE's é baseada em um contexto de baixo nível tecnológico. Ou seja, a maior parte dessas empresas não possuem capacidade de desenvolvimento tecnológico, elas são seguidoras lentas e apenas adotam as tecnologias já estabelecidas (FREEMAN & SOETE, 2008). Isto é confirmado por Enright & Ffowcs-Williams (2000, p. 9): "*the technology followers represent 80-85% of the SME population*".

Portanto, é razoável supor que a P&D não é peça fundamental para 80-85% das MPE's. Nessas empresas, os gastos em P&D não influenciam tanto no resultado da inovação, pois são empresas seguidoras tecnológicas. Enright & Ffowcs-Williams (2000, p. 27) seguem este mesmo raciocínio: "*the problem is that technology followers do not under-invest in R&D, they simply do not invest. However,*

this does not mean that they cannot be innovative nor that they cannot make use of technological developments from outside”.

Por isso, se confirma uma das relevâncias do presente estudo: o de orientar as políticas públicas no apoio à competitividade das MPE. Afinal, se não é a P&D o pilar da inovação na MPE, outro fator é que deve exercer esse papel. O fato é que o padrão de inovação da MPE é baseado no menor esforço em P&D (ENRIGHT & FLOWCS-WILLIAMS, 2000).

Para as MPE´s, portanto, o esforço é maior na seleção de novas tecnologias de acordo com o potencial de mercado (*capital equipment*) e, mais uma vez, no esforço de inovações organizacionais e no uso de ferramentas de gestão (capacidade gerencial) (ENRIGHT & FLOWCS-WILLIAMS, 2000, p. 27). Nessa mesma linha de pesquisa, outros estudos também ressaltam para a importância da gestão para o desempenho inovador das empresas (ROSENBUSCH & BRINCKMANN & BAUSCH, 2011; PETER & ANDRADE JUNIOR, 2012).

O primeiro deles afirma que o foco apenas na geração de produtos inovadores não é interessante para as MPE´s. Portanto, é a questão organizacional (capacidade gerencial) o pilar da atividade inovadora nas MPE´s, o que é confirmado por Rosenbusch & Brinckmann & Bausch (2011, p. 452):

SMEs can benefit even more if they develop, communicate, and embrace an innovation orientation. An organizational orientation towards innovation can lead to the development of more ambitious goals, the allocation of resources in areas where they create more value, an inspiring and challenging firm culture, organizational proactivity, as well as effective risk analysis and risk-taking. Beyond these internally directed benefits, SMEs which focus on innovation can benefit from a positive perception by market participants leading to higher brand equity, obtaining better collaboration partners, and attracting highly skilled employees.

Por fim, Peter & Andrade Junior (2012, 89) afirmam que a capacidade de inovação nada mais é do que a capacidade de se auto-perpetuar. Mais ainda, a capacidade de inovação é extremamente influenciada pelas questões gerenciais. Afinal, a capacidade de inovação pode ser entendida como “um conjunto de ações formado por inter-relações sinérgicas partindo de sua cultura organizacional, posteriormente de seus processos internos (competências e recursos) e, por fim, de suas relações interorganizacionais” (PETER & ANDRADE JUNIOR, 2012, p. 86)

Pode-se dizer, então, que o fenômeno da mortalidade/sobrevivência não é causa, mas consequência de um fenômeno anterior, o da competitividade. Este fenômeno, como foi apresentado, é resultado da atividade de inovação bem sucedida, que, nas micro e pequenas empresas de setores de baixo nível tecnológico, é resultado da capacidade gerencial para conseguir executar as atividades de inovação.

Por isso, se busca fazer a relação entre a capacidade de inovação com a capacidade gerencial, que suporta e fortalece o desempenho inovador. Se busca entender de que forma a gestão influencia na inovação das MPE's. Nesse sentido, no próximo capítulo será apresentado o referencial teórico da inovação, principalmente da capacidade de inovação.

3. INOVAÇÃO E CAPACIDADE DE INOVAÇÃO

Então, se por um lado não há dúvidas sobre a importância da inovação para as empresas e nações, por outro, o conceito de inovação ainda é nebuloso e difícil de ser trabalhado. As dúvidas e dificuldades de seu tratamento são consequência de sua própria natureza, pois a inovação é um conceito que envolve um grau razoável de complexidade e multidisciplinariedade.

Por isso mesmo, não é tão simples definir a inovação. Por exemplo, nem toda invenção é de fato uma inovação, mas toda inovação é uma invenção. Pelo menos no sentido de que é a aplicação de uma ideia original. Esses conceitos são bem clareados por Lacerda (2009, p. 46) ao afirmar que: “a invenção se refere à descoberta, à elucidação de um problema, ao avanço na compreensão de um fenômeno científico ou tecnológico. A inovação, por sua vez, é o produto da [sua] aplicação, com sucesso [comercial], para gerar produtos e serviços”.

A inovação, portanto, pressupõe a invenção de algo novo, original, mas que para ser inovação requer uma aplicação comercial e que se traduza em resultados econômicos. Mas, ainda cabe a pergunta: o que é inovação?

Para Schumpeter (1982 apud SABINO, 2006, p. 61), “a inovação é um conjunto de novas funções evolutivas que alteram os métodos de produção. Criando novas formas de organização do trabalho e, ao produzir novas mercadorias, possibilita a abertura de novos mercados mediante a criação de novos usos e consumos”.

Schumpeter (1982) ainda afirma que a produção é função da forma como são combinados os recursos materiais e humanos. Então, na medida em que se altera a formatação inicial que se pode produzir outras coisas ou até as mesmas coisas, mas de maneiras diferentes. A inovação, portanto, é resultado dessas “novas combinações” dos fatores de produção, que podem resultar na:

- 1) Introdução de um novo bem — ou seja, um bem com que os consumidores ainda não estiverem familiarizados — ou de uma nova qualidade de um bem. 2) Introdução de um novo método de produção, ou seja, um método que ainda não tenha sido testado pela experiência no ramo próprio da indústria de transformação, que de modo algum precisa ser baseada numa descoberta cientificamente nova, e pode consistir também

em nova maneira de manejar comercialmente uma mercadoria. 3) Abertura de um novo mercado, ou seja, de um mercado em que o ramo particular da indústria de transformação do país em questão não tenha ainda entrado, quer esse mercado tenha existido antes, quer não. 4) Conquista de uma nova fonte de oferta de matérias-primas ou de bens semimanufaturados, mais uma vez independentemente do fato de que essa fonte já existia ou teve que ser criada. 5) Estabelecimento de uma nova organização de qualquer indústria, como a criação de uma posição de monopólio (por exemplo, pela trustificação) ou a fragmentação de uma posição de monopólio. (SCHUMPETER, 1982, p. 76)

Assim, depois de muitos anos de estudos e debates o Manual de Oslo (OCDE, 2005, p. 55) consegue a seguinte definição para a 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”.

Contudo, muitos são os tipos de inovação, o que requer um esforço de classificação e tipificação. Nesse sentido, uma das formas de se classificar a inovação é de acordo com a sua intensidade tecnológica: inovação tecnológica e não-tecnológica (ou organizacionais). Por inovações tecnológicas compreendem: “as implantações de produtos e processos tecnologicamente novos e substanciais melhorias tecnológicas em produto e processo” (OCDE, 1997, p. 54). Por outro lado, as inovações não tecnológicas tratam-se de inovações de processos organizacionais, em serviços e marketing (LACERDA, 2009; OCDE, 2005).

Há também outras formas de classificação da inovação, por impacto (incremental e radical) e por grau de novidade (novo para a empresa, para o mercado e para o mundo) (OCDE, 2005). Como afirma o Manual de Oslo (OCDE, 2005) a classificação por grau de novidade é dividida em: nova para a empresa, nova para o mercado, nova para o mundo e inovações capazes de provocar rupturas.

Nesse sentido, é importante ressaltar que, como grande parte das MPE's são seguidoras tecnológicas, normalmente as inovações introduzida por elas possui um baixo grau de novidade. São as MPE's de base tecnológica as que possuem capacidade de desenvolvimento tecnológico suficientemente desenvolvida para a introdução de produtos novos para o mundo (FONTES & COOMBS, 2001).

No que se refere à classificação da inovação por impacto econômico, Freeman e Soete (2008) afirmam que elas são de basicamente dois tipos: (i) a incremental, que é fruto de algumas mudanças nas características dos produtos ou dos processos; e, (ii) a radical, que é realizada a partir da introdução de produto ou processo totalmente novos. Novamente, por conta de suas capacidades tecnológicas não serem plenamente desenvolvidas, a MPE tende a introduzir inovações incrementais. Da mesma forma, há uma tendência de as inovações se concentrarem em inovações não-tecnológicas.

O entendimento da inovação como algo amplo facilita a aceitação da atividade inovadora na realidade da MPE. Afinal, se por um lado, muito se fala que a inovação é custosa, complexa e que seus resultados só aparecem no longo prazo, o que inviabiliza a inovação na MPE. Por outro, ao se compreender a inovação de acordo com as amplas classificações e tipos apresentados, percebe-se que é sim possível inovar na MPE.

Contudo, o entendimento deste conceito e de suas implicações na sociedade mudaram muito ao longo do tempo. Por muitos anos a hegemonia teórica no campo da ciência econômica pertencia à escola chamada Neoclássica. Em seus modelos, o progresso técnico, resultado da introdução de inovações, era tratado como variável exógena. Como afirma Higachi (2006, p. 73) “na visão neoclássica, a tecnologia é percebida como um bem público: não rival e não exclusivo”.

Como fator exógeno, o progresso técnico (resultado da introdução de inovações) resulta no deslocamento da curva de fronteira de possibilidades de produção de todas as empresas, por conta do pressuposto de informação perfeita (DE VASCONCELLOS & DE OLIVEIRA, 2000). A origem deste progresso se daria no processo evolutivo e autônomo do conhecimento científico (ROSENBERG, 2006).

O pressuposto do progresso tecnológico como variável exógena é apenas um no conjunto de pressupostos irrealistas dos modelos neoclássicos tradicionais (perfeita informação, mobilidade total dos fatores, etc.), sempre mantendo a “elegância matemática” da tendência ao equilíbrio geral (TIGRE, 1998). Com este tipo de tratamento metodológico há uma inadequação clara para se analisar os fenômenos reais da estrutura e dinâmica industrial, tornando a firma numa verdadeira “caixa-preta” (TIGRE, 2005; VIEIRA, 2012).

A firma é considerada uma Caixa-preta, pois foi negligenciado enquanto objeto de pesquisa pelos economistas, que julgavam ser esse o objeto de estudo de outras áreas da ciência (administração e engenharia, por exemplo). Assim, em sendo uma caixa-preta, tendo a tecnologia uma variável exógena, a perfeita informação (etc.), a firma se transforma em um agente passivo.

Tigre (1998, p. 71) confirma essa passividade da empresa no contexto das hipóteses neoclássicas ao afirmar que “sua única função é transformar insumos em produtos, e para isso basta selecionar a técnica mais apropriada e adquirir os insumos necessários no mercado, incluindo trabalho e tecnologia. O ambiente competitivo é simples e inerte, praticamente sem incertezas”.

Na tentativa de preencher as lacunas teóricas deixadas pelos modelos clássicos tradicionais, eis que surge Schumpeter (1982; 1961) apresentando o progresso técnico como variável endógena e a firma como o lócus onde esse progresso se desenvolve a partir das atividades de inovação. Portanto, coube à Schumpeter a caracterização e diferenciação do processo da inovação: “a descoberta ou invenção, a inovação propriamente dita, e a sua difusão nas atividades econômicas” (SZMRECSÁNYI, 2006, p. 112).

Ainda que pese as análises de Marx, Schumpeter inaugura um novo paradigma na ciência econômica: a Escola Evolucionista ou Schumpeteriana. Essa escola, com pressupostos mais realistas, é uma tentativa melhor estruturada de se construir um corpo teórico consistente para a chamada teoria da firma (TIGRE, 2005).

Segundo Tigre (1998; 2005), são três os princípios básicos da escola evolucionista:

- Dinâmica econômica baseada em inovações – há um processo contínuo de destruição criadora (Schumpeter, 1961), no qual novas tecnologias, produtos e serviços são criados e substituem as tecnologias, produtos e serviços antigos;
- Racionalidade procedural – no qual é abandonada a racionalidade ilimitada e maximizadora em detrimento de uma racionalidade limitada e das diferentes características cognitivas dos indivíduos;

- Pluralidade de ambientes de seleção – que apresenta o ambiente competitivo como a expressão de uma multiplicidade de trajetórias tecnológicas diferentes, a diversidade de estruturas de mercado e de características institucionais.

Um dos grandes avanços advindo desta nova abordagem econômica foi o reconhecimento da racionalidade limitada. O “homem administrativo” de Simon (1979 apud BALESTRIN, 2002, p. 4) se diferencia profundamente do “homem econômico” da economia neoclássica: “é limitado no conhecimento de todas as alternativas e incapaz de estabelecer critérios para otimizar suas decisões; por isso, procura tomar decisões que atendem aos padrões mínimos de satisfação e nunca de otimização”.

Corroborando com o posicionamento mais realista da abordagem da escola evolucionária, Nelson & Winter (2002, p. 29) também apresentam ideias que reforçam a perspectiva de que a racionalidade dos agentes econômicos apresenta uma forte limitação:

real actors, however, simply do not have the vast computational and cognitive powers that are imputed to them by optimization-based theories. Organizational decision processes, in particular, often display features that seem to defy basic principles of rationality and sometimes border on the bizarre.

Dentro desta perspectiva de racionalidade limitada dos agentes e seguindo os princípios da escola evolucionária, Tigre (1998) afirma que a capacidade da firma de se desenvolver e responder ao ambiente em constante mudança, ou seja, a capacidade de inovar, é consequência de quatro fatores fundamentais: (i) aprendizagem e rotina, (ii) *path dependency*, (iii) ambiente e seleção e (iv) competência central.

Dentre esses conceitos, esse trabalho é baseado nos conceitos de rotina e competências. Assim, tendo em vista que a escola evolucionária constata que o ambiente de negócios está em constante mudança, as rotinas são importantes por desenvolver um conjunto de regras, procedimentos e práticas para melhor responder à incertezas de mercado, promover o aprendizado e para se manter qualificado ante à seleção competitiva (MILAGRES, 2011, p. 163).

Rotina pode ser compreendida como “a forma como fazemos as coisas por aqui”. É o *modus operandi* da empresa. No que se refere às vantagens de se

estabelecer as rotinas Tigre (1998, p. 99) afirma que: “uma vez estabelecidas, elas substituem a necessidade de coordenação hierárquica rígida, permitindo a coerência das decisões por indivíduos que conhecem seu trabalho, interpretam e respondem corretamente as mensagens que recebem”.

Contudo, cabe aqui destacar a diferença entre duas rotinas: estáticas e dinâmicas. As primeiras se referem aquelas rotinas que mantêm a firma funcionando. Ou seja, elas são responsáveis pelas questões operacionais e de eficiência. Como afirma Milagres (2011, p. 170), são essas rotinas que permitem a coesão das ações dos indivíduos de modo que incentiva que os indivíduos ajam coletivamente, como uma empresa.

Já a segunda categoria de rotinas, as dinâmicas, são aquelas responsáveis pela mudança. Assim, segundo o pressuposto da tempestade eterna de destruição criadora (SCHUMPETER, 1961), essa rotina é fundamental para que a empresa possa reagir às mudanças no ambiente ao longo do seu tempo de vida (TIGRE, 1998; MILAGRES, 2011).

Pode-se entender, então, que as rotinas exercem dupla função: de um lado elas precisam permanecer com um certo nível de estabilidade para que haja aprendizado ao longo da repetição – inovações incrementais, mas ao mesmo tempo elas precisam ensejar a superação dos limites da empresa – inovações mais radicais (MILAGRES, 2011, p. 184).

Ademais, de acordo Nelson & Winter (2002, p. 34), o fato é que se a empresa é bem sucedida hoje, dada a sua capacidade inovadora, isso não lhe permite necessariamente uma posição segura no longo prazo. Dessa forma se reconhece tanto a importância das capacidades inovativas dinâmicas, responsáveis pelo processo de mudança e superação, quanto a importância da estabilidade das capacidades inovativas estáticas para a inovação e lucratividade no curto prazo.

Nesse mesmo sentido, Nelson & Winter (2002, p. 36) ainda afirmam que: “*a firm's fate is determined in the first approximation by how the environment rewards its heritage of routines, and only in the second approximation do abilities to adapt and to change enter the story*”. Então, se entende que há um determinado conjunto de atividades, contidas na classe de rotinas estáticas, que são fundamentais para a sobrevivência da empresa. E essas rotinas requerem um conjunto específico de

competências, capacidades e recursos na empresa para manter a eficiência e efetividade da firma.

Seguindo ainda a herança Schumpeteriana, Penrose (2006) corrobora com o raciocínio apresentado ao definir a firma como uma coleção de recursos produtivos disponíveis para que sejam utilizados de acordo com as decisões da administração. São esses os recursos que vão definir as possibilidades estratégicas da empresa e os resultados que ela pode gerar, seja em termos de ativos, receitas, produtos e, até mesmo, inovação (CARDOSO & BOMTEMPO & QUEIROZ, 2006; FLEURY & FLEURY, 2004).

Portanto, é possível afirmar que a importância das contribuições de Edith Penrose reside no deslocamento do campo de análise da ciência econômica para o interior da firma (VIEIRA, 2012, p. 5). Desde então, uma série de pesquisadores se dedicam em buscar abrir a caixa-preta e passaram a estudar a forma como os fatores internos se relacionam com o desempenho geral e inovador da empresa.

A escola que dá continuidade à obra de Penrose (2006) é chamada de visão baseada em recursos (RBV), que é liderada por Barney (1991 apud PERIN & SAMPAIO & HOOLEY, 2007). Essa perspectiva da empresa baseada em recursos entende que são os recursos (ativos, capacidades, processos organizacionais, atributos, informação, conhecimento, etc.) da empresa que são fundamentais para a criação e manutenção da vantagem competitiva da empresa (PERIN & SAMPAIO & HOOLEY, 2007).

Desse modo se entende que são as capacidades gerenciais da empresa que influenciam no desempenho inovador. Perin & Sampaio & Hooley (2007, p. 50) ajudam nesta perspectiva teórico-metodológica ao propor um modelo de análise em que é a capacidade gerencial superior que leva a um maior desempenho na capacidade de inovação das empresas. Ou seja, o entendimento do ambiente organizacional e a forma como ele suporta e fortalece as atividades de inovação são centrais para o entendimento do processo de inovação.

Outras pesquisas também se utilizaram de modelos parecidos, na busca por compreender as relações entre a capacidade gerencial e a capacidade de inovação das empresas. Bertone & Carvalho & Cunha (2012) apresentam um estudo em que

buscam compreender a inovação a partir das metáforas organizacionais de Morgan (2007).

Nesse sentido, essa abordagem facilitaria a forma como se compreende e se gerencia o processo de inovação. Para alcançar esse desafio os autores utilizam de quatro das imagens que apresentam uma maior compatibilidade com a perspectiva dinâmica da inovação, são elas (BERTONE & CARVALHO & CUNHA, 2012):

- **Organização vista como organismo vivo** – segundo a qual as organizações podem ser entendidas como organismos vivos que interagem e são dependentes entre si. Nesse sentido, se utilizando da teoria evolucionista de Charles Darwin, as empresas possuem maior ou menor capacidade de adaptação que, por sua vez, influenciará no seu desempenho e, em última instância, em sua sobrevivência;
- **Organização vista como cérebro** – segundo a qual se entende que a empresa é capaz de aprender e alcançar desempenho superiores. Nesse sentido, as empresas que possuem maior capacidade de processar um maior número de informações no sentido de desenvolver, acumular e adquirir novo conhecimento são as organizações com maior potencial inovador;
- **Organização vista como fluxo e transformação** – segundo a qual o ambiente econômico é entendido como um ambiente instável e de constantes mudanças. Tais mudanças são impostas às empresas, que devem buscar as mudanças organizacionais como uma maneira de encontrar novas e melhores formas de realizar as suas atividades econômicas. Quanto maior for a flexibilidade e rapidez para realizar as mudanças organizacionais impostas pelo ambiente econômico, maiores serão as chances de sobrevivência da empresa;
- **Organização vista como cultura** – segundo a qual há um conjunto de padrões para a resolução de problemas referentes à adaptação da empresa às mudanças externas e à integração das atividades realizadas pela empresa. Nesse sentido, é importante que existe uma identidade organizacional, em volta da qual as pessoas que fazem parte da empresa

compartilhem valores e pressupostos básicos necessários para enfrentar os desafios colocados pelo ambiente externo e interno.

