

A contribuição das fontes de informação para a inovação organizacional: um estudo em empresas atendidas pelo Projeto Extensão Produtiva e Inovação

doi: 10.4025/enfoque.v38i3.42842

Aline Munaretto Liotto

Mestre em Administração pela Universidade de
Passo Fundo (UPF)
Professora da Universidade de Passo Fundo (UPF)
E-mail: aline.liotto@gmail.com
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0876-4692>

Rodrigo Angonese

Doutor em Ciências Contábeis e Administração pela
Universidade Regional de Blumenau (FURB)
Professor do Programa de Pós-graduação em Administração da
Universidade de Passo Fundo (PPGAdm/UPF)
E-mail: rangonese@upf.br
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0854-9925>

Recebido em: 15.05.2018

Aceito em: 03.09.2018

2ª versão aceita em: 16.01.2019

RESUMO

Inovação é um tema de interesse comum e objeto de políticas públicas. Um dos determinantes da inovação é a informação, que pode ser obtida de diversas fontes. O objetivo desta pesquisa foi avaliar a relação entre as fontes de informação e a inovação em práticas de gestão em micro, pequenas e médias empresas atendidas pelo Projeto Extensão Produtiva e Inovação (PEPI). Pesquisa quantitativa, explicativa e operacionalizada pelo procedimento técnico de levantamento. A amostra, não probabilística, totalizou 89 organizações. A coleta dos dados ocorreu com o auxílio de questionário estruturado. Os dados foram analisados com as técnicas de correlação de Pearson e a regressão linear. Os resultados mostram que fontes internas e fontes profissionais contribuem para a inovação organizacional em práticas de gestão. Dentre as fontes analisadas, as que apresentaram maior potencial de fomento à inovação em práticas de gestão foram sistemas de controle de gestão e o Projeto Extensão Produtiva e Inovação. Identificado como um instrumento de política pública, o PEPI objetiva o aumento da produção, do emprego e da renda, constituindo-se como uma ação que fomentou inovação organizacional nas organizações pesquisadas.

Palavras-chave: Mudança. Desempenho. Aprendizagem. Conhecimento. Inovação Organizacional.

The contribution of information sources to organizational innovation: a study in companies served by the Productive Extension and Innovation Project

ABSTRACT

Innovation is a topic of common interest and object of public policies. One of the determinants of innovation is information, which can be obtained from several sources. The objective of this research was to evaluate the relationship between information sources and innovation in management practices in micro, small and medium companies served by the Productive Extension and Innovation Project (PEPI). Quantitative research, explanatory and operationalized by the survey procedure. The non-probabilistic sample totaled 89 organizations. Data were collected using a structured questionnaire. Data were analyzed using Pearson correlation and linear regression. The results show that internal sources and professional sources contribute to organizational innovation in management practices. Among the sources analyzed, the ones that presented the greatest potential to foster innovation in management practices were management control systems and the Productive Extension and Innovation Project. Identified as an instrument of public policy, PEPI seeks to increased production, employment and income, constituting itself as an action that fostered organizational innovation in the organizations surveyed.

Keywords: Change. Performance. Learning. Knowledge. Organizational Innovation.

1 INTRODUÇÃO

Inovar é ação essencial para a organização obter vantagens competitivas e alcançar melhor desempenho (HAMEL, 2006; 2007; GRANT, 2008). A inovação passou a ser um dos mais importantes caminhos para as empresas manterem ou buscarem posicionamentos melhores (PORTER, 1996), mesmo que temporários e a prazos cada vez mais curtos (SCHUMPETER, 1985).

Dosi (1982) relaciona a inovação a processos de aprendizagem e descoberta de novos produtos, processos e formas de organização econômica. Freeman (1994) contribui com a discussão afirmando que a inovação envolve aplicação do conhecimento, técnico e científico, com o objetivo de solucionar problemas de produção e comercialização, auferindo resultado positivo à organização.

Entende-se que a inovação é resultado da combinação de conhecimento existente com novos conhecimentos (ALMEIDA et al., 2003), com base nas fontes de informação que estão acessíveis à empresa, uma vez que a organização se reporta ao ambiente em busca de novos conhecimentos para incorporar àqueles existentes (WALTER et al., 2009). McGrath (2004) argumenta que o processo de inovação é suportado pelo conhecimento organizacional gerado.