Além deste estudo, Vargas et al. (2011) apresenta um estudo com 377 pequenas e médias empresas no México que buscou identificar as relações entre as capacidades tecnológicas e de inovação das empresas. Em seus resultados encontrou, entre outras coisas, que a orientação empreendedora é mais importante do que o esforço tecnológico das empresas.

Isso confere ainda mais segurança no modelo de análise proposto por essa pesquisa, em que se postula como hipótese básica a de que são as atividades gerencias, nas quais são contempladas as atividades da dimensão “orientação empreendedora”, que mais influenciam na capacidade de inovação das MPE’s.

Zawislak apresenta uma série de estudos que buscam entender essa relação. No primeiro deles, Zawislak (2007) apresenta uma tentativa de compreender a influência dos ambientes (Corporativo, institucional e operacional) nas atividades de inovação das empresas estudadas (subsidiárias de multinacionais). Sua conclusão mais relevante é a de que os ambientes nos quais estão inseridas as atividades de inovação influenciam no desempenho inovador da empresa.

A segunda pesquisa (ZAWISLAK, 2008) apresenta uma proposta de uma função da inovação, análoga à função da produção neoclássica tradicional, como um modelo de análise da inovação. Dessa forma, a função da inovação é o conjunto dos seguintes elementos internos e externos à empresa: empreendedorismo, instituições, capacidades e capital. Propoe o seguinte modelo para as análises da inovação (ZAWISLAK, 2008, p. 18):

- Inovação = F(Empreendedorismo, instituições, capacidades, capital).

Em outro estudo, Zawislak & Marins (2008) também buscaram compreender a inovação no contexto dos países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil. Nessa pesquisa, eles ressaltam a necessidade de novos indicadores de inovação, pois os indicadores tradicionais (P&D, patentes, etc.) não conseguem captar o processo e os seus resultados em empresas nesse contexto.

Essa afirmação é importante, afinal, há uma série de outras pesquisas que concluem pelo baixo nível inovativo das empresas brasileiras. Nesses estudos, normalmente, indicadores de esforço (P&D) e resultado (patentes) tradicionais são

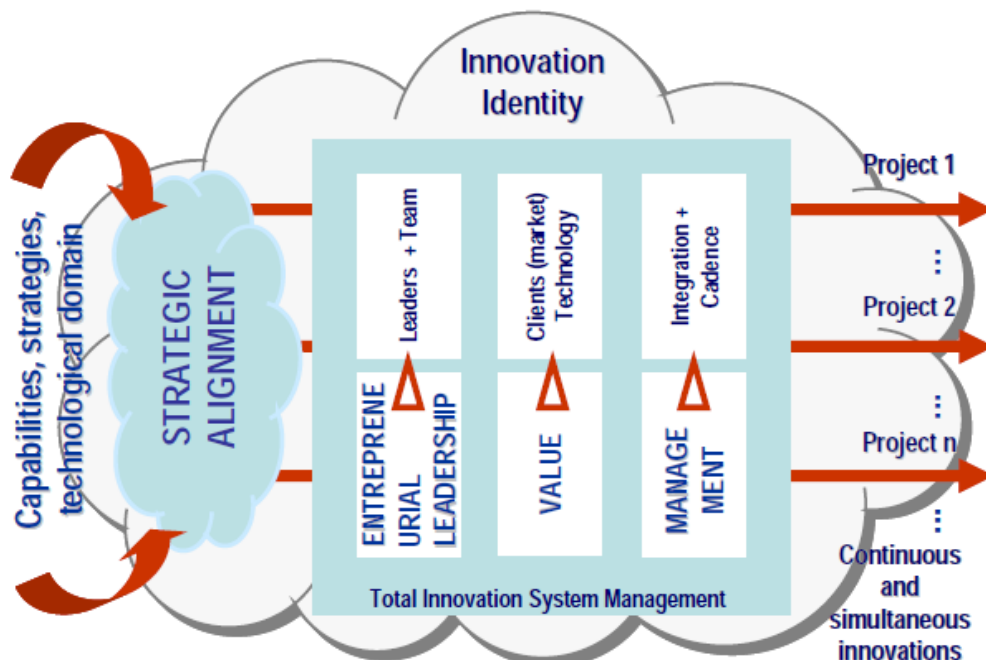
muito utilizados. Contudo, como afirmam Zawislak & Marins (2008, p. 45), isso não significa dizer que não haja capacidade de inovação nas firmas que possuam atividades relacionadas à P&D. Pelo contrário, as firmas que não executam P&D se baseiam em outra lógica de atividade de inovação.

Nesse sentido, os autores apresentam uma proposta de sistema de gestão total da inovação. Nesse sistema, se percebe que as atividades de pesquisa e desenvolvimento é apenas uma parte da gestão da inovação na empresa (ZAWISLAK, 2008, p. 47):

pursue knowledge and information about all the value chain, regarding market (clients) and the search for new technologies; be based on an organisational structure which promotes a portfolio of integrated innovation projects; and supported by a techniques and tools stimulus system for entrepreneurial and creative personnel.

Como pode ser visto na Figura 4, o perfil do empreendedor e as atividades de gestão exercem papel central para que esse processo tenha um bom desempenho e que se sustente ao longo do tempo.

Figura 4 – Sistema de Gestão Total da Inovação



Fonte: Zawislak (2008, p. 48).

Em outro estudo, Zawislak et al. (2011) propõe um modelo de análise capaz de compreender o que influencia na capacidade de desenvolvimento tecnológico em

empresas de baixa e média intensidade tecnológica. Segundo os autores, 65% da variação na variável dependente “capacidade de desenvolvimento tecnológico” (*technological capability*) pode ser explicada pela variação de seis variáveis independentes: desenvolvimento de novos processos, seleção de melhores fornecedores de equipamentos, vendas de novas tecnologias desenvolvidas internamente, design e equipamentos de manufatura, estudo de métodos de trabalho e controle de estoque e melhorias na qualidade do produto (ZAWISLAK et al., 2011, p. 22).

A relevância desse estudo se refere ao fato de que as empresas pesquisadas serem de baixa e média intensidade tecnológica, que é compatível com a realidade brasileira e com as empresas presentes na presente pesquisa (ZAWISLAK et al., 2011, p. 15).

Todavia, tendo em vista a constatação de que a maioria das MPE's brasileiras são de baixa e média intensidade tecnológica, percebe-se que a capacidade tecnológica é importante para apenas uma pequena parte dessas empresas. Somente as empresas de base tecnológica se encaixariam na categoria de empresas que investem em P&D e introduzem inovações tecnológicas (RAMMER & CZARNITZKI & SPIELKAMP, 2009).

Zawislak (2013) ainda apresenta a complementariedade entre as capacidades tecnológica e transacional para a performance da empresa. Por exemplo, Bell & Pavitt (1997) afirmam que o sucesso da empresa depende da acumulação de capacidade de desenvolvimento tecnológico ao longo do tempo. Contudo, alinhado com a realidade das micro e pequenas empresas de baixa e média intensidade tecnológica, localizadas nos países em desenvolvimento, Zawislak (2013, p. 6) afirma que: “*technological capability alone is not enough to ensure a firm is innovative, since there is a missing link in studies into technological capability*”.

Os últimos três estudos aqui elencados possuem grande afinidade teórica e metodológica com a presente pesquisa. O primeiro deles (ZAWISLAK et al., 2012a) apresenta a capacidade de inovação como uma meta-capacidade, que é resultado de outras quatro capacidades, que são ao mesmo tempo diferentes, mas complementares. São elas (ZAWISLAK et al., 2012a, p. 17):

- **Capacidade de desenvolvimento tecnológico** – habilidade que qualquer firma tem de interpretar, absorver e eventualmente transformar uma dada tecnologia;
- **Capacidade operacional** – habilidade de executar, de forma eficiente, a capacidade produtiva da empresa de acordo com as rotinas, conhecimentos e técnicas em um dado momento;
- **Capacidade gerencial** – habilidade de transformar o resultado do desenvolvimento tecnológico em operações coerentes;
- **Capacidade transacional** – habilidade de reduzir os custos de transação em marketing, barganha, logística, etc.

Então, por capacidade de inovação, entendem Zawislak et al. (2012a, p. 23): *“the ability to absorb, adapt and transform a given technology into specific operational, managerial and transactional routines that can lead a firm to Schumpeterian profits, i.e., innovation”*. No que se refere à importância relativa de cada uma delas para a capacidade de inovação, Zawislak et al. (2012a, p.18) ainda afirmam que a capacidade de desenvolvimento tecnológico e a capacidade operacional são centrais para a atividade de inovação:

The first is responsible for creating new products, while the latter enables the manufacturing these products on a commercial scale. However, for that these capabilities to work in a synchronized manner, every firm requires a capability to integrate and coordinate them, that is, they need management capability.

Dessa forma, percebe-se mais uma vez a importância exercida pelas atividades da gestão, seja como suporte ou como fortalecimento dos resultados da inovação. Nesse sentido, em Zawislak (2012b) a capacidade operacional é apresentada como um conjunto de atividades que suportam as atividades de inovação. Outros estudos também seguem nesta linha de raciocínio e mostram como as capacidades oferecem suporte para o processo de inovação da firma (GUAN & MA, 2003 apud ZAWISLAK, 2012b; YAM et al., 2011 apud ZAWISLAK, 2012b).

Portanto, com base na teoria até aqui apresentada, se pode pressupor que há um determinado conjunto de rotinas (estáticas) que tem como função o controle do modus operandi e da eficiência organizacional. Desse modo, a premissa deste

trabalho se baseia nesta análise estática e no modo como as atividades contempladas no conceito de rotinas estáticas influenciam na capacidade de inovação da empresa.

Ou seja, dado um conjunto de rotinas, é possível mensurar a influência na capacidade de inovação a partir das competências, capacidades e recursos disponíveis para cada área da gestão da empresa. Inclusive, é ainda possível identificar quais são as áreas da gestão que influenciam mais, fortalecendo as capacidades inovadoras da empresa, e as outras que influenciam menos, oferecendo apenas o suporte para a atividade de inovação.

Nesse sentido, Prahalad & Hamel (1990) e Prahalad (1993) apresentam as competências essenciais/centrais (*core competence*) como sendo aquelas que diferenciam as empresas das suas concorrentes: são difíceis de serem desenvolvidas, difíceis de serem copiadas/imitadas e resultam em resultado superior (vantagem competitiva) para aquelas empresas que as controlam. E as outras com competências apenas assessoram a atividade de inovação.

Porter (1989) também apresenta um modelo parecido, que auxilia na identificação das atividades de suporte e principais para a vantagem competitiva da empresa: a cadeia de valores da empresa. Essa é uma ferramenta de análise estratégica por meio da qual a empresa consegue desagregar as atividades executadas a fim de identificar quais são as atividades de relevância estratégica, ou seja, aquelas atividades que são fonte de diferenciação.

As atividades identificadas com fonte de diferenciação são aquelas que, como disse Prahalad & Hamel (1990), asseguram o desempenho superior. Mais ainda, por serem difíceis de serem desenvolvidas e imitadas, são elas que sustentam esse desempenho superior, são fonte de vantagem competitiva.

Como afirma Porter (1989, p. 31), “uma empresa ganha vantagem competitiva, executando estas atividades estrategicamente importante de uma forma mais barata ou melhor”. Então, Porter (1989) classifica as atividades desempenhadas pelas empresas de duas formas: (i) atividades de apoio, aquelas que prestam suporte às atividades principais; (ii) atividades primárias, que são as responsáveis pela geração da vantagem competitiva.

O modelo foi proposto por Porter em 1989, portanto, não contemplava a atividade de inovação. Desse modo, se propõe uma atualização deste modelo de análise, pensando não somente na inovação, mas na inovação para as MPE's, de baixa e média intensidade tecnológica, localizadas em países em desenvolvimento.

São empresas que não executam atividades de P&D, mas que são inovadoras e utilizam as ferramentas de gestão para inovar (RAMMER & CZARNITZKI & SPIELKAMP, 2009). Isso é confirmado pela pesquisa realizada por Rammer & Czarnitzki & Spielkamp (2009, p. 30): *“firms without in-house R&D activities can yield a similar innovation success as R&D performers as long as they apply the right strategy”*.

Então, tendo o que foi apresentado até o momento, é possível apresentar a seguinte hipótese:

- **H₁: a capacidade gerencial influencia na capacidade de inovação da empresa;**

Além de tentar identificar a relação geral da capacidade gerencial (gestão) na capacidade de inovação das empresas, esse estudo também busca compreender a influência da atuação do empresário na geração de inovações. Essa hipótese encontra base teórica na ideia de que são os empresários os responsáveis pela introdução de inovações, a partir da criação de novos no mercado, e é esta ação empreendedora a responsável pelo processo de destruição criadora (NELSON & WINTER, 2002; SZMRECSANYI, 2006; PERIN & SAMPAIO & HOOLEY, 2007; SCHUMPETER, 1982; SCHUMPETER, 1949).

Contudo, o Schumpeter (1961) mais velho percebeu que as grandes corporações buscavam a “rotinização” (NELSON & WINTER, 2002, p. 37) da atividade de inovação. É o fenômeno da criação dos especializados e bem equipados laboratórios de pesquisa e desenvolvimento (P&D), cujo objetivo era tornar eficiente o desenvolvimento e a introdução de inovações no mercado. Schumpeter (1961), então, percebe que não eram mais as pequenas empresas que mantinham o processo de destruição criadora em funcionamento, mas sim as grandes corporações.

Isso significa dizer que as grandes corporações, com todo os seus recursos, possuem maior probabilidade de inovar do que as menores. Ou seja, quanto maior e mais recursos dispuser uma empresa, maior será a probabilidade de inovar. Freeman & Soete (2008), Gomes & Kruglianskas (2009) e Botelho & Maia & Pires (2012) apresentam alguns dados sobre pesquisas que confirmam essa relação.

Da mesma forma como fora apresentado por Pavitt & Robson & Townsend (1987), os estudos elencados anteriormente consideram o investimento em P&D como insumo direto para a inovação. Portanto, esses estudos possuem uma perspectiva restrita da inovação, entendendo-a como resultado linear do esforço despendido em P&D. É uma perspectiva que foca no custo da inovação e, por isso mesmo, as empresas maiores possuem melhores resultados (ARCHIBUGI & EVANGELISTA & SIMONETTI, 1995).

Então, é possível dizer que em ambientes de escassez de recursos, que é o caso da MPE, espera-se que o empresário possua uma grande influência na capacidade de inovação dessas empresas. Logo, no contexto da MPE, quanto mais o empresário se aproxime do empresário-empresendedor schumpeteriano, maior será a capacidade de inovação da empresa (SCHUMPETER, 1982; SCHUMPETER, 1949).

- **H₂: A capacidade empreendedora influencia na capacidade de inovação da empresa.**

Outro fator que influencia na inovação das empresas é o setor em que atua. Ou seja, as características da dinâmica competitiva do setor e a natureza da atividade técnica e econômica interferem no leque de possibilidades de inovação. Diversos são os autores que apresentam essa influência (FREEMAN & SOETE, 2008; NELSON, 1991; PAVITT, 1984).

Nesse sentido, com base na taxonomia apresentada por Pavitt (1984), Malerba (2002) apresenta o conceito de Sistema Setorial de Inovação, o qual é composto por uma base de conhecimento, tecnologias, processos produtivos, complementariedades, demanda, uma população heterogênea de empresas, de instituições.

Malerba (2002) apresenta um forma de identificar os fatores que influenciam no desempenho e competitividade das empresas que fazem parte desse sistema setorial de inovações. Portanto, como os setores se diferem profundamente em todos esses fatores que compõe o Sistema Setorial de Inovação, é possível apresentar a seguinte hipótese:

- **H₃: A atividade econômica (setor) da empresa influencia na sua capacidade de inovação.**

Por fim, pode-se dizer que a inovação não acontece no vácuo, portanto, ela possui um contexto interno e outro externo. O contexto interno está contemplado no modelos de análise apresentado. Já o contexto externo, como já foi dito, vai muito além das variáveis econômicas. A variáveis que compõe o contexto externo possuem uma profunda relação com as instituições, o que é sustentado por North (1990, p. 5), *“the knowledge, skills and learning that members of na organization will acquire will reflect the payoff – the incentives – imbedded in the institutional constraints”*.

Assim, o contexto onde a empresa está inserida influencia os custos relativos dos investimentos e das operações, o que confere diferentes desempenhos para cada região (BOHE & ZAWISLAK, 2004). Esses fatores externos institucionais é chamado de Sistema de Inovação (SI), que pode ser Nacional (FREEMAN & SOETE, 2008; LUNDVALL 1992), mais localizada nos fatores industriais (MOWERY & NELSON, 1999 apud NELSON & WINTER, 2002, p. 39) e nos fatores tecnológicos (CARLSSON, 1995 apud NELSON & WINTER, 2002, p. 39). O SI pode ser entendido como o: “conjunto de organizações (elementos do sistema) cujas instituições – que constituem as interações entre os elementos do sistema – contribuem com o desempenho inovativo do conjunto” (SBICCA & PELAEZ, 2006, p. 417).

Dessa forma, é razoável supor que as empresas localizadas em regiões que concentram grande parte dessas instituições de suporte possuem, na média, maiores capacidade de inovação do que aquelas empresas que estão localizadas em regiões que não qualquer suporte ou que esse suporte é fraco, como o faz a seguinte hipótese:

- **H₄: O contexto institucional (Sistema Local de Inovação), no qual se insere a empresa, influencia em sua capacidade de inovação.**

Por fim, o que se pretende ao se unir linhas de pesquisas tão distintas, Porter (1989) e Prahalad & Hammel (1990), é compreender de que forma os diversos tipos de competências (assessorias e essenciais) e, de forma mais específica, os tipos de atividades (de apoio e primárias) influenciam na inovação.

Nesse sentido, como a inovação é um tema estratégico para a empresa, se faz uso da Cadeia de Valores, apresentada por Porter (1989) como uma ferramenta para identificar as fontes de vantagem competitiva da empresa. Então, levando-se em consideração o referencial teórico proposto pela RBV e Escola Evolucionária, a intenção é apresentar uma nova proposta de Cadeia de Valores, que respeita a natureza da inovação e a própria realidade da MPE, de baixa e média intensidade tecnológica, localizada em um ambiente de economia periférica. Essa tentativa de atualização do ferramental de Porter (1989) foi apresentada na Figura 3.02.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Essa pesquisa se baseia nos dados oriundos das micro e pequenas empresas participantes do Projeto Agente Locais de Inovação – ALI. Concebido pelo Sebrae Nacional e, posteriormente, difundido para mais de 20 estados, o objetivo deste projeto é aumentar a competitividade das MPE brasileiras através da introdução da inovação na cultura da MPE e da sua aproximação com as instituições de ciência e tecnologia.

Para o estado da Bahia, os setores contemplados por esse projeto foram os de: confecção, automotivo, plástico e cosméticos. As cidades e regiões metropolitanas foram as de: Salvador, Feira de Santana e Vitória da Conquista. A meta era de atingir 1200 empresas atendidas, sendo 50 por Agente de Inovação. Contudo, o resultado alcançado por esse projeto foi de 991 empresas atendidas, como mostrado no Quadro 5.

Quadro 5 – Distribuição das empresas participantes do Projeto ALI.

	Salvador	Feira de Santana	Vitoria da conquista	Total
Automotivo	166	100	53	319
Cosmético	32	37	0	69
Confecção	279	180	53	512
Plástico	41	50	0	91
Total	518	367	106	991

Fonte: Elaboração própria, 2013.

No que se refere aos Agentes de Inovação, são profissionais com até três anos de formado, que foram selecionados no mercado para a sensibilização, orientação e acompanhamento da implantação do Projeto ALI na empresa. A primeira etapa do trabalho destes profissionais é a sensibilização dos empresários para a necessidade de inovar. O intuito disto é reconhecer a importância da inovação para garantir ganhos de competitividade e, em última instância, a própria sobrevivência das empresas.

Na segunda etapa, os Agentes aplicavam dois diagnósticos: Diagnóstico Empresarial (DE) e Diagnóstico de Grau de Inovação (DGI). O DGI foi inspirado em

dois trabalhos acadêmicos (BACHMANN & DESTEFANI, 2008; ARRONIZ & WOLCOTT & SAWHNEY, 2006) e busca medir o grau de inovação alcançado pela empresa em um determinado momento. De modo geral, ele mede a capacidade inovadora da empresa em um determinado momento do seu tempo de vida.

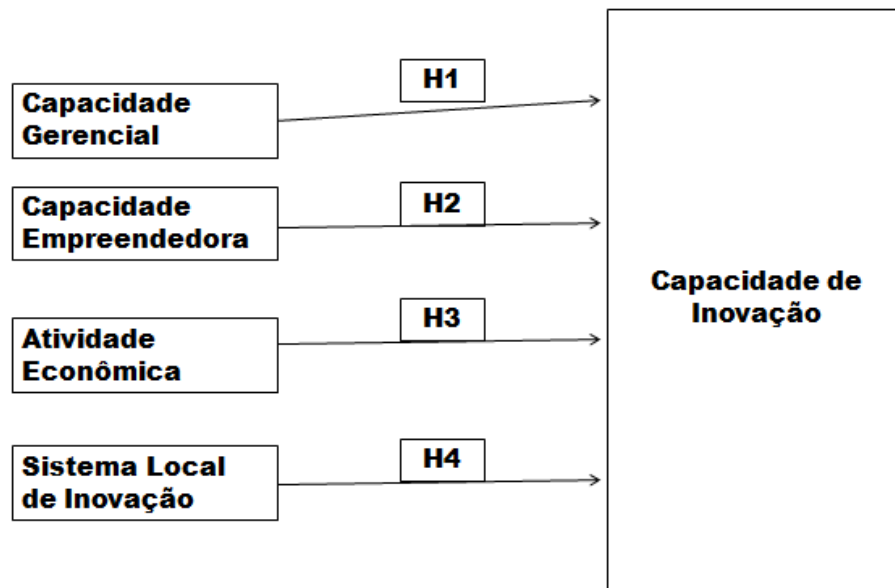
Portanto, é possível aferir a capacidade de inovação da empresa a partir dos resultados alcançados em um dado momento, pressupondo que as capacidades são inelásticas (não se alteram) no curto prazo. Ou seja, *ceteris paribus*, pode-se dizer que há um conjunto de atividades (rotinas), que em conjunto formam a capacidade gerencial da empresa, e que influenciam no desempenho inovador da empresa. Este, por sua vez, pode ser entendido como a capacidade inovadora da empresa, em um dado momento do tempo.

Portanto, para se medir essa capacidade de inovação, utiliza-se como proxy o resultado obtido na aplicação do Diagnóstico de Grau de Inovação (DGI) nas empresas participantes do Projeto ALI. E, para se relacionar essa capacidade de inovação com a capacidade gerencial da empresa, utiliza-se o Diagnóstico Empresarial (DE).

Desenvolvido pelo próprio Sebrae, esse segundo diagnóstico apresenta um conjunto de perguntas que busca mensurar a qualidade com que as atividades gerenciais são desempenhadas na empresa. Ou seja, a partir da percepção do empresário, e com a ajuda do ALI, pergunta-se como as atividades que compõe cada área estão sendo realizadas. Nesse sentido, a partir de uma escala (1, 3 e 5) o empresário avalia cada atividade constante em uma determinada área da gestão. Então, o conjunto desses resultados permite que se mensure em que nível estão as capacidades em cada área da gestão.

Então, como o modelo de análise abaixo ilustra (Figura 5), pode-se dizer que esta pesquisa busca relacionar o Diagnóstico de Grau de Inovação (capacidade inovadora) com o Diagnóstico Empresarial (capacidade gerencial) para que se possa compreender se existe e em que medida as capacidades gerenciais (divididas nas áreas da gestão) influenciam na capacidade de inovação das MPE.

Figura 5 – Modelo de Análise do Estudo



Fonte: Elaboração própria, 2013.

Tendo como amostra uma parte das empresas participantes deste projeto, como mostrado no Quadro 6.

Quadro 6 – Distribuição das empresas que compõe a amostra, por atividade econômica e cidade

	Salvador	Feira de Santana	Vitória da Conquista	Total
Oficinas Mecânicas	85	0	53	138
Confecção	104	0	0	104
Plástico	41	0	0	41
Cosméticos	32	37	0	69
Total	262	37	53	352

Fonte: Elaboração própria, 2013.

Então, como pode ser depreendido por Zawislak (2012a) a capacidade de inovação pode ser entendida como a capacidade que a empresa tem para absorver novos conhecimentos, de se adaptar e de se transformar. Para cada uma dessas dimensões apresentadas por Zawislak (2012a), pode-se dizer que existe uma série de atividades gerenciais que oferecem suporte ou fortalece as atividades de inovação. Dessa forma, é possível afirmar que a capacidade gerencial influencia na

capacidade de inovação das empresas. Portanto, segue abaixo a primeira hipótese do presente estudo:

- **H₁: A capacidade gerencial influencia na capacidade de inovação da empresa;**

Arroniz & Wolcott & Sawhney (2006) parte da pergunta do que é exatamente inovação. Os autores já de início percebem que a inovação deve ser percebida de forma ampla: “*think holistically in terms of all possible dimensions through which their organizations can innovate*” (ARRONIZ & WOLCOTT & SAWHNEY, 2006, p. 76). Inovação, portanto, é a atividade relacionada à criação de novas soluções, cujo resultado é a geração de valor para os consumidores, para a empresa e sociedade.

Seguindo esse abordagem holística, Arroniz & Wolcott & Sawhney (2006) apresentam doze dimensões apresentam os vetores/oportunidades para a empresa inovar. Essas dimensões podem ser vista abaixo, no Figura 6.

Figura 6 – Os 12 vetores da inovação

Dimension	Definition	Examples
Offerings	Develop innovative new products or services.	<ul style="list-style-type: none"> • Gillette Mach3Turbo razor • Apple iPod music player and iTunes music service
Platform	Use common components or building blocks to create derivative offerings.	<ul style="list-style-type: none"> • General Motors OnStar telematics platform • Disney animated movies
Solutions	Create integrated and customized offerings that solve end-to-end customer problems.	<ul style="list-style-type: none"> • UPS logistics services Supply Chain Solutions • DuPont Building Innovations for construction
Customers	Discover unmet customer needs or identify underserved customer segments.	<ul style="list-style-type: none"> • Enterprise Rent-A-Car focus on replacement car renters • Green Mountain Energy focus on “green power”
Customer Experience	Redesign customer interactions across all touch points and all moments of contact.	<ul style="list-style-type: none"> • Washington Mutual Occasio retail banking concept • Cabela’s “store as entertainment experience” concept
Value Capture	Redefine how company gets paid or create innovative new revenue streams.	<ul style="list-style-type: none"> • Google paid search • Blockbuster revenue-sharing with movie distributors
Processes	Redesign core operating processes to improve efficiency and effectiveness.	<ul style="list-style-type: none"> • Toyota Production System for operations • General Electric Design for Six Sigma (DFSS)
Organization	Change form, function or activity scope of the firm.	<ul style="list-style-type: none"> • Cisco partner-centric networked virtual organization • Procter & Gamble front-back hybrid organization for customer focus
Supply Chain	Think differently about sourcing and fulfillment.	<ul style="list-style-type: none"> • Moen ProjectNet for collaborative design with suppliers • General Motors Celta use of integrated supply and online sales
Presence	Create new distribution channels or innovative points of presence, including the places where offerings can be bought or used by customers.	<ul style="list-style-type: none"> • Starbucks music CD sales in coffee stores • Diebold RemoteTeller System for banking
Networking	Create network-centric intelligent and integrated offerings.	<ul style="list-style-type: none"> • Otis Remote Elevator Monitoring service • Department of Defense Network Centric Warfare
Brand	Leverage a brand into new domains.	<ul style="list-style-type: none"> • Virgin Group “branded venture capital” • Yahoo! as a lifestyle brand

Fonte: (ARRONIZ & WOLCOTT & SAWHNEY, 2006, p. 78).

Entretanto, Bachmann & Destefani (2008, p. 9) afirmam que o trabalho de Arroniz & Wolcott & Sawhney (2006) negligencia o ambiente interno da organização. Assim, ao criarem o Diagnóstico de Grau de Inovação, utilizado nas empresas do Projeto ALI, eles incluem mais uma dimensão no radar da inovação: “Ambiência Inovadora”. Essa décima terceira dimensão busca identificar se há uma gestão que incentive a criação do novo, ou seja, nas palavras dos autores: “se existe um espírito de valorização da inovação” (BACHMANN & DESTEFANI, 2008, p. 13).

Em última instância, pode-se afirmar que os procedimentos metodológicos apresentados por esses dois estudos (ARRONIZ & WOLCOTT & SAWHNEY, 2006; BACHMANN & DESTEFANI, 2008) reconhecem a necessidade de se criar novos indicadores de inovação que extrapolam os indicadores tradicionais de inovação

(gastos em P&D, patentes, etc.). Como afirmam Bachmann & Destefani (2008, p. 4) esse método permite: “avaliar o quanto as organizações empresarias de micro e pequeno porte estão preparadas para a inovação como estratégia competitiva”.

Dessa forma, utiliza-se como *proxy* para a capacidade de inovação o Grau de Inovação Global gerado pela aplicação deste diagnóstico. Então, à exemplo do que é proposto em Zawislak (2008b), procedeu-se a regressão para a seguinte função da capacidade de inovação como função da capacidade gerencial de acordo com a seguinte equação:

- Capacidade de Inovação = F (Capacidade Gerencial).

Contudo, se categorizou a capacidade gerencial de acordo com as grandes áreas funcionais da administração. Assim a função de regressão ganha contornos mais claros:

- Capacidade de Inovação = F (Gestão Financeira, Gestão do Conhecimento, Gestão da Produção, Gestão Empresarial e Estratégica, Gestão de Logística, Gestão Marketing, Gestão de Pessoas, Capacidade Empreendedora).

A variável dependente (Y) é representada pela *proxy* para a capacidade de inovação (Grau de Inovação Global) e as variáveis independentes (X1, X2, ..., X8) são representadas pelas áreas funcionais da gestão mais a orientação empreendedora dada pelas atividades de liderança exercidas pelo empresário. Assim, a equação regredida segue a seguinte ordem:

- $Y = \beta_1 + \beta_2X_1 + \dots + \beta_9X_8 + u,$

onde: Y = Capacidade de Inovação; X1 = Gestão Financeira; X2 = Gestão do Conhecimento; X3 = Gestão da Produção; X4 = Gestão Empresarial e Estratégica; X5 = Gestão de Logística; X6 = Gestão Marketing; X7 = Gestão de Pessoas; X8 = Capacidade Empreendedora.

No que se refere à capacidade empreendedora, essa é uma capacidade relacionada ao empresário-empreendedor Schumpeteriano (1982; 2002). Nesse sentido, como afirma o próprio Schumpeter (1982), só é empresário aquele sempre busca o novo, que está atento às oportunidades, à abertura de novos mercados, à novas fontes de matéria prima, etc. Se o empresário não realizar esse conjunto de

atividades, ele não será mais considerado empreendedor, mas sim um mero gerente, sempre preocupado com as atividades administrativas (SCHUMPETER, 1982).

A capacidade empreendedora pode ser compreendida por um conjunto específico de atividades relacionadas ao papel da liderança do empresário. É esse conjunto de atividades, é essa capacidade dos empresários em gerar e buscar o novo, em última instância, é essa capacidade de inovar que é responsável pela manutenção da dinâmica econômica do sistema capitalista (SCHUMPETER, 1982; 1961). Portanto, como já foi apresentado, segue a terceira hipótese dessa pesquisa:

- **H₂: A capacidade empreendedora influencia na capacidade de inovação da empresa.**

Outros fatores também devem ser considerados: a influência do tamanho da empresa (número de empregados), da natureza da atividade econômica (Indústria, Serviço ou Comércio) e do contexto no qual a empresa está inserida (Salvador, Feira de Santana e Vitória da Conquista), esta última mede a influência do Sistema Local de Inovação.

Apesar de se tratar de micro e pequenas empresas na formas da Lei da Micro e Pequena Empresa (BRASIL, 2006), também é necessário diferenciá-las pelo seu tamanho, que é calculado segundo o número de empregados. Afinal, quanto maior o número de empregados, maiores são os recursos, capacidades e competências disponíveis na empresa, o que pode influencia na capacidade de inovação da empresa. Por isso mesmo, essa influência deve ser controlada no modelo econométrico utilizado.

Contudo, a influência da natureza da atividade econômica e do SLI (Sistema Local de Inovações) no qual a empresa se insere são variáveis qualitativas. Nesse sentido, são introduzidas no modelo as chamadas variáveis *dummies* (MISSIO & JACOBI, 2007). Essas últimas três variáveis listadas foram inseridas no modelo a fim de que fosse possível mensurar a influência da capacidade gerencial na capacidade de inovação das empresas, livre das influências externas. Por isso mesmo, elas chamadas de variáveis controles, como segue abaixo:

- $$Y = \beta_1 + \alpha_1 D_1 + \alpha_2 D_2 + \beta_2 X_1 + \dots + \beta_9 X_8 + \beta_{10} X_9 + u,$$

onde: D1 indica a atividade econômica da empresa – D1 = 1 se a atividade econômica da empresa for indústria ou D1 = 0 se a atividade econômica da empresa for comércio ou serviço. Dessa forma, pode-se separar a influência do setor, pois se espera que uma empresa do ramo industrial possua uma capacidade de inovação maior do que os outros setores (ZAWISLAK, 2012a; FREEMAN & SOETE, 2008); D2 indica a localização da empresa – D2 = 1 para as empresas localizadas em Salvador ou D2 = 0 para as empresas localizadas no interior. A introdução dessa dummy busca identificar o efeito do SI em que a empresa está inserida; e X9 é impacto na capacidade inovadora das empresas advindo do aumento ou diminuição do número de empregados na empresa.

De forma resumida, as variáveis utilizadas no modelo são apresentadas no Quadro 7. Contudo, cabe ressaltar que a variável capacidade inovadora e as variáveis de capacidade gerencial (áreas da gestão mais a capacidade empreendedora) são mensuradas segundo uma mesma base de medida (0 – 10). Já as variáveis Setor, Localização e Sebrae são variáveis *dummies* (0 – 1). E, por fim, tempo de vida (anos) e número de empregados são contados de forma absoluta.

Quadro 7 – Apresentação das variáveis dependente e independentes utilizadas no modelo

Tipo da variável	Variável	Código
Variável dependente	Capacidade Empreendedora	Cap_inov
Variáveis independentes	Gestão Financeira	Gesfin
	Gestão da Tecnologia da Informação	Gesti
	Gestão da Produção	Gesprod
	Gestão Empresarial e Estratégica	Ges_emp_estrat
	Gestão de Logística	Logis
	Gestão de Marketing	Mkt
	Gestão de Pessoas	Rh
	Capacidade Empreendedora	Cap_emp
	Localização	Cidade
	Setor	Setor
	Tempo de vida	Tempo_ano
	Número de empregados	N_empregados
	Efeito Sebrae	Sebrae

Fonte: Elaboração própria, 2013.

Como estão incluídas na pesquisa empresas de três cidades da Bahia, cabe analisar ainda a diferença entre os Sistemas Locais de Inovação nas cidades do interior. Nesse sentido, se espera que o Sistema de Inovação de Salvador, por ser mais estruturado e contar com um maior número de instituições de suporte, possua uma influência maior na capacidade de inovação das empresas do que os Sistemas Locais de Inovação das cidades do interior (SBICCA & PELAEZ, 2006; FREEMAN & SOETE, 2006; BELL & PAVITT, 1997).

Além disso, são contempladas empresas de diferentes atividades econômicas (oficina mecânica, plástico, cosmético e confecção), mas que podem ser classificadas em três setores: indústria, comércio e serviço. Nesse sentido, Freeman & Soete (2006) e Pavitt (1984) apresentam estudos que constataam que a inovação é mais provável no setor industrial.

Seguindo a taxonomia de Pavitt (1984), Malerba (2002) apresenta o conceito de Sistema Setorial de Inovação, o qual é composto por uma base de conhecimento, tecnologias, processos produtivos, complementariedades, demanda, uma população heterogênea de empresas, de instituições.

Como os setores se diferem profundamente em todos esses fatores que compõe o Sistema Setorial de Inovação, é possível apresentar a seguinte hipótese:

- **H₃: A atividade econômica (setor) da empresa influencia na sua capacidade de inovação;**
- **H₄: O contexto institucional (Sistema Local de Inovação), no qual se insere a empresa, influencia em sua capacidade de inovação.**

Portanto, além de contemplar a influência do setor na capacidade de inovação das empresas, o presente estudo também busca controlar (e verificar) a possível influência dos SI, em seus níveis inferiores ao Nacional e Regional, no desempenho inovador das empresas que, como afirmam Nelson & Winter (2002), foi constatado em outros estudos.

Para a realização dessa pesquisa, a estratégia metodológica utilizada foi a pesquisa documental. Nesse sentido, foram analisadas as informações contidas nos diagnósticos (DGI e DE) aplicados nas empresas participantes do Projeto ALI. Essas informações foram geradas por meio de entrevista com os proprietários das

empresas e os valores obtidos são resultado da combinação das percepções do empresário e do ALI para cada quesito avaliado.

Para todos os efeitos dessa pesquisa, foram coletadas as informações de uma amostra de 352 empresas, entre as participantes do Projeto ALI. Todavia, por conta da ausência de algumas informações, foram analisadas as informações de 316 empresas. Tais análises foram realizadas a partir do *software* SATA 8.0 e com base na análise multivariada e método dos mínimos quadrados ordinários (MQO).

5. ANÁLISES DOS RESULTADOS

A apresentação e análise dos resultados está dividida em três etapas: na primeira etapa, os dados utilizados no decorrer do trabalho são apresentados de forma descritiva; na segunda, são feitas as análises de relação linear entre as principais variáveis do modelo; e, na terceira, são inferidas as relações causais a partir do método de Mínimos Quadrados Ordinários para as variáveis capacidade de inovação (Y), as variáveis de capacidade gerencial (X's), cidade, tempo de vida, setor.

A Tabela 1 apresenta as estatísticas descritivas das variáveis capacidade inovadora, as variáveis de capacidade gerencial, tempo de vida da empresa, localização, número de empregados, cidade e Sebrae. Ao se calcular a média da capacidade inovadora das MPE's, nos setores e atividades econômicas pesquisadas, para as regiões de Salvador, Feira de Santana e Vitória da Conquista, pôde-se constatar que há um baixa capacidade de inovação (2,38).

Tabela 1 – Estatística Descritiva para todas as empresas da amostra.

Todas as Empresas da Amostra					
	Obs.	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Cap_inov	316	2,38	1,32	0,19	7,13
Cap_emp	316	7,11	1,30	3,33	10,00
Rh	316	5,88	1,08	1,04	9,38
Mkt	316	6,57	1,27	3,54	10,00
Gesprod	316	5,32	1,04	3,33	8,66
Logis	316	6,61	1,21	1,83	9,67
Gesti	316	6,71	1,86	3,33	13,33
Gesfin	316	6,89	1,83	3,33	10,00
Ges_emp_estrat	316	5,25	1,09	2,04	8,06
Cidade	316	0,73	0,44	0,00	1,00
N_empregados	316	8,06	11,90	0,00	106,00
Tempo_ano	316	8,33	7,20	0,03	46,57
Sindicalização	316	0,36	0,48	0,00	1,00
Sebrae	316	0,44	0,50	0,00	1,00

Fonte: Resultados da pesquisa.

Isto pode ser muito devido às características do empresariado local, das condições socioeconômicas da região e das características da própria amostra. No que se refere ao primeiro fator, a GEM (2012b, p. 13) apresenta os seguintes dados referentes à motivação do empreendedor: “a taxa de empreendedores por oportunidade como percentual da TEA é significativamente menor na região Nordeste comparada ao indicador para o Brasil – 60,4% contra 69,2%”.

Portanto, pode-se dizer que o empresariado local está muito mais preocupado na sua subsistência do que no fortalecimento, sustentabilidade e em introduzir atividades de inovação em seu negócio. Até mesmo pelas próprias condições de vida (educação, saúde, infraestrutura, etc.) apresentadas na região, que em parte é resultado da atuação do Estado.

No que se refere ao segundo conjunto de fatores, eles refletem as motivações empreendedoras do empresariado, o que influencia nas capacidades inovadoras das empresas. Os dados apresentados na pesquisa do GEM (2012b) mais uma vez corroboram com essa assertiva: 99,3% das empresas não oferecem produtos novos, 100% das empresas utilizam tecnologia com idade superior a 5 anos e quase 60% estão em mercados muito concorridos.