Segundo o Manual de Oslo o compartilhamento e a integração do conhecimento são partes importantes do processo de inovação (OCDE, 2005). Fleury e Fleury (2000) enfatizam que é pelo compartilhamento de informações entre os membros que o conhecimento se institucionaliza por meio de diversos elementos. Corroborando, Mol e Birkinshaw (2009) argumentam que quanto mais fontes de informação utilizadas pela empresa, maior é o grau de inovação em práticas gerenciais. Dessa forma, admite-se que para a inovação em práticas gerenciais é necessário habilidade na aquisição, combinação e incorporação do conhecimento (NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

As inovações relacionadas às práticas de gestão e estruturas organizacionais têm sido estudadas sob denominação de inovações organizacionais e são caracterizadas pelo processo de mudança, intitulado pela literatura de *change management* (PETTIGREW; MASSINI, 2003). Deste modo, no intuito de entender o relacionamento das fontes de informação e a inovação em práticas de gestão, ampliando os estudos desenvolvidos por Mol e Birkinshaw (2009) com empresas inglesas e Oyadomari et al. (2013) com empresas brasileiras, este trabalho tem por objetivo **avaliar a relação entre as fontes de informação e a inovação organizacional em micro, pequenas e médias empresas atendidas pelo Projeto Extensão Produtiva e Inovação**. Para tanto, a questão de pesquisa que norteia o estudo é: qual a relação entre as fontes de informação e a inovação organizacional em micro, pequenas e médias empresas atendidas pelo Projeto Extensão Produtiva e Inovação?

O PEPI é um instrumento da Política Industrial do Estado do Rio Grande do Sul com o objetivo de aumento da produção, do emprego e de renda. O projeto atua de forma regionalizada, por meio de **Núcleos de Extensão Produtiva e Inovação** (NEPI), constituídos em parceria entre a Agência Gaúcha de Desenvolvimento e Promoção do Investimento (AGDI) e instituições universitárias e tecnológicas.

A escolha por empresas vinculadas ao projeto PEPI justifica-se tendo em vista que: a) por estarem vinculadas ao projeto a possibilidade de fomentarem inovação era potencialmente maior do que empresas que não estavam atendidas; b) havia a necessidade de averiguar o impacto do atendimento realizado pelo projeto nas empresas pesquisadas; e, c) as respostas oferecidas pela pesquisa podem direcionar as ações do projeto, bem como orientar ou aprimorar políticas públicas de desenvolvimento regional, diminuindo a probabilidade de desperdício de recursos públicos.

As micro, pequenas e médias empresas foram escolhidas para esta pesquisa tendo em vista a

importância das mesmas para o contexto econômico e social. A importância dessas empresas materializa-se em diversas dimensões da realidade nacional, como por exemplo, a contribuição para o produto interno bruto e a geração de empregos (SEBRAE, 2014; CNI, 2014; EVERTON JR., 2017).

Identificar possíveis associações do perfil de inovação destas empresas e a fonte de obtenção de informação tem relevância prática e teórica. Assim, o estudo busca contribuir para o campo de conhecimento através da análise das conexões das variáveis das fontes de informação e a inovação em práticas de gestão, com base no instrumento de pesquisa e o modelo teórico de análise construído por Mol e Birkinshaw (2009), aplicado agora ao contexto específico das micro, pequenas e médias empresas. Portanto, esta pesquisa contribui teoricamente quanto dilata as teorias já utilizadas nas pesquisas de Mol e Birkinshaw (2009) e Oyadomari et al. (2013).

Nesta pesquisa as fontes de informação são classificadas em internas, profissionais e de mercado. Identificar a fonte de informação que é utilizada para fomentar a inovação, permite auxiliar o governo na definição de políticas públicas voltadas para o desenvolvimento econômico e social. Os resultados desta pesquisa podem beneficiar diretamente as empresas, visto que os gestores podem direcionar seus esforços para a inovação de forma eficiente. Aliado a isso, os resultados permitem refletir sobre os motivos pelo qual fontes de informação que poderiam potencializar a inovação ainda não são utilizadas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 INOVAÇÃO

Foi Schumpeter, em 1912, que influenciou as teorias da inovação, dando a esta lugar de destaque na teoria do desenvolvimento econômico. Segundo o teórico, nas economias capitalistas, o desenvolvimento econômico é dirigido pelo impacto das inovações tecnológicas, as quais ocorrem por meio de um processo

dinâmico no qual novas tecnologias substituem as antigas.