Por fim, por se tratar de uma amostra na qual a maior parte das empresas (71,8%) atuam nos setores de comércio e serviço, pode-se dizer que isso impacta de forma negativa na pontuação geral para capacidade inovadora das micro e pequenas empresas. Todavia, a participação desses setores no nível nacional é ainda maior: 51,5% em comércio e 33,3% em serviço (SEBRAE, 2012c).

Essa perspectiva é fortalecida pela Tabela 2, que apresenta os valores segundo os setores no qual as empresas atuam. Nela pode-se perceber que a capacidade inovadora das empresas industriais (3,14) é maior do que as empresas comerciais e de serviços (2,08), à um nível de significância de 99%. Ou seja, na média a capacidade de inovação nas empresas industriais é maior em 1,06 pontos do que a capacidade de inovação nas empresas comerciais e de serviços.

Isso confirma os estudos apresentados neste trabalho que concluem que o setor industrial é mais inovador do que os outros setores da economia (FREEMAN & SOETE, 2006; PAVITT, 1984; BELL & PAVITT, 1997). As razões para isso podem ser explicadas segundo os conceitos de Capacidade de Desenvolvimento

Tecnológico (ZAWISLAK, 2012a), pois é possível afirmar que essa capacidade é mais bem desenvolvida no setor industrial do que nos outros setores, simplesmente por conta da natureza da atividade econômica (produção de bens materiais).

Tabela 2 – Estatística Descritiva para todas as empresas da amostra, segundo o setor de atuação

	Comércio e Serviços			Indústrias			p-valor (teste t)
	Obs.	Média	Desvio Padrão	Obs.	Média	Desvio Padrão	
Cap_inov	227	2,08	1,14	89	3,14	1,47	-1,060***
Cap_emp	227	6,94	1,25	89	7,54	1,34	-0,592***
Rh	227	5,88	1,10	89	5,88	1,02	0,003
Mkt	227	6,24	1,18	89	7,41	1,08	-1,173***
Gesprod	227	5,11	0,98	89	5,87	0,99	-0,763***
Logis	227	6,62	1,31	89	6,60	0,93	0,017
Gesti	227	6,58	1,86	89	7,05	1,83	-0,478**
Gesfin	227	6,76	1,93	89	7,22	1,51	-0,458**
Ges_emp_estrat	227	5,06	1,01	89	5,75	1,13	-0,690***
Cidade	227	0,69	0,46	89	0,85	0,36	-
N_employees	227	5,39	5,24	89	14,88	19,25	-9,488***
Tempo_ano	227	7,98	7,43	89	9,22	6,51	-1,241
Sindicalização	227	0,30	0,46	89	0,54	0,50	-
Sebrae	227	0,45	0,50	89	0,43	0,50	-

Nota. Níveis de significância utilizados: + ≤ 15%; *≤10%; **≤5% ; ***≤1%, Erros-padrão em parênteses.
Fonte: Resultados da pesquisa.

Além da capacidade inovadora, os elementos que compreendem as capacidades gerenciais no setor industrial também são maiores do que nos setores comercial e de serviços. Isso, em parte, responde também pela maior capacidade inovadora das MPE's industriais.

As capacidades gerenciais que envolvem as atividades em Gestão de Marketing (em média maior 1,173), Gestão da Produção (em média maior 0,763), Gestão Empresarial e Estratégica (em média maior 0,690) e Capacidade Empreendedora (em média maior 0,592) foram as que marcaram maiores pontuação no setor industrial frente ao setor de comércio e serviço.

Como é a atividade produtiva que molda o ramo industrial, se entende o motivo pelo qual é a Gestão da Produção a variável da capacidade gerencial melhor avaliada para as empresas classificadas como indústria. Já para as demais atividades (Gestão de Marketing, Gestão Empresarial e Estratégica e Capacidade

Empreendedora) pode ser explicada pela influência da taxa de empreendedores por oportunidade ser maior nesse segmento (GEM, 2012a).

Por fim, as MPE's do setor industrial se apresentam como trabalho intensiva empregando em média 9,48 empregados a mais do que no setor de comércio e de serviços. Contudo, como a maior parte das empresas atuam nesses setores, a participação relativa na massa de empregados ainda se mantém muito alta para comércio e serviços. Igualmente ao número de empregados, o tempo de vida também é maior no setor industrial: em média as MPE's industriais possuem 1,3 anos a mais de vida do que as que atuam no comércio e serviço.

Outro elemento interessante a ser analisado é a atuação das instituições de suporte: SEBRAE e FIEB (Federação das Indústrias do Estado da Bahia). Apesar de não possuir significância estatística, pode-se dizer que a amostra apresenta uma maior demanda pelos serviços do SEBRAE nos setores de comércio e serviços. Ou seja, enquanto 45% dessas empresas procuram o SEBRAE, 57% das empresas industriais não fazem o mesmo.

Por outro lado, a sindicalização é muito maior nas empresas industriais do que nas empresas de comércio e serviços. Enquanto apenas 70% das empresas de comércio e serviço não são sindicalizadas, 54% das empresas industriais mantem vínculo com algum ente de representação sindical. Como é a FIEB que congrega mais de 40 sindicatos industriais, percebe-se que há uma divisão em termos de suporte, ainda que informalmente e, talvez, espontaneamente: MPE's de comércio e serviço sendo suportadas pelo SEBRAE e MPE's da indústria sendo suportadas pela FIEB.

Além disso, é possível perceber também que há uma concentração de empresas industriais em Salvador (85%), o que pode influenciar na capacidade de inovação das empresas que se localizam na cidade de Salvador. Nessa perspectiva, os dados referentes à descrição das variáveis segundo a sua localização são apresentados na Tabela 3.

Tabela 3 – Estatística Descritiva para todas as empresas da amostra, segundo a localização da empresa

	Feira de Santana e Vitória da Conquista					Salvador					p-valor (teste t)
	Obs.	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	Obs.	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	
Cap_inov	84	1,86	0,98	0,33	4,67	232	2,57	1,38	0,19	7,13	-0,705***
Cap_emp	84	6,79	1,15	3,33	10,00	232	7,22	1,33	3,33	10,00	-0,430***
Rh	84	5,66	1,01	3,33	9,38	232	5,96	1,09	1,04	9,17	-0,298**
Mkt	84	6,10	0,99	3,54	8,54	232	6,74	1,31	3,75	10,00	-0,635***
Gesprod	84	4,82	0,91	3,33	7,42	232	5,50	1,03	3,50	8,66	-0,681***
Logis	84	6,38	1,23	2,33	9,67	232	6,70	1,20	1,83	9,00	-0,317**
Gesti	84	6,31	1,65	3,33	10,00	232	6,86	1,91	3,33	13,33	-0,546**
Gesfin	84	6,71	1,79	3,81	10,00	232	6,95	1,85	3,33	10,00	-0,239
Ges_emp_estrat	84	4,76	0,94	3,33	7,74	232	5,43	1,09	2,04	8,06	-0,670***
N_empregados	84	6,90	8,25	1,00	42,00	232	8,48	1,30	0,00	106,00	-1,573
Tempo_ano	84	6,90	6,35	0,10	31,61	232	8,85	7,42	0,03	46,57	-1,947**
Sistema_financ	84	0,46	0,50	0,00	1,00	232	0,59	0,49	0,00	1,00	-
Sindicalização	84	0,33	0,47	0,00	1,00	232	0,38	0,49	0,00	1,00	-
Sebrae	84	0,38	0,49	0,00	1,00	232	0,47	0,50	0,00	1,00	-

Nota. Níveis de significância utilizados: + ≤ 15%; * ≤ 10%; ** ≤ 5%; *** ≤ 1%, Erros-padrão em parênteses.

Fonte: Resultados da pesquisa.

Como se pode perceber, tanto as capacidades de inovação quanto as capacidades gerenciais são maiores para o conjunto de empresas que se localizam em Salvador. A capacidade inovadora das empresas soteropolitanas são, em média, 0,7 pontos maiores do que as empresas localizadas nas cidades pesquisadas do interior.

No que toca às capacidade gerenciais, se destacam em favor da capital as seguintes capacidades: Gestão da Produção, Gestão Empresarial e Estratégica, Gestão de Marketing, Gestão da Tecnologia da Informação e Capacidade Empreendedora.

A capacidade em Gestão da Produção é maior por conta do número de indústrias que se concentram na capital, o que se reflete na amostra de empresas pesquisadas. Contudo, além de contar com a influência populacional das indústrias nessa amostra, as demais capacidades também podem estar relacionadas à atuação das instituições de suporte e que formam o Sistema Local de Inovação: Bancos, SEBRAE e FIEB.

Nesse sentido, se percebe que as MPE's da capital são mais suportadas do que as que estão situadas nas cidades do interior. Isso pode ser constatado pelo número de empresas que conseguem acessar os serviços dessas instituições. Como se pode ver na Tabela 6, quase 60% das empresas da capital conseguiram em algum momento do tempo acessar os serviços do sistema financeiros (Sistema_financ), enquanto que apenas 46% das empresas do interior conseguiram o mesmo.

Ocorre o mesmo na atuação da FIEB e SEBRAE, ainda que de forma menos intensa. Na capital 38% conseguem de alguma forma acessar a FIEB, ainda que através dos sindicatos, e 47% das empresas já acessaram em algum momento os serviços do SEBRAE. Já para o Interior esses valores são bem menores: 33% e 38%, respectivamente.

Por fim, e também por conta das características da amostra, é possível perceber que as empresas da capital estão, em média, quase 2 anos mais tempo no mercado do que as empresas do interior. O mesmo ocorre para o número de empregados: em média as empresas da capital empregam 1,5 trabalhadores a mais do que as empresas situadas nas cidades do interior que foram pesquisadas.

Outra importante análise que deve ser feita se refere às correlações lineares entre as variáveis do modelo, que é apresentada na Tabela 4.

Tabela 4 – Análise do coeficiente de correlação linear entre as variáveis explicativas e explicada

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1 Cap_inov	1														
2 Cap_geren	0,589	1													
3 Cap_emp	0,475	0,605	1												
4 Rh	0,263	0,681	0,366	1											
5 Mkt	0,655	0,646	0,497	0,330	1										
6 Gesprod	0,412	0,708	0,307	0,490	0,431	1									
7 Logis	0,207	0,496	0,115	0,288	0,202	0,382	1								
8 Cidade	0,236	0,208	0,147	0,122	0,222	0,289	0,116	1							
9 Setor	0,361	0,256	0,206	-0,002	0,418	0,330	-0,007	0,170	1						
10 N_empregados	0,345	0,397	0,237	0,241	0,325	0,295	0,087	0,059	0,359	1					
11 Gesti	0,407	0,690	0,287	0,355	0,389	0,355	0,258	0,130	0,116	0,285	1				
12 Gesfin	0,355	0,706	0,401	0,428	0,397	0,353	0,216	0,058	0,113	0,269	0,400	1			
13 Ges_emp_estrat	0,597	0,752	0,518	0,478	0,546	0,539	0,348	0,272	0,285	0,243	0,424	0,401	1		
14 Tempo_ano	-0,032	0,136	0,132	0,089	-0,029	0,181	0,140	0,120	0,078	0,085	0,106	0,077	0,034	1	
15 Sebrae	0,131	0,196	0,102	0,034	0,168	0,115	0,134	0,075	-0,020	0,107	0,204	0,131	0,180	0,029	1

Fonte: Resultados da pesquisa.

Antes de se analisar os resultados advindos do cálculo do coeficientes de correlação linear entre as variáveis, cabe uma breve explicação sobre o que é esse coeficiente e para que ele serve. Em resumo, o Coeficiente de Correlação Linear (r) mede a intensidade e a direção da relação entre duas variáveis. Nesse sentido, o coeficiente varia de “-1”, para uma relação negativa e perfeita, até “+1”, para uma variação positiva perfeita (HOFFMANN, 2006; WOOLDRIDGE, 2006).

Contudo, não se pode realizar análises inferenciais, ou seja, conclusões a respeito de relações causais entre as variáveis do modelo, somente com o coeficiente de correlação linear. Na verdade, esse coeficiente indica apenas se as variáveis se relacionam de forma positiva ($r_{xy} > 0$) ou negativa ($r_{xy} < 0$) e em que intensidade essa relação existe, se o resultado do coeficiente é mais ou menos próximo de “ ± 1 ” (HOFFMANN, 2006; WOOLDRIDGE, 2006). Para a realização de análises sobre a relação de causalidade entre variáveis é necessário se utilizar de método econométrico mais sofisticado, a regressão.

Dando seguimento às análises de estatísticas descritivas de relação linear entre as variáveis do modelo, pôde-se perceber com a Tabela 5.04 que a variável dependente se relaciona positivamente com quase todas as variáveis do modelo, exceto a variável tempo de vida (anos).

Essa exceção pode ser compreendida pelo impacto dos investimentos, ao longo do tempo de vida da empresa, na flexibilidade da empresa. A teoria da trajetória do caminho (*path dependence*) pode explicar melhor essa relação, pois apresenta o conceito de custos irrecuperáveis (*sunk costs*). Então, segundo essa teoria, as empresas podem se tornar cada vez menos flexíveis e menos inovadora por conta dos investimentos realizados em períodos passados (HOFF, 2011; HASENCLEVER & KUPFER, 2002).

As empresas podem ficar presas à suas trajetórias, pois a mudança organizacional e a inovação pode requerer o abandono (total ou parcial) de investimentos realizados no passado (HOFF, 2011; HASENCLEVER & KUPFER, 2002). Desse modo, poder-se-ia dizer que quanto mais tempo de vida possuem as empresas, menor seria a sua capacidade inovadora. Contudo, além de ser uma intensidade muito baixa (3,2%), não se pode inferir relações causais com esse coeficiente.

Com relação à capacidade gerencial, pode-se dizer que ela possui uma alta relação linear positiva (0,589) com a capacidade de inovação. Ou seja, a gestão e a inovação estão diretamente relacionadas. E, como a capacidade gerencial é uma meta-capacidade (somatório) de todas as outras variáveis de gestão, se percebe que as variáveis de capacidade gerencial (áreas da gestão) estão também positivamente relacionadas com a capacidade de inovação.

Como pode ser visto na coluna 1, da Tabela 5.04, entre as áreas da gestão que possuem uma relação mais intensa com a capacidade inovadora das empresas estão: gestão de marketing (0,655), gestão empresarial e estratégica (0,597), capacidade empreendedora (0,475), gestão da produção (0,412) e gestão da tecnologia da informação (0,407).

Esses dados fornecem indícios de que pode haver uma relação causal entre a capacidade gerencial e a capacidade de inovação, o que será verificado pelos resultados advindos da regressão. Contudo, já é possível afirmar que quanto maior a qualidade e eficiência com que as atividades de gestão são realizadas, principalmente nessas áreas elencadas, maior será a capacidade de inovação da empresa. Nesse sentido, pode-se dizer que essas são variáveis que possuem relação linear positiva.

As outras variáveis do modelo possuem relação linear positiva com a capacidade inovadora, ainda que com baixa intensidade. Esse é o caso, por exemplo, de variáveis como cidade (0,236) e Sebrae (0,131), que podem indicar a influência do Sistema Local de Inovação (SLI), número de empregados (0,345), gestão financeira (0,355), gestão de logística (0,207) e, surpreendentemente, gestão de pessoas (0,263).

A baixa relação entre os indicadores de SLI do modelo e inovação e a gestão de pessoas e a inovação são surpreendentes. No primeiro caso, a baixa correlação linear entre esses indicadores e a inovação pode ser um indício de que as instituições de suporte que fazem parte do SLI baiano não cumprem com a sua função de forma eficaz.

Nesse sentido, Hastenreiter Filho & Souza (2004) e Hastenreiter Filho (2004) apresentam resultados que permitem concluir que as agências que deveriam oferecer suporte aos micro e pequenos empresários, na verdade são suportadas por

eles. Ou seja, as instituições que compõe o Sistema de Inovação analisado não conseguem assumir um papel central no estímulo à inovação e competitividade das MPE's.

No que se refere a relação da gestão de pessoas e a inovação, é possível encontrar com muita facilidade uma quantidade muito grande de estudos que apresentam métodos e modelos de gestão de pessoas como o meio para uma empresa se tornar inovadora (MARRAS, 2005). Outros que apresentam, por exemplo, a importância dessa gestão para desenvolver e manter a criatividade dos recursos humanos das empresas como forma de torna-las inovadoras. Nesse sentido, o desafio da empresários reside na busca por métodos que desenvolva a criatividade na empresa (ALENCAR, 1995).

Além disso, tendo em vista que as pesquisas apresentam que as práticas de gestão de pessoas (ou recursos humanos) influenciam na performance geral e inovadora das empresas (DELANEY & HUSELID, 1996; LAURSEN & FOSS, 2003), era de se esperar que essas variáveis possuíssem relação linear positiva intensa. Contudo, os dados apresentam um relação de baixa intensidade para a amostra estudada.

Essa constatação pode ser resultado de dois fatores: (i) do método de coleta, ou seja, o questionário não consegue medir de forma consistente as variáveis relevantes no que se refere à importância gestão de pessoas; e, (ii) da realidade na qual as empresas estudadas estão inseridas, ou seja, os micro e pequenos empresários baianos podem não possuir qualificação suficiente para entender de procedimentos de gestão de pessoas e, mais ainda, mesmo que saibam, a qualidade da mão-de-obra não lhes permite aplica-los.

O primeiro fator sempre é discutível em qualquer tipo de pesquisa acadêmica, pois, principalmente nas ciências sociais, é muito difícil construir um indicador que consiga extrair perfeitamente as variações na variável analisada (consistência) (HOFFMANN, 2006; WOOLDRIDGE, 2006).

Em se tratando da realidade na qual esses empresários estão inseridos, a pesquisa do Sebrae (2012c) mostra que os níveis de escolaridade da mão-de-obra ocupada nas MPE's é menor do que e grande empresa (MGE). Nas MPE a proporção de empregados que não possuem sequer o nível médio completo é de

48,7% no total de empregados. Esse valor é de apenas 28,3% nas MGE, o que denota um maior nível de qualificação da mão-de-obra à favor das empresas de maior porte.

Os dados para as MPE da região metropolitana de Salvador são ainda mais agudos, nas quais apenas 8,4% dos empregados possuem nível superior. Obviamente, isso se reflete nas condições de trabalho e nos próprios salários recebidos pela força de trabalho empregada pelas MPE's baianas. Entretanto, talvez seja possível fazer a mesma afirmação para todas as MPE's da região do nordeste, pois se trata de uma região em que a pobreza e o baixo nível competitivo estão claramente apresentados nas pesquisas (GEM, 2012b; IBGE, 2007; SEBRAE, 2011).

Nas MPE's industriais, por exemplo, os salários pagos são, em média, 39% inferiores aos salários pagos em regiões como São Paulo, Rio Grande do Sul, Distrito Federal e Minas Gerais. Já as empresas de comércio e serviço do nordeste pagam, em média, 42% à menos do que as MPE's situadas nas outras regiões pesquisadas (SEBRAE, 2012c).

Por fim, dando seguimento às análises dos resultados dessa pesquisa, se coloca agora o desafio de se encontrar relações de causalidade entre as variáveis do modelo. Como afirma Wooldridge, (2006, p. 12): “o objetivo do economista é inferir que uma variável (tal como a educação) tem um **efeito causal** sobre outra variável (tal como a produtividade do trabalhador)”.

Nesse sentido, o objetivo principal do presente trabalho é inferir o efeito causal que as variáveis gerenciais podem possuir na variável de capacidade inovadora das MPE's. Então, como pode ser visto pelos dados apresentados na Tabela 5.05, que apresenta os dados dos resultados das regressões para todas as empresas, é possível confirmar que a capacidade gerencial influencia, à uma significância de 99%, na capacidade de inovação das empresas. Os dados dessa tabela ainda mostram que para cada um ponto elevado na capacidade gerencial, se espera que a capacidade inovadora seja elevada em 0,763 pontos.

Resultado que persiste mesmo ao se controlar a influência do setor e da localização na capacidade de inovação da empresa. Isso pode ser visto na Tabela 6, que apresenta os dados dos modelos de forma mais detalhada. Percebe-se que a

capacidade gerencial influencia na capacidade de inovação, à uma significância estatística de 99%, em qualquer um dos quatro modelos. Portanto, é possível afirmar que a capacidade gerencial influencia na capacidade de inovação das MPE, qualquer que seja o seu setor e o contexto institucional no qual ela se insere.