Tidd, Bessant e Pavitt (2003) descrevem a inovação como o processo-chave associado à renovação dentro da organização, ao determinar o que ela oferece e como cria e distribui esta oferta. Para os autores, vista desta forma, a inovação é uma atividade de natureza genérica associada à sobrevivência e ao crescimento.

Haustein (1980) define inovação como a capacidade da organização de produzir novos produtos ou máquinas, novas soluções organizacionais no processo de produção e no mercado, conectando a palavra inovação à mudança. Dosi (1982) relaciona inovação a processos de aprendizagem e descoberta de novos produtos, processos e formas de organização econômica. Freeman (1994) contribui com a discussão afirmando que a inovação envolve aplicação do conhecimento, técnico e científico, com o objetivo de solucionar problemas de produção e comercialização auferindo resultado positivo à organização.

Segundo Robbins (1998) a inovação é uma mudança especializada. O autor considera que toda a inovação envolve mudança, mas alerta que nem toda mudança é necessariamente uma inovação. Os argumentos de Audretsch et al. (2002) oferecem esse esclarecimento ao estabelecer comparativos entre invenção e ciência, e entre inovação e tecnologia. A invenção e à ciência é possível atribuir o valor da relevância científica, haja vista a responsabilidade pela geração de conhecimento fundamental. Quanto à inovação e a tecnologia, estas são responsáveis pela utilização e difusão do novo conhecimento, resultando em ganhos sociais e econômicos.

Tidd, Bessant e Pavitt (2005) caracterizam a inovação em duas dimensões: o que é mudado e a extensão percebida da mudança. A primeira dimensão está relacionada ao objeto do processo de inovação, que pode ser um produto, serviço ou processo; enquanto que a segunda dimensão está associada ao grau de novidade envolvido, que abrange desde pequenas melhorias incrementais até mudanças radicais

que transformam a maneira pela qual os produtos são concebidos ou utilizados (CARAYANNIS; GONZALEZ; WETTER, 2003).

A conceituação de inovação é abrangente, haja vista a possibilidade de incluir o processo de renovação de produtos e serviços, além de processos operacionais para produzir, vender e entregar esses produtos e serviços, e também os processos organizacionais, como novas formas de desenho organizacional ou de gerenciamento (SUNDBO, 2001). Há consenso entre os pesquisadores que as empresas que tem maior capacidade de inovação podem ser melhor sucedidas (HURLEY; HULT, 1998).

2.1.1 Inovação organizacional

Diversos autores têm apontado a importância de se estimular inovações no âmbito organizacional e os impactos dessas inovações na competitividade das empresas (AMBRUSTER et al., 2008; LIAO et al., 2008; GUSMUSLUOGLU; ILSEV, 2009; BOWEN et al., 2010; EVANGELISTA; VEZZANI, 2010; FARIA et al., 2010; CAMISÓN; VILLAR-LÓPEZ, 2011; D'ESTE et al., 2012). As inovações relacionadas às práticas de gestão e estruturas organizacionais têm sido estudadas sob denominação de inovações organizacionais (PETTIGREW; MASSINI, 2003). Armbruster et al. (2008) mencionam três vertentes para a inovação organizacional. A primeira vertente concentra-se em identificar características estruturais da organização inovadora, assim como seus efeitos sobre a inovação de produtos e processos. A segunda vertente tem como objetivo analisar e compreender a forma que a mudança organizacional acontece, bem como compreender as resistências geradas às mudanças de ambientes e tecnologias. Por fim, uma terceira vertente concentra-se em como as inovações crescem e se desenvolvem no ambiente institucional da organização, centrando-se nas teorias da cognição e da aprendizagem organizacional.

Emsley (2005) argumenta que a inovação organizacional não se restringe exclusivamente a mudança das técnicas, mas também a mudança

na forma de atuação gerencial. Armbruster et al. (2008) e Gusmusluoglu e Ilsev (2009) conceituam inovação organizacional como o uso de uma nova gestão, conceitos e práticas para a criação de valor dentro de um contexto organizacional.