- **H₁: A capacidade gerencial influencia a capacidade de inovação das empresas.**

Assim, o presente estudo reforça os trabalhos de Zawislak (2012a) e Rammer & Czarnitzki & Spielkamp (2009), que entendem que a melhor estratégia para inovar em uma MPE de baixa intensidade tecnológica é através de modelos de gestão voltados para a inovação. O que, como foi apresentado, é extremamente relevante tendo em vista que a maior parte das MPE's possuem estrutura de produção de baixa intensidade tecnológica (ENRIGHT & FFOWCS-WILLIAMS, 2000).

Tabela 5 – Resultados dos modelos de regressão estimados por MQO, para toda amostra

	Todas as Empresas			
	M1	M2	M3	M4
Cap_geren			0,763*** -0,089	0,499
Logis	0,013 (0,041)	0,012		
Mkt	0,374*** (0,054)	0,357		
Rh	-0,156*** (0,059)	-0,127		
Cap_emp	0,120** (0,051)	0,118		
Gesfin	0,015 (0,031)	0,021		
Gesti	0,076** (0,032)	0,107		
Gesprod	0,055 (0,073)	0,044		
Ges_emp_estrat	0,338*** (0,081)	0,278		
Tempo_ano	-0,014* (0,007)	-0,074	-0,025*** (0,008)	-0,135
N_empregados	0,012 (0,007)	0,108	0,009 (0,008)	0,079
Sebrae	-0,08 (0,111)	-0,030	0,065 (0,124)	0,024
Cidade	0,144 (0,107)	0,048	0,323*** (0,116)	0,108
Setor	0,109 (0,152)	0,037	0,581*** (0,145)	0,198
Constante	-2,874***		-2,581***	

	(0,464)	(0,478)
Obs.	316	316
R ²	0,554	0,425
Estat. F	F(13, 302) = 24,07***	F(6, 309) = 34,71***

Nota. Níveis de significância utilizados: + ≤ 15%; *≤10%; **≤5% ; ***≤1%, Erros-padrão em parênteses.

Fonte: Resultados da pesquisa.

Isso, por sua vez, apresenta a necessidade de repensar as políticas públicas de incentivo à atividade inovadora, que são em sua grande parte pautadas na inovação tecnológica, no desenvolvimento de nova tecnologia, em atividades de reengenharia e pesquisa e desenvolvimento. Ou seja, são pautadas na capacidade que 85% das empresas não possuem ou, quando possuem, são muito pobres: capacidade de desenvolvimento tecnológico.

As estratégias públicas que moldam as linhas gerais dos programas de incentivo à inovação na MPE, como o de subvenção econômica, devem ser revistas para que consigam atingir o seu objetivo: alavancar a atividade inovadora e a competitividade do país. Caso contrário, o Estado continuará com dificuldades para executar os recursos disponibilizados para incentivar a inovação na MPE, principalmente nos estados do nordeste, pois simplesmente não encontrarão demanda. É preciso entender a dinâmica da micro e pequena empresa antes de formular políticas públicas que buscam incentivá-las a inovar.

Ademais, focando a análise nas variáveis que compõe a capacidade gerencial percebe-se que há variáveis que influenciam mais e outras que influenciam menos na capacidade de inovação das MPE's. O que apoia as ideias apresentadas por Prahalad & Hamel (1990), Prahalad (1993) e Porter (1989). Segundo eles, há um conjunto de atividades que possuem maior impacto na vantagem competitiva da empresa, que formam as competências essenciais (PRAHALAD & HAMEL, 1990; PRAHALAD (1993) ou atividades primárias (PORTER, 1989) da empresa.

Ainda no que se refere aos dados do resultado da regressão para todas as empresas da amostra, localizados na Tabela 5.05, é possível afirmar que a gestão de marketing, gestão empresarial e estratégica, gestão de pessoas e capacidade empreendedora foram as variáveis de capacidade gerencial com maior influência na capacidade inovadora. Todos esses resultados com altos níveis de significância estatística.

Nesse sentido, nos modelos “M2” e “M4” da Tabela 6, procedeu-se com a padronização dos coeficientes de regressão das variáveis para que fosse possível comparar os efeitos de cada uma dessas variáveis na capacidade de inovação das empresas. Assim, os valores estão todos medidos em desvios-padrão ao invés das unidades variáveis (0 - 10). Dessa forma, é possível inferir quais variáveis possuem maior impacto na capacidade empreendedora da empresa.

- **H₂: A capacidade empreendedora influencia na capacidade de inovação da empresa.**

No que se refere ao papel desempenhado pelo empresário, como se pode ver na Tabela 6, ao se controlar por cidade e setor, percebe-se que a influência da capacidade gerencial na capacidade de inovação é maior nas empresas que se localizam em Salvador e no setor industrial. Por esta tabela, é possível confirmar as hipóteses que apresentam como verdadeiras as influências do setor (industrial ou comércio e serviço) e do SLI (Salvador ou Feira de Santana e Vitória da Conquista) na capacidade de inovação das empresas analisadas.

No primeiro caso, percebe-se que não somente a capacidade de inovação das empresas é maior para o setor industrial, como também a capacidade gerencial. Para explicar tal influência destaca-se a pesquisa de Malerba (2002) entre as demais elencadas nesse estudo (FREEMAN & SOETE, 2008; NELSON, 1991; PAVITT, 1984), pois apresenta o conceito de Sistema Setorial de Inovação, compreendido por um conjunto de fatores e que se diferenciam de acordo com cada setor. Logo, a capacidade de inovação é diferente para cada setor da economia.

Tal hipótese não apenas foi confirmada, pois se verificou que a capacidade de inovação é maior para o conjunto de empresas que formam o setor industrial das empresas pesquisadas. A Tabela 6 apresenta os valores das capacidades inovadoras das empresas classificadas como indústria (3,14) e como comércio e serviço (2,08).

Portanto, é possível confirmar a quarta hipótese da pesquisa:

- **H₃: A atividade econômica (setor) da empresa influencia na sua capacidade de inovação.**

Como foi dito anteriormente, a capacidade gerencial também se diferencia em cada setor da economia. A Tabela 6 apresenta que a capacidade gerencial na indústria (1,247) é significativamente maior do que no setores de comércio e serviços (0,637).

Resultado que pode ser explicado pela qualidade do empresariado no setor industrial, que possui maior escolaridade e maior parcela de empreendedores por oportunidade (GEM, 2012). Assim, os empresários dispõem de um maior conjunto de conhecimentos técnicos e administrativos para iniciar e manter um empreendimento inovador.

Ademais, há uma diferenciação no conjunto de atividades da gestão que compõe a competência essencial para inovar entre os setores. Para o setor da indústria, por exemplo, as competências essenciais apontadas pelos resultados da pesquisa foram, em ordem decrescente: gestão empresarial e estratégica, gestão de marketing e gestão da tecnologia e informação. Já para comércio e serviço foram: gestão de marketing, gestão empresarial e estratégica e capacidade empreendedora.

A diferença pode ser explicada pelo uso mais intensivo de máquina e equipamentos pelo setor industrial, o que faz aparecer um grupo de atividades (gestão da tecnologia e informação) que rivaliza com as atividades relacionadas com o papel do empresário. Fato que não ocorre na maioria das atividades do setor de comércio e serviços, o que explica a importância relativamente maior da figura do empresário, dada pela força das variáveis capacidade empreendedora e gestão empresarial e estratégica.

Tabela 6 – Resultados dos modelos de regressão estimados por MQO, segundo setor e localização das MPE's.

	Salvador				Interior				Indústria				Comércio e Serviços			
	M1	M2	M3	M4	M1	M2	M3	M4	M1	M2	M3	M4	M1	M2	M3	M4
Cap_geren			0,828***	0,511			0,560***	0,473			1,247***	0,703			0,637***	0,472
			(0,111)				(0,122)				(0,162)				(0,108)	
Logis	0,042	0,036			-0,001	-0,001			0,234*	0,149			-0,014	-0,016		
	(0,051)				(0,087)				(0,137)				(0,041)			
Mkt	0,416***	0,395			0,151	0,152			0,335**	0,247			0,363***	0,376		
	(0,062)				(0,130)				(0,141)				(0,059)			
Rh	-0,124*	-0,098			-0,233*	-0,240			-0,108	-0,075			-0,181***	-0,176		
	(0,069)				(0,125)				(0,116)				(0,067)			
Cap_emp	0,138**	0,133			0,018	0,021			-0,046	-0,042			0,218***	0,239		
	(0,062)				(0,084)				(0,125)				(0,056)			
Gesfin	0,021	0,028			-0,028	-0,051			0,122	0,126			-0,009	-0,015		
	(0,039)				(0,049)				(0,082)				(0,033)			
Gesti	0,090**	0,125			0,042	0,070			0,168**	0,209			0,049	0,080		
	(0,038)				(0,058)				(0,071)				(0,035)			
Gesprod	0,008	0,006			0,199	0,185			0,014	0,009			0,031	0,027		
	(0,087)				(0,132)				(0,143)				(0,088)			
Ges_emp_estrat	0,289***	0,227			0,569***	0,544			0,445***	0,343			0,287***	0,256		
	(0,091)				(0,126)				(0,157)				(0,100)			
Tempo_ano	-0,017*	-0,089	-0,031***	-0,165	0,001	0,009	-0,01	-0,066	-0,015	-0,067	-0,031	-0,138	-0,01	-0,065	-0,022**	-0,143
	(0,009)		(0,010)		(0,014)		(0,013)		(0,022)		(0,019)		(0,008)		(0,009)	
N_empregados	0,008	0,077	0,005	0,048	0,025**	0,208	0,031**	0,261	0,01	0,130	0,003	0,045	0,002	0,011	-0,008	-0,037
	(0,008)		(0,008)		(0,011)		(0,014)		(0,010)		(0,010)		(0,011)		(0,013)	

Sebrae	-0,112 (0,140)	-0,040 (0,153)	0,03 (0,170)	0,011 (0,174)	0,084 (0,224)	0,042 (0,226)	0,078 (0,126)	0,039 (0,146)	-0,176 (0,228)	-0,060 (0,247)	0,093 (0,247)	0,032 (0,123)	-0,027 (0,128)	-0,012 (0,128)	0,075 (0,244*)	0,033 (0,100)
Cidade									0,433 (0,278)	0,105 (0,247)	0,491* (0,247)	0,119 (0,123)	0,158 (0,123)	0,065 (0,128)	0,244* (0,128)	0,100 (0,128)
Setor	0,178 (0,195)	0,060 (0,168)	0,684*** (0,168)	0,232 (0,185)	-0,126 (0,185)	-0,047 (0,219)	0,031 (0,219)	0,012 (0,219)								
Intercepto	-3,081*** (0,624)	-2,595*** (0,603)	-1,797*** (0,586)	-1,577** (0,679)	-4,918*** (1,141)	-5,145*** (0,903)	-2,440*** (0,570)	-1,710*** (0,579)								
Obs.	232	232	84	84	89	89	227	227								
R ²	0,542	0,403	0,575	0,423	0,632	0,579	0,469	0,248								
Estat. F	F(12, 219) = 20,89***	F(5, 226) = 30,67***	F(12, 71) = 16,26***	F(5, 78) = 9,65***	F(12, 76) = 10,91***	F(5, 83) = 23,28***	F(12, 214) = 12,13***	F(5, 221) = 13,51***								

Nota. Níveis de significância utilizados: + ≤ 15%; *≤10%; **≤5% ; ***≤1%, Erros-padrão em parênteses.

Fonte: Resultados da pesquisa.

Já no que se refere ao fato de que as empresas localizadas em Salvador possuem uma capacidade maior de inovação do que as empresas localizadas no interior, pode-se citar a obra de North (1990), que apresenta a ideia de que o desempenho das empresas é moldado pela estrutura institucional em que se insere.

Entretanto, se as diferenças entre os sistemas setoriais de inovação influenciam na composição das competências essenciais para inovar na MPE, é de se esperar que o mesmo ocorra com a variação do SLI analisado. Percebe-se, a partir da Tabela 6, que a capacidade inovadora é maior para as empresas localizadas em Salvador (2,57) do que nas cidades do interior (1,86) que participaram da pesquisa.

Nesse sentido, o resultado encontrado nessa pesquisa pode ser explicada pela melhor estruturação do SLI da capital. Ou seja, os resultados de capacidade de inovação favoráveis às empresas de Salvador pode ser resultado de um aparato institucional mais estruturado e completo. As empresas da capital, por exemplo, contam com um conjunto maior de instituições de suporte técnico e de ciência e tecnologia, que tornam mais fluidas as informações necessárias para a difusão de procedimentos de gestão.

Esse efeito também pode ser percebido pela capacidade gerencial das empresas, maior naquelas localizadas na capital. O que permite dizer que a influência do suporte se manifesta tanto através da sua influência direta no desempenho inovador como de forma indireta, na capacidade gerencial das empresas.

Segundo a Tabela 6, a capacidade gerencial das empresas localizadas na capital (0,828) é maior do que a capacidade gerencial das empresas localizadas do interior (0,560). Além disso, há uma variação no grupo de atividades mais relevantes para a capacidade de inovação na empresa. Na capital, esse grupo extrapola as atividades relacionadas à função do empresário, o que não ocorre com as empresas do interior.

Segundo os resultados desta tabela, a estratégia para fortalecer a capacidade de inovação em uma empresa localizada na capital é necessário investir nas seguintes atividades: aquelas relacionadas ao empresário (capacidade

empreendedora e gestão empresarial e estratégica), à gestão do marketing e à gestão da tecnologia e informação.

Isso, provavelmente, se deve ao nível de competitividade enfrentado pelas empresas na capital, o que obriga às empresa a serem competentes em um grupo maior de atividades de gestão. Contudo, como o grupo formado pelas empresas da capital é muito influenciado pelas empresas do setor industrial, se espera que isso influencie na composição das áreas da gestão relevantes para a capacidade inovadora das empresas.

Por outro lado, o conjunto das empresas do interior (Feira de Santana e Vitória da Conquista) é em grande medida composto por empresa de comércio e serviço, o que impacta na participação relativamente menor das áreas da gestão responsáveis por questões tecnológicas e de insumos (gestão da tecnologia da informação, gestão da produção e gestão de logística).

Dessa forma, confirma-se a quinta hipótese deste trabalho:

- **H₄: O contexto institucional (Sistema Local de Inovação), no qual se insere a empresa, influencia em sua capacidade de inovação.**

Um outro efeito representativo da influência do SLI é o “Efeito Sebrae”. Como o objetivo do Sebrae é apoiar a competitividade das MPE’s, oferecendo diversos cursos, consultorias e serviços tecnológicos e não-tecnológicos para sanar os problemas da empresa, se esperava que as empresas que já fizeram algum tipo de uso dos serviços do Sebrae possuíssem uma maior capacidade inovadora.

Todavia, em nenhum dos modelos o “Efeito Sebrae” foi significativo e, portanto, não se pode confirmar que a sua atuação está impactando na capacidade inovadora das MPE’s baianas. Apesar disto, pode-se dizer que o método utilizado não é o melhor para que se consiga captar esse efeito. Na verdade, seria necessário a aplicação dos questionários em diferentes momentos no tempo (T_0 , T_1 , etc.) para tentar captar esse efeito.

Por fim, ainda que se mantenham controladas as influências da localização e do setor na capacidade inovadora das empresas, é possível afirmar que a gestão influencia na capacidade inovadora das MPE’s contempladas nesta pesquisa e que

o empresário é fundamental para o desempenho inovador da MPE, qualquer que seja o setor e a localização da empresa.

Sem os controles, verifica-se que se alteram: (i) a **intensidade** com que a capacidade gerencial influencia na capacidade inovadora das empresas, maior na capital, possivelmente por conta da estrutura do SLI disponível, e maior no setor industrial, possivelmente por conta do perfil e motivação do empreendedor e da mão-de-obra utilizada; (ii) o **conjunto de atividade que compõe a competência essencial para inovar**, maior na capital e com uma ênfase maior em tecnologia para a indústria, com a inclusão da gestão da tecnologia da informação.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados desta pesquisa apresentaram resultados que permitem afirmar que a capacidade gerencial influencia na capacidade de inovação das empresas, como esperava Zawislak (2012a). Nesse sentido, é possível confirmar a ideia apresentada em outros estudos (ENRIGHT & FLOWCS-WILLIAMS, 2000; RAMMER & CZARNITZKI & SPIELKAMP, 2009) de que é possível inovar na MPE de baixa e média intensidade tecnológica, se utilizar a estratégia correta. Ou seja, fortalecer as capacidades gerenciais importantes para a capacidade inovadora da empresa.

Nesse sentido, sugere-se que a administração pública revise as suas estratégias de incentivo à inovação na MPE, pois a premissa atual é baseada na existência latente de capacidade de desenvolvimento tecnológico. O que não é verdade, segundo os dados apresentados por pesquisas que estudam a inovação tecnológica (com indicadores tradicionais) na MPE e das próprias constatações de Czarnitzki & Spielkamp (2009) e Enright & Fflowcs-Williams (2000).

O fato é que as MPE de baixa e média intensidades tecnológicas possuem dinâmicas singulares de inovação, que muitas vezes não inclui a atividade de pesquisa e desenvolvimento tecnológico (capacidade de desenvolvimento tecnológico). É essa dinâmica singular que deve ser respeitada no momento da formulação de políticas públicas.

Contudo, apesar de Galbraith (1985) e, posteriormente, o próprio Schumpeter (1961) apresentarem as vantagens competitivas das grandes empresas em produzir bens, serviços e inovações na nova ordem econômica pós-guerra, é possível afirmar que na realidade da MPE ainda é o empresário que figura como principal motor da inovação.

Como foi dito, isso deve ser resultado da escassez de recursos com que a MPE deve lidar. Então, para superar este desafio da escassez de recursos, é o empresário que deve se colocar como empreendedor no mais puro sentido Schumpeteriano (1982). O que confirma duas perspectivas: a primeira se refere à constatação de que a micro e pequena empresa deve ser analisada como um tema específico dentro da teoria da firma, que é mais abrangente. Se sugere, portanto, o

reconhecimento de sua dinâmica singular, o que requer procedimento metodológicos e teorias específicas que levem à compreensão de sua atuação na economia.

A segunda perspectiva remete, mais uma vez, à formulação de políticas públicas. O presente trabalho, então, apresenta um grande desafio para o Estado no que se refere à formulação de políticas públicas de incentivo à MPE. Como é a figura do empresário que mais influência na capacidade inovadora das empresas, ele se torna o foco das políticas do Estado no que se refere ao incentivo à inovação na MPE.

Para que essas empresas se tornarem inovadoras, as políticas públicas devem contemplar desde a conscientização para a importância da inovação até a instrumentalização (cursos, consultorias e assessorias) para que os empresários de fato encontrem meios para inovar. Ou seja, como apontado por Enright & Ffowcs-williams (2000, p. 28), a política pública de incentivo à inovação na micro e pequena empresa deve ser pautada em um ideal missionário.

A pesquisa, de forma secundária, ainda tentou avaliar o impacto da atuação do Sebrae na capacidade inovadora das empresas. Como foi visto, em nenhum dos modelos ficou demonstrado o que se chamou de “Efeito Sebrae”. Contudo, não se pode afirmar nada a esse respeito por conta das questões metodológicas.

Na verdade, para se mensurar de maneira correta esse efeito seria necessário o acompanhamento das empresas, ou seja, é necessário a aplicação dos questionários em momentos diferentes no tempo (T_0 , T_1 , etc.). O que se sugere como um outro trabalho a ser realizado.

Nesse sentido, chama-se atenção para as limitações deste trabalho, pois foram utilizados dados de empresas que em sua maior parte são de setores de comércio e serviço e que se localizam em Salvador, que conta com uma estrutura institucional bem melhor do que as cidades do interior. Outra limitação do estudo se refere ao recorte temporal, pois o ideal para medir a relação entre capacidade gerencial e capacidade inovadora seria a coleta dos dados em diferentes momentos no tempo (T_0 , T_1 , etc.), o que inseriria permitiria uma análise dinâmica do comportamento inovador das MPE's.

Contudo, o presente trabalho se destaca por aprofundar as pesquisas realizadas por Zawislak (2008a; 2008b; 2011; 2012a; 2012b; 2013) que buscaram

compreender a relação entre as capacidades da empresa e seu desempenho e capacidade inovador. Nesse sentido, foi apresentado um modelo que permite verificar a forma como a capacidade gerencial influencia na capacidade inovadora da MPE, de baixa e média intensidade tecnológica.