Esta pesquisa apropria-se da definição proposta por Sundbo (2001) e Mol e Birkinshaw (2009) para a inovação organizacional. Os autores definem a inovação organizacional como introdução de uma nova técnica ou uma mudança nas práticas de gestão. A métrica utilizada é a tipologia desenvolvida por Sulaiman e Mitchell (2005) que classificam a inovação organizacional como: adição, reposição, modificação operacional, modificação de relatório e remoção. Segundo Oyadomari et al. (2013) a tipologia é adequada para identificar os perfis de mudança organizacional focada nas práticas de controle gerencial, pois de alguma forma esses estágios podem ser associados à tipologia de inovações classificada como radical ou incremental (DAVILA, FOSTER, LI, 2009), além de identificar comportamentos mais direcionados às melhorias contínuas ou mesmo abandono de práticas.

A inovação constitui elemento fundamental para melhorar o desempenho organizacional (SCHUMPETER, 1985; VASCONCELOS; OLIVEIRA, 2018). A capacidade de inovar depende, dentre outros fatores, também da informação e do conhecimento (LAFORET, 2011; KAMASAK, 2015; VASCONCELOS; OLIVEIRA, 2018), elementos que serão abordados na próxima seção.

2.2 CONHECIMENTO E INFORMAÇÃO

O estudo sobre o conhecimento em organizações teve início em meados da década de quarenta (ISIDORO FILHO; GUIMARÃES, 2010). O tema vem ganhando relevância desde os anos 1980, influenciado pelos trabalhos de Simon (1979), March e Simon (1981) e Polanyi (1962), segundo Spender (2001), que propuseram discussões acerca da natureza do conhecimento e sua relação com a ação humana.

De forma geral, as teorias possuem foco de análise no indivíduo (DODGSON, 1993). No entanto, diversos teóricos exploraram os níveis em que o conhecimento pode ocorrer (NONAKA; TAKEUCHI, 1995; CROSSAN, LANE, WHITE, 1999; BAPUJI; CROSSAN, 2004; MOZATTO, BITENCOURT; GRZYBOVSKI, 2015). Os teóricos consideram que existem diferentes possibilidades para a dimensão ontológica do conhecimento, individual, grupal, organizacional e interorganizacional; e que esses diferentes níveis estão interligados por processos sociais. Segundo Crossan, Lane e White (1999) o uso de diferentes níveis de análise é corriqueiro na literatura sobre gestão do conhecimento. Para Schulz (2001), de forma geral, as pesquisas sobre conhecimento organizacional focalizam os processos de criação e disseminação dentro de uma organização ou entre várias delas.

Dessa forma, reconhece-se que a organização não cria conhecimento por si só, visto que a base do conhecimento está radicada no conhecimento humano (NONAKA; TAKEUCHI, 1997). Por este motivo, a abordagem que trata da criação do conhecimento organizacional preocupa-se em distinguir o conhecimento tácito e o explícito que ocorre da interação entre indivíduos. A compreensão dessa relação é apresentada pela teoria da criação do conhecimento organizacional, proposta por Nonaka e Takeuchi (1997).

Assim, o conceito de conhecimento organizacional, como sugerido por Isidoro Filho e Guimarães (2010), é entendido como “quaisquer informações, experiências, habilidades, crenças e significados adquiridos por indivíduos e grupos a partir de interações com os ambientes físicos e sociais e aplicados na ação ou prática em contextos organizacionais”.

Fontes de informação têm sido analisadas por diversos autores (SUTTON, 1988; CHOO, 1994; MOL; BIRKINSHAW, 2009) a partir de inúmeras classificações. Mol e Birkinshaw (2009) adotam uma tipologia que classifica as fontes de obtenção de informações em internas, de mercado e profissionais. Ao delinear essas fontes de informação, os autores detalharam como a) fontes internas: dentro da empresa,

outras empresas do mesmo grupo; b) fontes de mercado: fornecedores de equipamentos, materiais, componentes ou softwares, clientes ou consumidores, concorrentes, consultores, laboratórios comerciais e empresas de pesquisa e desenvolvimento; e c) fontes profissionais: conferências e reuniões profissionais, associações comerciais, revistas técnicas, bases de dados, feiras e exposições.