REFERÊNCIAS

- ALENCAR, Eunice Lima Soriano de. Desenvolvendo a criatividade nas organizações: o desafio da inovação. **Revista de Administração de Empresas**, v. 35, n. 6, p. 6-11, 1995.
- ALMEIDA, D. M.; CORDEIRO, M. B. O uso da informação e da pesquisa de marketing como fator de sucesso na atuação das micro e pequenas empresas. **Revista CRCSC & Você**. Vol. 3, n. 6, p. 45-53, 2003.
- ARCHIBUGI, Daniele; EVANGELISTA, Rinaldo; SIMONETTI, Roberto. Concentration, firm size and innovation: evidence from innovation costs. **Technovation**, v. 15, n. 3, p. 153-163, 1995.
- ARTZ, Kendall W. et al. A longitudinal study of the impact of R&D, patents, and product innovation on firm performance. **Journal of Product Innovation Management**, v. 27, n. 5, p. 725-740, 2010.
- ARRONIZ, Inigo; WOLCOTT, Robert C.; SAWHNEY, Mohanbir. The 12 different ways for companies to innovate. **MIT Sloan management review**, v. 47, n. 3, p. 75-81, 2006.
- BALESTRIN, Alsones. Uma análise da contribuição de Herbert Simon às teorias organizacionais. **READ–Revista de Administração do PPGA**, Porto Alegre, 2002.
- BACHMANN, Dórian L.; DESTEFANI, Jully H. Metodologia para estimar o grau de inovação nas MPE. **Anais do Seminário Nacional de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas**, 2008.
- BIGLIARDI, Barbara; COLACINO, Pierluigi; DORMIO, Alberto Ivo. Innovative characteristics of small and medium enterprises. **Journal of technology management & innovation**, v. 6, n. 2, p. 83-93, 2011.
- BRITO, Eliane Pereira Zamith; BRITO, Luiz Artur Ledur; MORGANTI, Fábio. Inovação e o desempenho empresarial: lucro ou crescimento?. **RAE eletrônica**, v. 8, n. 1, p. 0-0, 2009.
- BOTELHO, Marisa dos Reis Azevedo; MAIA, Adriano Filipe da Silva; PIRES, Luciano Augusto Vega. Inovação e porte das empresas: evidências sobre a experiência internacional e brasileira. **Revista de Economia**, v. 38, n. 1, 2012.
- BARRETT, R.; MAYSON, S. Human resource management in growing small firms. **Journal of Small Business and Enterprise Development**. Vol. 14, n. 2, p. 307-319, 2007.
- BELL, Martin; PAVITT, Keith. Technological accumulation and industrial growth: contrasts between developed and developing countries. **Technology, globalisation and economic performance**, p. 83-137, 1997.

BERTONE, A. L. C. ; CARVALHO, M. S. L. ; CUNHA, N. C. V. A inovação sob a perspectiva de imagens da organização: uma análise de quatro casos do segmento de cosméticos. **Pensamento & Realidade - Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Administração - FEA**, v. 27, p. 1-20, 2012.

BOGLIACINO, Francesco; PIANTA, Mario. Profits, R&D, and innovation—a model and a test. **Industrial and Corporate Change**, v. 22, n. 3, p. 649-678, 2013.

BÖHE, Dirk Michael; ZAWISLAK, Paulo Antonio. R&D roles in subsidiaries of multinational companies: when does the institutional environment matter. In: **DRUID SUMMER CONFERENCE**. 2004.

BONACIM, C. A. G.; CUNHA, J. A. C.; CORRÊA, H. L.. Mortalidade dos empreendimentos de micro e pequenas empresas: causas e aprendizagem. **Revista Gestão & Regionalidade**, São Paulo, v. 25, n. 74, maio-ago 2009.

BRASIL. Lei Complementar n. 123, de 14 de dezembro de 2006. Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte; altera dispositivos das Leis n. 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei n. 5.452, de 1º de maio de 1943, da Lei n. 10.189, de 14 de fevereiro de 2001, da Lei Complementar n. 63, de 11 de janeiro de 1990; e revoga as Leis n. 9.317, de 5 de dezembro de 1996 e 9.841, de 5 de outubro de 1999. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília, 14 dez. 2006.

CARDOSO, L G ; BOMTEMPO, J. V. ; QUEIROZ JR., H. . Compreendendo o Crescimento das Firms: Ferramentas de Análise Baseadas em Chandler e Penrose. O&S. **Organizações & Sociedade**, v. 13, p. 69-85, 2006.

CARMO, V. B.; PONTES C. C. C. Sistemas de informações gerenciais para programa de qualidade total em pequenas empresas da região de campinas. **Revista Ciência da Informação**. Vol. 28, n. 1, Brasília, jan., 1999.

CARNEIRO, J. D.; DALL´AGNOL, R. M. A consultoria em gestão realizada pelo contabilista como alternativa de redução da mortalidade das MPE. **Revista Catarinense de Ciência Contábil**. Vol. 4, n. 10, p. 9-23, mar., 2005.

CARVALHO FILHO, P. F. **Gestão financeira das pequenas e médias empresas da indústria da construção civil do estado de Sergipe**: uma análise sob a ótica da liquidez. Dissertação (Mestrado Profissional em Desenvolvimento Regional e Gestão de Empreendimentos Locais) – UFSE, 2011.

CHESBROUGH, Henry William. **Open innovation**: The new imperative for creating and profiting from technology. Harvard Business Press, 2003.

CHESBROUGH, Henry W. The era of open innovation. **Managing innovation and change**, v. 127, n. 3, p. 34-41, 2006.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. **A indústria e o Brasil: uma agenda para crescer mais e melhor: agenda para micro e pequena empresa.** Brasília, 2010. Disponível em: <<http://www.cni.org.br>>. Acesso em 28 out. 2010.

CORAZZA, R. I. Gestão ambiental e mudanças da estrutura organizacional. **Revista de Administração de Empresas**. Vol. 2, n. 2, dez., 2003.

CUNHA, A. S.; SOARES, T. C. Aspectos relevantes do planejamento no crescimento das micro e pequenas empresas. **Revista da Micro e Pequena Empresa**. Vol. 4, n. 3, p. 15-39, 2010.

DABIC, M. et al. Human resource management in entrepreneurial firms: a literature review. **International Journal of Manpower**. Vol 32, n. 1, p. 14-33, 2011.

DELANEY, John T.; HUSELID, Mark A. The impact of human resource management practices on perceptions of organizational performance. **Academy of Management Journal**, v. 39, n. 4, p. 949-969, 1996.

DE MEL, Suresh; MCKENZIE, David; WOODRUFF, Christopher. Innovative firms or innovative owners? Determinants of innovation in micro, small, and medium enterprises. **World Bank Policy Research Working Paper Series**. N. 3962, Jan., 2009.

DE VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval; DE OLIVEIRA, Roberto Guena. **Manual de microeconomia**. Editora Atlas SA, 2000.

DUNN, P; SHORT, L. E.; LIANG, K. Human resource management importance in small business. **Small Business Institute Journal**. Vol. 2, 2008.

ENRIGHT, Michael; FLOWCS-WILLIAMS, Ifor. **Enhancing the competitiveness of SMEs in the Global Economy: Strategies and Policies**. Paris: Organization for Economic Co-Operation and Development, 2000.

FERRARI, F. et al. Uso da informação e capacidade de inovação das PME's brasileiras. In: STAL, E. **Tecnologia e Inovação**. São Paulo: PGT/USP, 2002.

FERRAZ, J.C.; KUPFER, D.; HAGUENAUER, L. **Made in Brasil: Desafios Competitivos para a Indústria**. Rio de Janeiro: Campus, 1996.

FERREIRA, A. et al. O desafio da gestão de pessoas em uma empresa de pequeno porte. **VIII Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia**. 2009. Disponível em: <http://www.aedb.br/seget/artigos09/429_111_GPPE_Submetido_Seget.pdf>. Acesso em 9 de abril de 2012.

FONTES, Margarida; COOMBS, Rod. Contribution of new technology-based firms to the strengthening of technological capabilities in intermediate economies. **Research policy**, v. 30, n. 1, p. 79-97, 2001.

FLEURY, Maria Tereza Leme; FLEURY, Afonso Carlos Correa. Alinhando estratégia e competências. **Revista de administração de empresas**, v. 44, n. 1, p. 44-57, 2004.

FREEMAN, Chris; SOETE, Luc. **A Economia da Inovação Industrial**. 1º ed. São Paulo. Unicamp. 2008.

GALBRAITH, John Kenneth. **O novo estado industrial**. Europa-América, 1985.

GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR. **Empreendedorismo no Brasil: relatório executivo**. 2012a.

_____. **Empreendedorismo na região nordeste do Brasil**. 2012b.

GOMES, Clandia Maffini; KRUGLIANSKAS, Isak. A influência do porte no comportamento inovador da empresa. **Revista de Administração e Inovação**, v. 6, n. 2, p. 5-27, 2009.

GUERRA, Oswaldo; TEIXEIRA, F. L. C. A sobrevivência das pequenas empresas no desenvolvimento capitalista. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 30, 2010, n.4, 2010.

GUNDAY, Gurhan et al. Effects of innovation types on firm performance. **International Journal of Production Economics**, v. 133, n. 2, p. 662-676, 2011.

HAN, Jin K.; KIM, Namwoon; SRIVASTAVA, Rajendra K. Market orientation and organizational performance: is innovation a missing link?. **The Journal of marketing**. p. 30-45, 1998.

HASENCLEVER, Lia; KUPFER, David. **Economia Industrial: Fundamentos Teóricos e Práticas no Brasil**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

HASTENREITER FILHO, Horácio N. As organizações de suporte e as redes interorganizacionais no Brasil: diagnóstico e propostas para os programas brasileiros de cooperação entre empresas. In: VERSCHOORE, J. R. S. (Org.). **Redes de cooperação: uma nova organização de pequenas e médias empresas no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: FEE, p. 110-128, 2004.

HASTENREITER FILHO, Horácio Nelson; SOUZA, Camille Magalhaes. Redes de cooperação no contexto das políticas públicas: aspirações e resultados dos principais programas nacionais. **ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO DOS PROGRAMAS DE PÓSGRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**, v. 28, 2004.

HAMEL, Gary; PRAHALAD, Coimbatore K. **Competindo pelo futuro**. Rio de Janeiro: Campus, v. 301, 1995.

HIGACHI, Hermes. A abordagem neoclássica do progresso técnico. In: PELAEZ, Victor M. & SZMRECSÁNYI, Tamás, **Economia da Inovação Tecnológica**. Capítulo, v. 3, 2006.

HOOLEY, Graham J. et al. The performance impact of marketing resources. **Journal of Business Research**, v. 58, n. 1, p. 18-27, 2005.

HOFF, Debora Nayar. A história importa: proposta de estrutura analítica para o estudo de path-dependence. **Ensaio FEE**, v. 32, n. 1, 2011.

HOFFMANN, Rodolfo. **Estatística para economistas**. Thomson Pioneira, 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Demografia das Empresas - 2005**. Estudos e Pesquisas Informação Econômica, v. 06, Rio de Janeiro, 2007.

ISLAM, Md Aminul et al. Effect of entrepreneur and firm characteristics on the business success of small and medium enterprises (SMEs). **Bangladesh International Journal of Business and Management**, v. 6, n. 3, p. p289, 2011.

JASRA, Javed Mahmood et al. Determinants of business success of small and medium enterprises. **International Journal of Business and Social Science**, v. 2, n. 20, p. 274-280, 2011.

LACERDA, M. B. **Análise multivariada da inovação nos setores da indústria química nacional**. Dissertação (Mestrado em Tecnologia em Processos Químicos e Bioquímicos) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de Química, Rio de Janeiro, 2009.

LAURSEN, Keld; FOSS, Nicolai J. New human resource management practices, complementarities and the impact on innovation performance. **Cambridge Journal of Economics**, v. 27, n. 2, p. 243-263, 2003.

LEVITT, T. Miopia em Marketing. **Havard Business Review**. Jul.-ago. 1960.
Disponível em:
http://www.eniopadilha.com.br/documentos/levit_1960_miopia%20em%20marketing.pdf. Acesso em: 24/07/2013.

LIMA, M. L. S. C.; ZAWISLAK, P. A. A produção enxuta como fator diferencial na capacidade de fornecimento de PME's. **Revista Produção**. Vol. 13, n. 2, p. 57-69, 2003.

LUNDEVALL, B. A. et al. National Systems of production, innovation and competence building. **Summer Conference**, Denmark, 2001.

MALERBA, Franco. Sectoral systems of innovation and production. **Research policy**, v. 31, n. 2, p. 247-264, 2002.

MANU, Franklyn A.; SRIRAM, Ven. Innovation, marketing strategy, environment, and performance. **Journal of Business Research**, v. 35, n. 1, p. 79-91, 1996.

MARRAS, Jean Pierre. **Gestão de pessoas em empresas inovadoras**. São Paulo: Futura, 2005.

MARTINS, E. L. C. **Monitoramento informacional do ambiente de negócios na micro e pequena empresa (MPE): estudo do comercio varejista de materiais para construção de Cuiabá-MT.** 2011. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – UNB. 2011.

MARX, K.; ENGELS, F. **Manifesto Comunista.** In: Manifesto Comunista. Org. Osvaldo Coggiola, 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2010.

MARX, Karl. **O capital:** livro 1. São Paulo: Abril Cultural, v. 1, 1983.

MIOLA, A. et al. **Gestão de talentos nas micro e pequenas empresas como ferramenta para potencializar rendimentos.** 2007. Disponível em: <http://www.administradores.com.br/_resources/files/_modules/academic/academic_s_1004_201002281825306e28.pdf>. Acesso em: 9 de abril de 2012.

MILAGRES, R. Rotinas – Uma revisão teórica. **Revista Brasileira de Inovação.** Vol. 10, n. 1, p. 161-196, jan.-jun., 2011.

MISSIO, Fabrício; JACOBI, Luciane Flores. Variáveis dummy: especificações de modelos com parâmetros variáveis. **Ciência e Natura**, v. 29, n. 1, p. 111-135, 2007.

MORAES, G. D. A.; ESCRIVÃO FILHO, E. A gestão da informação diante das especificidades das pequenas empresas. **Revista Ciência da Informação.** Vol. 35, n. 3, Brasília, p. 124-132, set. 2006.

MORGAN, G. **Imagens da Organização:** edição executiva. 2ª Ed. São Paulo: Atlas, 2007.

NELSON, Richard R. Why do firms differ, and how does it matter?. **Strategic management journal**, v. 12, n. S2, p. 61-74, 1991.

NELSON, Richard R.; SIDNEY, G. Winter (1982). **An evolutionary theory of economic change.** Cambridge: Belknap, 2005.

NELSON, Richard R.; WINTER, Sidney G. Evolutionary theorizing in economics. **The journal of economic perspectives**, v. 16, n. 2, p. 23-46, 2002.

NORTH, Douglass C. **Institutions, institutional change and economic performance.** Cambridge university press, 1990.

NOGUEIRA, D. I. R. **Influência das Atividades de I&D, Atividades de Marketing e a Capacidade Tecnológica no Desempenho Inovador das Empresas.** Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais e Humanas) – Universidade da Beira Interior, Covilhã, 2011.

NUNES, K. P.; MIRANDA, L. C.; FERREIRA, K. A. S. Dura Lição: aprendendo com os pequenos empresários que fecharam seus negócios. **Revista da Micro e Pequena Empresa.** Campo Limpo Paulista. v. 4, n. 2, p. 48-63, 2010.

OCDE. **Manual de Oslo**: diretrizes para a coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica. FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos), 1º ed., 1997.

OCDE. **Manual de Oslo**: diretrizes para a coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica. FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos), 3º ed., 2005.

OLIVEIRA, R. S., et al. O Desafio do Marketing para Micro Pequenas Empresas de Base Tecnológica-MPEBTs: Estudo de Caso na Incubadora de Empresas CENTEV/UFV. **V Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia**. 2008. Disponível em: <http://www.aedb.br/seget/artigos08/532_Marketing-MPEBT_Vicoso.pdf>. Acesso em: 09 de abril de 2012.

OLIVEIRA, S. R. M.; SIMONETTI, V. M. M. Intuição e percepção no processo decisório da microempresa. **Revista da Micro e Pequena Empresa**. Vol. 3, n. 3, p. 52-66, 2010.

ORTIGARA, Anacleto Ângelo et al. **Causas que condicionam a mortalidade e/ou o sucesso das micro e pequenas empresas no estado de Santa Catarina**. 2012.

PAVITT, Keith. Sectoral patterns of technical change: towards a taxonomy and a theory. **Research policy**, v. 13, n. 6, p. 343-373, 1984.

PAVITT, Keith; ROBSON, Michael; TOWNSEND, Joe. The size distribution of innovating firms in the UK: 1945-1983. **The Journal of Industrial Economics**, p. 297-316, 1987.

PANUCCI-FILHO, L.; CHEROBIM, A. P. M. S. Perspectivas financeiras de uma empresa de pequeno porte no curto prazo: um estudo de caso. **Revista da Micro e Pequena Empresa**. Vol. 5, n. 2, p. 77-90, 2011.

PELAEZ, Victor; SBICCA, Adriana. Sistemas de Inovação. **Economia da Inovação Tecnológica**. Campinas: Editora Hucitec, 2006.

PENROSE, Edith Tilton. **A teoria do crescimento da firma**. Editora Unicamp, 2006.

PEREIRA, M. F.; GRAPEGGIA, M.; EMMENDOERFER, M. L.; TRÊS, D. L. Fatores de inovação para a sobrevivência das micro e pequenas empresas no Brasil. **Revista de Administração e Inovação**. São Paulo, v. 6, n. 1, p. 50-65, 2009.

PEREIRA, D.; LUCAS, R. B.; MINCIOTTI, S. A. Mortalidade das micro e pequenas empresas e a aplicação das técnicas de marketing. **Revista de Administração da FEAD-Minas**, v. 8, p. 20-37, 2008.

PERIN, Marcelo Gattermann; SAMPAIO, Claudio Hoffmann; HOOLEY, Graham. Impacto dos recursos da empresa na performance de inovação. **Revista de Administração de Empresas**, v. 47, n. 4, p. 46-58, 2007.

PETTER, Rodolfo Reinaldo; JÚNIOR, Pedro Paulo de Andrade. Fatores Determinantes na Adoção de Inovação em Micro e Pequenas Empresas: Um Estudo Comparativo. **CAP Accounting and Management**, v. 5, n. 5, 2012.

- PORTER, M. E. **Vantagem Competitiva**. Rio de Janeiro: Campus, 1989.
- PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. The core competence of the corporation. **Harvard Business Review**, maio-jun., p. 79-91, 1990.
- PRAHALAD, Coimbatore Krishnarao. The role of core competencies in the corporation. **Research Technology Management**, v. 36, p. 40-40, 1993.
- RAMMER, Christian; CZARNITZKI, Dirk; SPIELKAMP, Alfred. Innovation success of non-R&D-performers: substituting technology by management in SMEs. **Small Business Economics**, v. 33, n. 1, p. 35-58, 2009.
- ROSENBUSCH, Nina; BRINCKMANN, Jan; BAUSCH, Andreas. Is innovation always beneficial? A meta-analysis of the relationship between innovation and performance in SMEs. **Journal of Business Venturing**, v. 26, n. 4, p. 441-457, 2011.
- ROSENBERG, Nathan. Quão exógena é a ciência. **Revista Brasileira de Inovação**, v. 5, n. 2, p. 241-271, 2006.
- SABINO, Bárbara Silvana. **Inovação em uma rede de empresas aglomeradas territorialmente**: um estudo na indústria do vestuário de Santa Catarina. 2006. Dissertação (Mestrado em Administração) – Centro de Educação Superior de Biguaçu, Universidade do Vale do Itajaí, Biguaçu. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/cp001401.pdf>> . Acesso em 15 nov. 2010.
- SANTOS, L. M.; SILVA, G. M.; NEVES, J. A. B. Risco de Sobrevivência de micro e pequenas empresas comerciais. **Revista de Contabilidade e Organização**, vol. 5, n. 11, p. 107-124, 2011.
- SANTOS, L. L. S.; ALVES, R. C.; ALMEIDA, K. N. T. Formação de estratégia nas micro e pequenas empresas: um estudo no centro-oeste mineiro. **Revista de Administração de Empresas**. Vol. 47, n. 4, p. 59-73, out.-dez., 2007.
- SBICCA, A. PELAEZ, V. Sistemas de inovação. In: Pelaez V, Szmrecsányi T, organizadores. **Economia da inovação tecnológica**. São Paulo: Hucitec; 2006. p. 415-48.
- SCHUMPETER, J. A. **Teoria do Desenvolvimento Econômico**: uma Investigação sobre Lucros, Capital, Crédito, Juro e o Ciclo Econômico. São Paulo: Abril Cultural, 1982. (Os Economistas)
- SCHUMPETER, J. A. (1942). **Capitalismo, Socialismo e Democracia**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961.
- SCHUMPETER, J. A. (1949) Economic Theory and Entrepreneurial History, Change and the Entrepreneur, pp. 63-84, reprinted in SZMRECSÁNYI, T. Idéias fundadoras. **Revista Brasileira de Inovação**, v. 1, n. 2, p. 201-224, 2002.

SEBRAE (2007). **Fatores condicionantes e taxa de sobrevivência e mortalidade das micro e pequenas empresas no Brasil (2003-2005)**. Brasília, ago/2007. Disponível em <<http://www.sebrae.com.br>>. Acesso em 20 nov. 2010.

_____. Boletim Estatístico de Micros e Pequenas Empresas. **Observatório Sebrae**, 1º Sem. 2005.

_____. **10 anos de Monitoramento da Sobrevivência e Mortalidade das Empresas**. São Paulo: SEBRAE/SP, 2008.

_____. **Anuário das pesquisas sobre as micro e pequenas empresas**. Brasília, 2011.

_____. **As micro e pequenas empresas na exportação brasileira**. Estados: 1998-2011. Rafael Moreira, Heitor Gama, Marcio Scherma, Marco Bede, Paulo Fonseca, Almiro Moura. Brasília: SEBRAE, 2012a.

_____. **Inovação e competitividade nas MPEs brasileiras**. São Paulo: 2009.

_____. **As micro e pequenas empresas na exportação brasileira**. Brasil: 1998-2011. Rafael Moreira, Heitor Gama, Marcio Scherma, Marco Bede, Paulo Fonseca, Almiro Moura. Brasília: SEBRAE, 2012b.

_____. **Anuário do trabalho na micro e pequena empresa**. Brasília: 2012c.

SMART, D. T.; CONANT, J. S. Entrepreneurial orientation, distinctive marketing competencies and organizational performance. **Journal of Applied Business Research**. Vol. 10, n. 3, p. 28-38, 1994.

SZMRECSÁNYI, Tamás. A herança schumpeteriana. In: **Economia da Inovação Tecnológica**. São Paulo: Hucitec e Ordem dos Economistas do Brasil, p. 112-134, 2006.

TEECE, David J. Profiting from technological innovation: Implications for integration, collaboration, licensing and public policy. **Research policy**, v. 15, n. 6, p. 285-305, 1986.

TIDD, Joe; BESSANT, John; PAVITT, Keith. **Gestão da Inovação**. 3ª. Porto Alegre: Bookman, 2008.

TIGRE, Paulo Bastos. Inovação e teorias da firma em três paradigmas. **Revista de economia contemporânea**, v. 3, p. 67-111, 1998.

TIGRE, Paulo Bastos. Paradigmas tecnológicos e teorias econômicas da firma. **RBI-Revista Brasileira de Inovação**, v. 4, n. 1, p. 187-223, 2009.

TIGRE, P. B. **Gestão da Inovação: a economia da tecnologia do Brasil**. 2º ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

VASCONCELLOS, Marco Antonio et al. **Manual de Microeconomia**. 2º Ed. São Paulo: Atlas, 2000.

VARGAS, R. A. et al. El desarrollo de capacidades tecnológicas: causas y expresión de la competitividad empresarial. In: **XIV Congresso Latino-Iberoamericano de gestão tecnológica – ALTEC 2011**. Lima-Peru, 2011.

WOOLDRIDGE, Jeffrey M. **Introdução à econometria**: uma abordagem moderna. Pioneira Thomson Learning, 2006.

XAVIER et al. Causas gerenciais e ambientais da mortalidade de micro e pequenas empresas: um estudo com empresários de Vitória da Conquista. **Cadernos de Ciências Sociais Aplicadas**. n. 5. v. 6. p. 61-78. 2009.

ZACHARIAS, Junia; SACHUK, Maria Iolanda. Impactos da inovação tecnológica na competitividade e na mão-de-obra utilizada por pequenas farinheiras da região noroeste do Paraná. **Revista da Micro e Pequena Empresa**, São Paulo, v.4, n.1, p. 4-18, 2010.

ZAMBRANO, T. F.; MARTINS, M. F. Utilização do método FMEA para avaliação do risco ambiental. **Revista Gestão e Produção**. Vol. 14, n. 2, p. 295-309, maio-ago., 2007.

ZAWISLAK, Paulo Antônio; BOEHE, Dirk Michael. Influências ambientais e inovação de produtos: estudo de casos em subsidiárias de multinacionais no Brasil. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 11, n. 1, p. 97-117, 2007.

ZAWISLAK, Paulo Antônio; MARINS, Luciana Manhães. Strengthening Innovation in Developing Countries. **Journal of Technology Management & Innovation**, v. 2, n. 4, p. 44-54, 2008a.

ZAWISLAK, Paulo Antônio et al. Towards the innovation function. **Journal of technology management & innovation**, v. 3, n. 4, p. 17-30, 2008b.

ZAWISLAK, Paulo Antônio et al. Technological Capability's Predictor Variables. **Journal of technology management & innovation**, v. 6, n. 1, p. 14-25, 2011.

ZAWISLAK, Paulo Antônio et al. Innovation Capability: From Technology Development to Transaction Capability. **Journal of Technology Management & Innovation**, v. 7, n. 2, p. 14-27, 2012a.

ZAWISLAK, P. A. ; PADULA, A. D. ; SUMBA, L. ; PRATES, Caroline Chagas . The firm s operational capability and innovation: Comparative studies of innovative firms from the south of Brazil. In: Production and Operations Management Society, 2012. **23rd Annual POMs Conference**, 2012b. v. 23. Disponível em: http://www.pomsmeetings.org/ConfProceedings/025/FullPapers/FullPaper_files/025-1065.pdf. Acesso em: 23/07/2013.

ZAWISLAK, Paulo Antônio; TELLO-GAMARRA, Jorge. Transactional capability: Innovation's missing link. **Journal of Economics Finance and Administrative Science**, v. 18, n. 34, p. 2-8, 2013.

ANEXOS

AGENTE:					
DATA DE INICIO		DATA DE CONCLUSAO		SEGMENTO:	
Nº Atendimento:		CONSULTOR			DATA DA ANÁLISE

1 – DADOS INICIAIS**1.1 – CLIENTE**

CNPJ:	CPF:	Informal:
-------	------	-----------

Data início da atividade (mês / ano):	Número de Empregados: Próprios: ____ Terceirizados: ____ Famíliares: ____
---------------------------------------	---

Razão Social
/ Nome:

Nome Comercial (Fantasia):

Ramo de Atividade: Indústria Comércio Serviços Artesania

Tipo de Atividade: CNAE...

Endereço Completo:			
Cidade:	UF: BA	CEP:	E-mail:
Nome do Contato:		Cargo:	
Telefone:	FAX:	Celular:	
Website:			
A empresa é filiada à alguma Entidade de Classe: <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim			
Qual?			
A empresa possui filial? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Onde?			

1.2 - INFORMAÇÕES TÉCNICO-ECONÔMICAS		
O Empresário já teve / participou de outro empreendimento que não deu certo? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
Qual ?		
A empresa já fez uso de empréstimo? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Tem dificuldade no pagamento?	
Que tipo?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Anseia pleitear algum financiamento? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
Que tipo?		

1.3 - CONHECIMENTOS DAS AÇÕES SEBRAE		
Conhece as ações do SEBRAE? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
Utilizou algum(n) produto(s) SEBRAE? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Qual?		

2 - GESTÃO EMPRESARIAL	
2.1 - LIDERANÇA (Máx: 15)	
O empresário possui experiência e conhecimento na área em que atua, buscando continuamente informações sobre o seu negócio?	3
O empresário transmite aos seus funcionários informações básicas sobre a empresa bem como recebe sugestões e críticas?	1
O empresário participa da elaboração do planejamento da empresa e do seu acompanhamento?	1
O empresário toma decisões, principalmente nos momentos de adversidade?	2
O empresário identifica oportunidades por meio da análise de dados?	1
TOTAL	8
Evidências: NÃO FAZ PLANEJAMENTO; PARECE TER DIFICULDADE EM DAR ORDENS/REGRAS AOS FUNCIONÁRIOS	
2.2 - ESTRATÉGIAS E PLANOS (Máx: 27)	
Existe um planejamento estratégico/plano de negócios que contenha análises financeiras, de mercado, da concorrência, dos recursos, dos fornecedores e funcionários?	1
Este planejamento/plano está desdobrado em metas e ações que são acompanhadas regularmente?	1
O planejamento/plano abrange fatores relacionados às necessidades dos clientes, fornecedores, colaboradores e comunidade?	1
Os resultados do planejamento são analisados com frequência e medidas são tomadas para a melhoria contínua?	1
Existe um planejamento de compra/controle da produção conforme expectativa de vendas?	1
A empresa muda frente às necessidades de mercado (é flexível)?	2
As decisões da empresa são tomadas em conjunto com os colaboradores?	1

Existe aprimoramento contínuo da empresa?	2
A empresa tem programa de melhoria de sua produtividade e qualidade?	1
TOTAL	11
Evidências: A EMPRESA NÃO FAZ PLANEJAMENTO	
2.3 - CLIENTES E MERCADO (Máx: 24)	
A empresa possui estratégia de comercialização e marketing?	1
A empresa mantém cadastro de clientes atualizado?	3
A empresa procura conhecer a opinião dos clientes? Atende às suas críticas e sugestões?	3
A empresa conhece o perfil dos seus clientes?	1
A empresa conhece o seu mercado e seus concorrentes?	3
Seus produtos e serviços são competitivos em relação à concorrência?	2
A empresa tem canais de distribuição definidos?	3
A empresa desenvolve seus produtos e serviços de acordo com demandas de mercado?	3
TOTAL	19
Evidências: CONHECE OS CLIENTES,MAS NÃO CONHECE OS CONCORRENTES. ESTÁ MUDANDO CANAIS DE VENDA.	
2.4 – RELAÇÕES COM FORNECEDORES (Máx: 24)	
A empresa consegue obter, na compra de insumos e matérias-primas, condições adequadas de:	
Garantias de prazo de entrega	3
Custos de transporte	3
Financiamento	3
Facilidade de comunicação	3

Cumprimento das especificidades técnicas	3
Qualidade	1
Preço	3
Reposição de produtos com defeito ou em não conformidade com as especificidades técnicas e de qualidade	1
TOTAL	20
Evidências: SE HOUVER DEFEITO NÃO HÁ REPOSIÇÃO, FICA COM O PREJUÍZO.	
2.5 – PARCERIAS (Máx: 30)	
A empresa já estabeleceu alguma parceria com clientes, fornecedores, centros de ensino e pesquisa ou entidades de apoio, relacionado à:	
Ensaio para desenvolvimento e melhoria de insumos, produtos e processos	1
Compra de insumos/equipamentos	1
Treinamento de colaboradores, clientes ou fornecedores	1
Ações conjuntas de marketing	1
Troca de idéias e informações	1
Qualificação Empresarial	1
A empresa tem encontrado um ambiente favorável a parcerias?	1
A empresa tem obtido resultados concretos e econômicos nessas parcerias?	1
A empresa promove algum tipo de ação social?	2
A empresa participa ou tem disposição/interesse em participar de algum tipo de rede de empresas?	1
TOTAL	11
Evidências: DOA PEÇAS COM DEFEITO ÀS VEZES PARA ORFANATOS OU ÓRGÃOS NECESSITADOS.	

2.6 - FINANÇAS E CUSTOS (Máx: 21)	
A empresa acompanha com freqüência as despesas tributárias, financeiras e administrativas?	3
A empresa consegue honrar pontualmente os pagamentos de tributos?	3
A empresa utiliza os seguintes controles: contas a pagar, contas a receber, estoques, faturamento, compras?	2
A empresa apresentou resultados financeiros positivos nos últimos 06 meses?	3
A empresa conhece o seu desempenho de vendas, pedidos em carteira, saldo de pedidos, preço e prazos praticados?	1
A empresa conta com algum tipo de previsão financeira (fluxo de caixa)?	1
A empresa utiliza algum tipo de sistema de controle de custos e formação do preço de venda?	1
TOTAL	14
Evidências: CONTROLES FEITOS NUM CADERNO. TRIBUTOS ACOMPANHADOS ATRAVÉS DE CONTADOR E PAGOS EM DIA.	
2.7 – PESSOAS (Máx: 21)	
Há clareza na definição e comunicação das funções e responsabilidades aos colaboradores?	3
A empresa utiliza critérios de recrutamento e seleção de pessoal (entrevistas, carta de referência, cadastro e etc)?	1
A empresa promove, regularmente, treinamentos e desenvolvimento dos seus colaboradores?	1
Existe um comprometimento dos colaboradores com a empresa?	2
A empresa adota alguma estratégia para evitar a rotatividade de contratações de colaboradores?	1
A empresa estimula produtividade, iniciativa, criatividade e ou inovação entre seus colaboradores?	1
Os resultados relativos ao trabalho dos colaboradores têm atendido às expectativas da empresa?	1
TOTAL	10
Evidências: RECRUTAMENTO FEITO ATRAVÉS DE INDICAÇÃO, COM PERÍODO DE EXPERIÊNCIA.	

3 - GESTÃO AMBIENTAL (Máx: 21)	
A empresa conhece as questões ambientais pertinentes à sua atividade?	1
A empresa atende as legislações ambientais específicas (municipal, estadual e ou federal)?	1
Existem ações para adequação e ou gestão ambiental adotadas pela empresa?	1
A empresa conhece e ou aplica processos de tecnologias limpas (reuso de água, eficiência energética, etc.)?	1
A empresa realiza a coleta seletiva de seus resíduos sólidos?	1
Existe tratamento de resíduos líquidos e ou gasosos na empresa?	1
A empresa recicla seus resíduos?	2
TOTAL	8
Evidências: A EMPRESA NÃO DEMONSTRA PREOCUPAÇÃO AMBIENTAL, APESAR DE SEUS RESÍDUOS NÃO APRESENTAREM GRANDE IMPACTO AMBIENTAL.	
4 –DESIGN (Máx: 21)	
A empresa tem identidade visual (alinhamento entre marca, fachada, interior, embalagem, material de divulgação etc.)?	1
A apresentação do produto está de acordo com a exigência do público consumidor?	3
A empresa promove sua marca?	2
A empresa investe no desenvolvimento de produtos? (copia = 1 / acompanha concorrência = 2 / inova = 3)	3
A empresa desenvolve produtos?	3
A empresa contrata profissional de design?	2
A empresa investe na apresentação visual do ponto de venda?	2
A empresa tem registro de patente de marca ou produto?	2
TOTAL	18

Evidências: NÃO USA FACHADA NO PONTO DE VENDA, USA BANERS DENTRO. TEM MODELISTA QUE DESENVOLVE PRODUTO COM A PROPRIETÁRIA.	
5 - TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (Máx: 18)	
A empresa utiliza microcomputador?	2
A empresa tem um sistema de gestão integrado?	2
A empresa utiliza a Internet como fonte de informação?	1
A empresa divulga seus produtos/serviços através de <i>site</i> ?	1
A empresa utiliza a Internet como instrumento de compra ou venda?	1
A empresa utiliza softwares específicos?	2
TOTAL	9
Evidências: USA SOFTWARE NA PATE DE VENDAS, ONDE HÁ CONTROLE DAS PEÇAS VINDAS DA PRODUÇÃO. É UTILIZADO PELAS FUNCIONÁRIAS, POIS O PROPRIETÁRIO NÃO SABE USAR.	
6- GESTÃO DA INOVAÇÃO (Máx: 30)	
Qual a importância da inovação de produtos e processos para sua empresa obter diferenciais competitivos?	2
Qual o esforço de sua empresa em pesquisa e aprendizado?	1
A empresa promoveu nos últimos 3 anos algum lançamento ou alteração significativa na sua principal linha de produtos?	2
A empresa introduziu nos últimos 3 anos algum processo tecnologicamente novo ou significativamente aprimorado?	1
A empresa investe em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)?	1
A empresa investe na aquisição de outros conhecimentos externos (em publicações, feiras, cursos, redes e etc.)?	3
A empresa investe na aquisição de máquinas, equipamentos e ou tecnologia?	1
A empresa investe em treinamento?	1

A empresa investe em projeto industrial e outras preparações técnicas para a produção e distribuição?	1
A empresa planeja desenvolver um produto ou processo inovador para o mercado?	1
TOTAL	14
Evidências: MUDOU SUA LINHA DE PRODUTOS, PASSOU A CONFECCIONAR COM TECIDOS, MAS NÃO DEU CERTO E HOJE TRABALHA APENAS COM MALHA. A ESPOSA PARTICIPA DE UMA FEIRA ANUAL.	
7 - GESTÃO PRODUTIVA (Máx: 15)	
7.1 - GESTÃO DA PRODUÇÃO	
Qual o grau de automação da empresa (aplicação de técnicas computadorizadas ou mecânicas para melhoria de processos)?	2
A empresa investe na redução dos custos referentes ao processo produtivo?	1
A empresa terceiriza parte do processo produtivo?	2
Os produtos e ou serviços que não atenderam às especificações nos últimos 03 meses foram identificados e re-adequados?	3
A empresa conhece e aplica novas tecnologias disponíveis para o desenvolvimento de produtos e processos?	1
TOTAL	9
Evidências: QUANDO HÁ NECESSIDADE, UTILIZA AS FACÇÕES (COSTUREIRAS TERCEIRIZADAS) NA PRODUÇÃO, MAS GERALMENTE A QUALIDADE É RUIM E QUASE 50% DA PRODUÇÃO NÃO É ADEQUADA.	
7.2 - REDUÇÃO DE DESPERDÍCIO (Máx: 21)	
Analisa o consumo de energia de máquinas e equipamentos?	1
Pesquisa alternativas energéticas que podem ser utilizadas na empresa?	1
A empresa analisa e implementa medidas visando a economia de energia (manutenção preventiva de equipamentos e de instalações; utilização de fonte própria e ou fontes alternativas, ações educativas para mudança comportamental, etc.)?	1
Realiza manutenção nas instalações elétricas?	2

A empresa tem fonte própria de geração de energia?	1
A empresa analisa e implementa medidas visando a economia de água?	2
Os resíduos sólidos têm destinação adequada?	2
TOTAL	10
Evidências: MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS SEM REGISTROS; A MANUTENÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS É CORRETIVA. FEZ POÇO PARA ECONOMIZAR ÁGUA. DOA RETALHOS.	
7.3 - SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO (Máx: 24)	
A empresa observa os aspectos de ergonomia, luminosidade, acústica no ambiente de trabalho?	2
As ferramentas, documentos e equipamentos são guardados em local próprio?	3
Os colaboradores da empresa utilizam EPIs (Equipamentos de Proteção Individual)/ EPCs (Equipamentos de Proteção Coletiva)?	1
Existe uma Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA - instalada e em funcionamento na empresa?	1
Existem extintores de incêndio de fácil acesso?	1
Existe sinalização de equipamentos e saída de emergência?	1
Oferece plano de saúde ou atendimento médico aos colaboradores?	1
Há alguma atividade promovida pela empresa visando maior conforto no trabalho?	1
TOTAL	11
Evidências: OS EXTINTORES ESTAVAM FORA DO AMBIENTE DE TRABALHO; AS FUNCIONÁRIAS NÃO USAM EPIs, INCLUSIVE UMA ESTAVA USANDO SANDÁLIA COM SALTO NA MÁQUINA DE CONSTURA, OUTRAS TAMBÉM UTILIZAVAM SANDÁLIAS ABERTAS.	
7.4 – METROLOGIA (Max: 12)	
A empresa segue normas metrológicas específicas à sua atividade (medições que garantam a qualidade de produtos e serviços através da calibração de instrumentos de medição e ou da realização de ensaios)?	1
A empresa mantém e monitora seus instrumentos e ou equipamentos calibrados/aferidos?	1

A empresa utiliza serviços de laboratórios de metrologia?	1
Há conhecimento e divulgação sobre os direitos do consumidor?	1
TOTAL	4
Evidências:	
7.5 – QUALIDADE (Máx: 18)	
Existem normas e procedimentos definidos na empresa?	2
A empresa adota alguma ferramenta de gestão da qualidade?	1
A empresa está atenta aos artigos previstos no código de Defesa do Consumidor?	1
Existe controle de qualidade na produção?	2
A empresa investe certificação de produtos/processos?	1
Existe programa de 5S implementado na empresa?	1
TOTAL	8
Evidências: A QUALIDADE DOS PRODUTOS É CONTROLADA NO MOMENTO DA "LIMPEZA", QUANDO A PEÇA É ANALISADA.	