Embora os autores não tenham referenciado sistemas de controle de gestão (SCG) como fonte interna cabe conectar a visão de Simons (2000), Widener (2007) e Davila, Foster e Li (2009), segundo a qual os SCG são fontes internas que compreendem um grupo de atividades do processo de gestão, formado por sistemas e processos formais integrados, que utilizam informações para manter ou modificar os padrões organizacionais. Simons (1991) destaca ainda que SCG oferecem suporte ao planejamento, contribuindo na definição dos objetivos, bem como no acompanhamento destes, e auxiliando possíveis ações corretivas. Nesse contexto, o SCG gera informações para o planejamento e avaliação nas organizações, subsidiando a tomada de decisão, e fomentando a inovação organizacional (SIMONS, 2000; WIDENER, 2007).

Outro ponto a enfatizar é o papel da produção acadêmica. Van Helden et al. (2010) identificaram que consultores e pesquisadores utilizam periódicos acadêmicos internacionais como fontes de informação. Eisenhardt (1989) e Miles e Huberman (1994) definem pesquisa como um procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas propostos. Dessa forma, ao se compreender que pesquisar é buscar respostas para algo, torna-se relevante incluir essa variável no rol das fontes de informação profissionais.

Complementarmente, Silva (2010) destaca as universidades como únicas instituições que dispõem do parque de equipamentos e agrega o conjunto de competências necessárias para auxiliar ao acesso às condições e possibilidade para o desenvolvimento científico, o progresso econômico, a justiça social, a sustentabilidade, a preservação do ambiente e a inovação. Com

isso, universidades podem classificar-se como importantes fontes de informação ao estabelecerem ambientes favoráveis ao desenvolvimento da cultura da criação e da inovação.

A tipologia de Mol e Birkinshaw (2009) é conexa com a proposição de Nonaka e Takeuchi (1997) que reconhecem o conhecimento, na etapa da socialização, como produto tanto de fontes internas como de externas. Dessa forma, Mol e Birkinshaw (2009) sustentam que quanto mais fontes de informação utilizadas pela organização, maior é o grau de introdução de novas práticas gerenciais. Por outro lado, há que se considerar o papel da gestão do conhecimento, visto que esta representa o processo de geração, codificação e transferência desse ativo nas organizações (DAVENPORT; PRUSAK, 1998).

Outro aspecto destacado por Nonaka e Takeuchi (1997) é que a criação do conhecimento implica a existência de pré-requisitos organizacionais como: visão e metas que direcionem a organização; um ambiente criativo; interação com o ambiente externo; além da disponibilidade plena de informação e da diversidade interna. O conhecimento precisa de um lugar que dê significado à informação através da interpretação, sendo necessário, portanto, um contexto de interação dinâmico, possibilitando a criação, utilização, compartilhamento e disseminação do conhecimento (NONAKA; KONO, 1998; NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

Assim, gerar conhecimento implica em obter informação (CHENHALL, 2005; MOL; BIRKINSHAW, 2009). De modo que quanto maior a interação da organização com fontes internas e externas, maior é o grau de inovação organizacional pela introdução de novas práticas de gestão (NONAKA; TAKEUCHI, 1997; MOL; BIRKINSHAW, 2009), sendo um processo sistemático, apoiado por um ambiente propício à aprendizagem, como sintetizado por Ferraresi, Leite e Mindlin (2007).

2.3 FUNDAMENTAÇÃO DAS HIPÓTESES

Para resolução do problema e atendimento dos objetivos são propostas hipóteses, baseadas e

adaptadas do estudo de Mol e Birkinshaw (2009), fundamentadas e transcritas conforme o estudo em que se baseia esta pesquisa. Segundo Fey e Birkinshaw (2005), Katila e Ahuja (2002), Laursen e Salter (2006) e Rosenkopf e Nerkar (2001) procurar novas fontes de informação e conhecimento é componente-chave da inovação tecnológica. Para os autores buscar novos conhecimentos e recombiná-los com os conhecimentos existentes gera inovação.

A literatura considera que interagir com um conjunto diversificado de fontes de informação é propulsor da inovação (HARGADON, 2002; KATILA; AHUJA, 2002; LEIPONEN; HELFAT, 2005). A exposição dos empregados a novos conhecimentos pode estimular e ampliar sua visão, equipando-os com mentes e habilidades inovadoras (NONAKA, TAKEUCHI, 1997). Empregados com mais oportunidades de acesso a informações tem condições de fornecer mais insumos à organização, isso pode aumentar a diversidade e a riqueza de troca de conhecimentos e trazer novas ideias (GRANT, 1996; ANDREWS; KACMAR, 2001).