ANEXO B – Questionário de Diagnóstico de Grau de Inovação (DGI).

Diagnóstico - Grau de Inovação nas MPE



Bloco II - Cálculo do Grau de Inovação - Indústria

A - Dimensão Oferta

Item 1 - Novos mercados (RESERVADO)		Evidência
Item 2 - Novos produtos		
A empresa lançou, com sucesso, mais de um novo produto no mercado nos últimos 3 anos.	5	
A empresa lançou, com sucesso, um novo produto no mercado nos últimos 3 anos.	3	
A empresa não lançou, com sucesso, qualquer novo produto no mercado nos últimos 3 anos.	1	
Item 3 - Ousadia		
Nos últimos 3 anos, a empresa lançou mais de um produto que não deu certo.	5	
Nos últimos 3 anos a empresa lançou apenas um produto que não deu certo.	3	
Nos últimos 3 anos, a empresa não lançou nenhum produto que não deu certo.	1	
Item 4 - Resposta ao meio ambiente		
A empresa mudou características de mais de um produto por razões ambientais (ecológicas).	5	
A empresa mudou alguma característica de um de seus produtos por razões ambientais (ecológicas).	3	
A empresa não mudou qualquer característica de seus produtos por razões ambientais (ecológicas).	1	
Item 5 - Design		
A empresa fez mudanças significativas na estética, desenho ou outra mudança subjetiva em mais de um dos produtos.	5	
A empresa fez alguma mudança significativa na estética, desenho ou outra mudança subjetiva em pelo menos um dos produtos.	3	
A empresa não fez qualquer mudança significativa na estética, desenho ou outra mudança subjetiva em nenhum produto.	1	

Item 6 - Inovações Tecnológicas		Evidência
A empresa adotou mais de uma das seguintes inovações de produto: - uso de novos materiais - uso de novas peças funcionais - uso de tecnologia radicalmente nova.	5	
A empresa adotou pelo menos uma das seguintes inovações de produto: - uso de novos materiais - uso de novas peças funcionais - uso de tecnologia radicalmente nova.	3	
A empresa não adotou pelo menos uma das seguintes inovações de produto: - uso de novos materiais - uso de novas peças funcionais - uso de tecnologia radicalmente nova.	1	

B - Dimensão Plataforma

Item 7 - Sistema de produção		Evidência
Os recursos físicos e de conhecimento para produção ou atendimento servem à mais de uma família de produtos.	5	
Os recursos físicos e de conhecimento para produção ou atendimento servem à uma família de produtos.	3	
Os recursos físicos e de conhecimento para produção ou atendimento servem à apenas um produto.	1	

Item 8 - Versões de produtos		Evidência
O mesmo produto é oferecido em mais de duas versões, para atingir novos mercados ou grupos de consumidores.	5	
Algum produto é oferecido em duas versões, para atingir novos mercados ou grupos de consumidores.	3	
Cada produto é oferecido em uma única versão.	1	

C - Dimensão Marca

Item 9 - Proteção de marca		Evidência
A empresa tem uma ou mais marcas registradas. (Anotar o número de marcas protegidas na coluna "Evidência").	5	
A marca da empresa não é registrada.	3	
A empresa não tem uma marca.	1	

Item 10 - Alavancagem da marca		Evidência
A empresa usa sua marca em outros tipos de produtos ou negócios.	5	
A empresa usa sua marca exclusivamente em seus produtos.	3	
A empresa não usa sua marca nos produtos ou negócio.	1	

D - Dimensão Clientes

Item 11 - Identificação de necessidades		Evidência
A empresa tem uma sistemática para colher informações sobre as necessidades dos clientes.	5	
Nos últimos 3 anos, a empresa identificou ao menos uma necessidade não atendida de seus clientes.	3	
Nos últimos 3 anos, a empresa não identificou qualquer nova necessidade de seus clientes.	1	

Item 12 - Identificação de mercados		Evidência
A empresa tem uma sistemática para identificar novos mercados para seus produtos.	5	
Nos últimos 3 anos, a empresa identificou ao menos um novo mercado para seus produtos.	3	
Nos últimos 3 anos, a empresa não identificou qualquer novo mercado para seus produtos.	1	

Item 13 - Uso das manifestações dos clientes - Processo		Evidência
A empresa faz uso sistemático de manifestações dos clientes (sugestões, reclamações, etc.), para apoiar o desenvolvimento de novos produtos.	5	
A empresa faz uso eventual de manifestações dos clientes (sugestões, reclamações, etc.), para apoiar o desenvolvimento de novos produtos.	3	
A empresa não usa as manifestações dos clientes (sugestões, reclamações, etc.) para apoiar o desenvolvimento de novos produtos.	1	

Item 14 - Uso das manifestações dos clientes - Resultado		Evidência
A empresa lançou mais de um novo produto, ou versão, nos últimos 3 anos, em decorrência de informações sobre necessidades dos clientes.	5	
A empresa lançou apenas um novo produto, ou versão, nos últimos 3 anos, em decorrência de informações sobre necessidades dos clientes.	3	
A empresa não lançou nenhum novo produto, ou versão, nos últimos 3 anos, em decorrência de informações sobre necessidades dos clientes.	1	

E - Dimensão Soluções

Item 15 - Soluções complementares		Evidência
Nos últimos 3 anos, a empresa ofereceu mais de um novo produto complementar a seus clientes, criando novas oportunidades de receita.	5	
Nos últimos 3 anos, a empresa ofereceu um novo produto complementar a seus clientes, criando nova oportunidade de receita.	3	
Nos últimos 3 anos, a empresa não ofereceu qualquer novo produto complementar, isto é, fora de seu negócio central.	1	

Item 16 - Integração de recursos		Evidência
Nos últimos 3 anos, a empresa ofereceu mais de uma nova solução a seus clientes, com base na integração de recursos/produtos/serviços.	5	
Nos últimos 3 anos, a empresa ofereceu uma nova solução a seus clientes com base na integração de recursos/produtos/serviços.	3	
Nos últimos 3 anos, a empresa não ofereceu novas soluções a seus clientes com base na integração de recursos/produtos/serviços.	1	

F - Dimensão Relacionamento

Item 17 - Facilidades e amenidades		Evidência
Nos últimos 3 anos, a empresa adotou mais de uma nova facilidade ou recurso (senhas, cafezinho, cartão de aniversário, vitrine, etc.) para melhorar o relacionamento com os clientes.	5	
Nos últimos 3 anos, a empresa adotou uma nova facilidade ou recurso (senhas, cafezinho, vitrine, cartão de aniversário, etc.) para melhorar o relacionamento com os clientes.	3	
Nos últimos 3 anos, a empresa não adotou qualquer nova facilidade ou recurso (senhas, cafezinho, cartão de aniversário, vitrine, etc.) para melhorar o relacionamento com os clientes.	1	

Item 18 - Informatização		Evidência
Nos últimos 3 anos, a empresa adotou mais de um novo recurso de informática (web site, Orkut, Facebook, Twitter, etc.) para se relacionar com os clientes.	5	
Nos últimos 3 anos, a empresa adotou um novo recurso de informática (web site, Orkut, Facebook, Twitter, etc.) para se relacionar com os clientes.	3	
Nos últimos 3 anos, a empresa não adotou qualquer novo recurso de informática (web site, Orkut, Facebook, Twitter, etc.) para se relacionar com os clientes.	1	

G - Dimensão Agregação de valor

Item 19 - Uso dos recursos existentes		Evidência
A empresa tem uma sistemática para adotar novas formas de gerar receitas usando as instalações e recursos já existentes.	5	
Nos últimos 3 anos, a empresa adotou alguma nova forma de gerar receita usando as instalações e recursos já existentes.	3	
Nos últimos 3 anos, a empresa não adotou novas formas de gerar receitas usando as instalações e recursos já existentes.	1	

Item 20 - Uso das oportunidades de interação		Evidência
Nos últimos 3 anos, a empresa adotou mais de uma nova forma de "vender" oportunidades de interação com seus clientes e parceiros.	5	
Nos últimos 3 anos, a empresa adotou alguma nova forma de "vender" oportunidades de interação com seus clientes e parceiros.	3	
Nos últimos 3 anos, a empresa não adotou qualquer nova forma de "vender" oportunidades de interação com seus clientes e parceiros.	1	

H - Dimensão Processos

Item 21 - Melhoria dos processos		Evidência
A empresa sistematicamente modifica seus processos (ou compra ou aluga equipamentos diferentes dos usados anteriormente) para obter maior eficiência, qualidade, flexibilidade ou menor ciclo de produção.	5	
Nos últimos 3 anos, a empresa alterou pelo menos um processo interno (ou comprou ou alugou equipamentos diferentes dos usados anteriormente) para obter maior eficiência, qualidade, flexibilidade ou menor ciclo de produção.	3	
Nos últimos 3 anos, a empresa não alterou qualquer de seus processos (ou comprou ou alugou equipamentos diferentes dos usados anteriormente) para obter maior eficiência, qualidade, flexibilidade ou menor ciclo de produção.	1	

Item 22 - Sistemas de gestão		Evidência
Nos últimos 3 anos, a empresa adotou pelo menos três novas práticas de gestão como: GQT, PNQ, Just in Time, reengenharia, Manual de Boas Práticas, etc.	5	
Nos últimos 3 anos, a empresa adotou pelo menos uma nova prática de gestão, como: GQT, PNQ, Just in Time, reengenharia, Manual de Boas Práticas, etc.	3	
Nos últimos 3 anos, a empresa não adotou qualquer nova prática de gestão, como: GQT, PNQ, Just in Time, reengenharia, Manual de Boas Práticas, etc.	1	

Item 23 - Certificações		Evidência
Nos últimos 3 anos, a empresa recebeu mais de uma nova certificação de processo (ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, SA8001, PBQP-H, etc.) ou de produto (ABNT, UL, Produto orgânico, etc.).	5	
Nos últimos 3 anos, a empresa recebeu alguma nova certificação de processo (ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, SA8001, PBQP-H, etc.) ou de produto (ABNT, UL, Produto orgânico, etc.).	3	
Nos últimos 3 anos, a empresa não recebeu qualquer certificação de processo (ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, SA8001, PBQP-H, etc.) ou de produto (ABNT, UL, Produto orgânico, etc.).	1	

Item 24 - Softwares de gestão		Evidência
Nos últimos 3 anos, a empresa adotou algum novo software para a gestão administrativa ou da produção com o propósito específico de ganhar diferenciação.	5	
Nos últimos 3 anos, a empresa adotou ou atualizou algum software para a gestão administrativa ou da produção.	3	
Nos últimos 3 anos, a empresa não adotou qualquer novo software para a gestão administrativa ou da produção.	1	

Item 25 - Aspectos ambientais (Ecológicos)		Evidência
Nos últimos 3 anos, a empresa modificou insumos ou processos para ganhar competitividade (diferenciação) devido a aspectos ambientais (ecológicos).	5	
Nos últimos 3 anos, a empresa modificou algum insumo ou processo devido a aspectos ambientais (ecológicos).	3	
Nos últimos 3 anos, a empresa não modificou nenhum insumo ou processo devido a aspectos ambientais (ecológicos).	1	

Item 26 - Gestão de resíduos		Evidência
Nos últimos 3 anos, a empresa transformou parte de seus resíduos em uma oportunidade de gerar receita.	5	
Nos últimos 3 anos, a empresa alterou a destinação de seus resíduos, visando menor impacto ambiental ou benefícios para terceiros.	3	
Nos últimos 3 anos, a empresa não alterou a destinação de seus resíduos.	1	

I - Dimensão Organização

Item 27 - Reorganização		Evidência
A empresa sistematicamente reorganiza suas atividades, ou adotou pelo menos duas novas abordagens nos últimos 3 anos, como: grupos de solução de problemas, horário flexível, casual day, redivisão de tarefas, trabalho em casa, etc., para melhorar seus resultados.	5	
Nos últimos 3 anos, a empresa reorganizou suas atividades, ou adotou pelo menos uma nova abordagem como: grupos de solução de problemas, horário flexível, casual day, redivisão de tarefas, trabalho em casa, etc., para melhorar seus resultados.	3	
Nos últimos 3 anos, a empresa não reorganizou suas atividades, ou modificou a forma de trabalhar dos colaboradores, para obter melhora em seus resultados.	1	

Item 28 - Parcerias		Evidência
Nos últimos 3 anos, a empresa fez duas ou mais parcerias com outras organizações, para fornecer produtos melhores e mais completos.	5	
Nos últimos 3 anos, a empresa fez alguma parceria com outra organização, para fornecer produtos ou serviços melhores e mais completos.	3	
Nos últimos 3 anos, a empresa não fez qualquer parceria com outra organização, para fornecer produtos ou serviços melhores e mais completos.	1	

Item 29 - Visão externa		Evidência
Nos últimos 3 anos, a empresa adotou mais de uma nova forma de trocar idéias ou informações com fornecedores ou concorrentes.	5	
Nos últimos 3 anos, a empresa adotou alguma nova forma de trocar idéias ou informações com os fornecedores ou concorrentes.	3	
Nos últimos 3 anos, a empresa não adotou qualquer nova forma de trocar idéias ou informações com os fornecedores ou concorrentes.	1	

Item 30 - Estratégia competitiva		Evidência
Nos últimos 3 anos, a empresa fez uma mudança radical na estratégia competitiva.	5	
Nos últimos 3 anos, a empresa fez alguma mudança significativa na estratégia competitiva.	3	
Nos últimos 3 anos, a empresa não fez qualquer mudança significativa na estratégia competitiva.	1	

J - Dimensão Cadeia de fornecimento

Item 31 - Cadeia de fornecimento		Evidência
A empresa sistematicamente adota novas soluções para reduzir o custo do transporte ou dos estoques dos materiais e produtos comprados.	5	
Nos últimos 3 anos, a empresa adotou alguma nova solução para reduzir o custo do transporte ou dos estoques dos materiais e produtos comprados.	3	
Nos últimos 3 anos, a empresa não adotou qualquer nova solução para reduzir o custo do transporte ou dos estoques dos materiais e produtos comprados.	1	

K - Dimensão Presença

Item 32 - Pontos de venda		Evidência
Nos últimos 3 anos, a empresa criou pontos ou canais de venda diferentes dos existentes anteriormente, compartilhando recursos com terceiros.	5	
Nos últimos 3 anos, a empresa criou pontos ou canais de venda diferentes dos existentes anteriormente.	3	
Nos últimos 3 anos, a empresa não criou pontos ou canais de venda diferentes dos existentes anteriormente.	1	

Item 33 - Intermediação		Evidência
Nos últimos 3 anos, a empresa estabeleceu relação com distribuidores/representantes para a venda de seus produtos em novos mercados.	5	
Nos últimos 3 anos, a empresa estabeleceu relação com distribuidores/representantes para a venda de seus produtos.	3	
Nos últimos 3 anos, a empresa não estabeleceu novas relações com distribuidores/representantes para a venda de seus produtos.	1	

L - Dimensão Rede

Item 34 - Diálogo com o cliente		Evidência
Nos últimos 3 anos, a empresa adotou novas formas de falar com ou ouvir os clientes, usando ou não a tecnologia da informação, para ganhar eficiência.	5	
Nos últimos 3 anos, a empresa adotou alguma nova forma de falar com ou ouvir os clientes, usando ou não a tecnologia da informação, para ganhar eficiência.	3	
Nos últimos 3 anos, a empresa não adotou qualquer nova forma de falar com ou ouvir os clientes, usando ou não a tecnologia da informação, para ganhar eficiência.	1	

M - Dimensão Ambiência inovadora

Item 35 - Fontes externas de conhecimento - I		Evidência
A empresa faz uso rotineiro de consultorias ou do apoio de entidades como o SEBRAE, SENAI, SESI, universidades, empresas júnior, sindicatos patronais, etc. ou de serviços como o SBRT.	5	
Nos últimos 3 anos, a empresa fez uso eventual de consultorias ou do apoio de entidades como o SEBRAE, SENAI, SESI, universidades, empresas júnior, sindicatos patronais, etc. ou de serviços como o SBRT.	3	
Nos últimos 3 anos, a empresa não fez uso de consultorias ou do apoio de entidades como o SEBRAE, SENAI, SESI, universidades, empresas júnior, sindicatos patronais, etc. ou de serviços como o SBRT.	1	

Item 36 - Fontes externas de conhecimento - II		Evidência
A empresa sistematicamente busca novas informações e tecnologias em eventos (Seminários, congressos, etc.) e associações técnicas ou empresariais.	5	
A empresa eventualmente busca novas informações e tecnologias em eventos (Seminários, congressos, etc.) e associações técnicas ou empresariais.	3	
A empresa não busca novas informações e tecnologias em eventos (Seminários, congressos, etc.) e associações técnicas ou empresariais.	1	

Item 37 - Fontes externas de conhecimento - III		Evidência
A empresa tem por prática buscar conhecimentos ou tecnologias junto a fornecedores ou clientes.	5	
Nos últimos 3 anos, a empresa absorveu algum tipo de conhecimento ou tecnologia de fornecedores ou clientes.	3	
Nos últimos 3 anos, a empresa não absorveu qualquer tipo de conhecimento ou tecnologia de fornecedores ou clientes.	1	

Item 38 - Fontes externas de conhecimento - IV		Evidência
A empresa sistematicamente adquire informações, técnicas ou não, pagando taxas ou royalties por invenções patenteadas, ou absorve know-how e competências.	5	
Nos últimos 3 anos, a empresa adquiriu informações, técnicas ou não, pagando taxas ou royalties por invenções patenteadas, ou adquiriu know-how e competências.	3	
Nos últimos 3 anos, a empresa não adquiriu informações, técnicas ou não, pagando taxas ou royalties por invenções patenteadas, ou know-how e competências.	1	

Item 39 - Propriedade intelectual		Evidência
A empresa tem (final do ano anterior) mais de uma patente em vigor ou registro de desenho industrial ou modelo de utilidade aprovados.	5	
A empresa tem (final do ano anterior) alguma patente em vigor, solicitou depósito de patente ou, ainda, fez algum registro de desenho industrial ou modelo de utilidade.	3	
A empresa não tem (final do ano anterior) nenhuma patente em vigor nem solicitou depósito de patente ou pedido de registro de desenho industrial ou de modelo de utilidade.	1	

Item 40 - Ousadia inovadora		Evidência
Nos últimos 3 anos, a empresa realizou mais de um projeto para desenvolver ou introduzir produto ou processo tecnologicamente novo ou aprimorado que acabou abandonado.	5	
Nos últimos 3 anos, a empresa realizou um projeto para desenvolver ou introduzir produto ou processo tecnologicamente novo ou aprimorado que acabou abandonado.	3	
Nos últimos 3 anos, a empresa não realizou qualquer projeto para desenvolver ou introduzir produto ou processo tecnologicamente novo ou aprimorado que acabou abandonado.	1	

Item 41 - Financiamento da inovação		Evidência
A empresa já utilizou algum dos programas de apoio do governo (recursos financeiros) para as suas atividades inovadoras.	5	
A empresa já solicitou algum dos programas de apoio do governo (recursos financeiros) para as suas atividades inovadoras.	3	
A empresa nunca utilizou qualquer dos programas de apoio do governo (recursos financeiros) para as suas atividades inovadoras.	1	

Item 42 - Coleta de idéias		Evidência
A empresa tem um sistema formal para colher sugestões dos colaboradores, inclusive com alguma forma de reconhecimento.	5	
A empresa tem um sistema informal para colher sugestões dos colaboradores.	3	
A empresa não tem qualquer sistema, formal ou informal, para colher sugestões dos colaboradores.	1	



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
NÚCLEO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
Av. Reitor Miguel Calmon, s/n, Vale do Canela
40.110-903 Salvador – BA
Tels: (71) 3283-7658
Fax: (71) 3283-7657
Site: www.adm.ufba.br