O processo de inovação envolve a aquisição, divulgação e utilização de conhecimentos novos e existentes (DAMANPOUR, 1991; MOORMAN; MINER, 1998). Aquisição de conhecimento em fontes internas e externas de informação oferece oportunidades para as empresas de recombinar conhecimento atual e criar novos conhecimentos (YLI-RENKO et al., 2001). Davila, Foster e Oyon (2009) argumentam que os controles formais são relevantes para a inovação. Neste sentido, compreende-se que quanto maior variedade e amplitude de fontes de informação e conhecimento utilizado pela organização, maior o nível inovação organizacional.

H1a: quanto maior a interação com fontes de informação internas, maior o nível de inovação organizacional em práticas de gestão.

H1b: quanto maior a interação com fontes de informação do mercado, maior o nível de inovação organizacional em práticas de gestão.

H1c: quanto maior a interação com fontes de informação profissionais, maior o nível de inovação organizacional em práticas de gestão.

3 MÉTODO

O procedimento técnico para a coleta de dados foi o levantamento (*survey*), operacionalizado por meio de um questionário estruturado, com perguntas fechadas e organizado em dois blocos de perguntas inspirados nas pesquisas de Mol e Birkinshaw (2009) e Oyadomari et al. (2013). O primeiro bloco de perguntas refere-se a caracterização da amostra. No segundo bloco de perguntas os pesquisados foram questionados quanto a contribuição das fontes de informação para a inovação organizacional no âmbito das práticas de gestão na organização.

Como etapa preliminar à coleta dos dados, foi realizado um pré-teste do questionário com o objetivo de garantir que as questões fossem compreendidas pelos respondentes. O pré-teste foi realizado com: um consultor externo, um profissional da área de inovação e com gestores de três empresas industriais. A aplicação do pré-teste resultou na inclusão de conceitos para nivelamento dos conteúdos. As questões foram consideradas adequadas, validando o instrumento final de coleta dos dados.

Quanto à população objeto do estudo, foi composta por 5.121 empresas de micro, pequeno e médio porte do setor industrial, atendidas pelo Projeto Extensão Produtiva e Inovação (PEPI) no Estado do Rio Grande do Sul. Os sujeitos da pesquisa foram os gestores das empresas objeto do estudo, que respondem por cargos de direção e coordenação nas organizações pesquisadas, tendo em vista o objetivo de avaliar as inovações das práticas de gestão. Cada empresa recebeu acesso para responder apenas um questionário.

O contato com as empresas foi realizado via correio eletrônico. Inicialmente foram postados *e-mails* utilizando o Google formulários diretamente às empresas, solicitando que o *e-mail* fosse destinado aos gestores. Foram obtidos 48 questionários respondidos. Após um período de aproximadamente seis semanas, como o retorno ainda era insatisfatório optou-se por coletar os dados diretamente nas empresas. Um dos pesquisadores visitou as empresas da população que possuía acesso, caracterizando dessa forma, a

amostra como intencional. A partir desse esforço adicional, ao final, obteve-se 99 questionários respondidos. A coleta de dados ocorreu no período de outubro de 2016 a março de 2017. Ao final 89 questionários mostraram-se válidos. Do total, 10 questionários foram descartados por estarem incompletos, erroneamente preenchidos ou inadequados para as análises estatísticas.

Considerando que os dados foram coletados por meio de questionários eletrônicos e de forma presencial, houve por bem verificar se havia diferenças estatisticamente significativas entre as médias dos dois grupos. Para tanto foi utilizado o teste de Mann-Whitney que apontou p-valor abaixo de 0,05 indicando que as médias dos grupos são diferentes. A partir dessa constatação optou-se por realizar as análises estatísticas com o grupo que havia respondido o questionário de forma presencial (50 observações). Os resultados obtidos foram confrontados com os resultados decorrentes da análise das 89 observações válidas. Observou-se que os resultados não diferiram de forma significativa. Diante disso optou-se por manter a análise baseando-se no resultado obtido considerando as 89 observações válidas.

3.1 CONSTRUCTO DA PESQUISA

A Tabela 1 apresenta a classificação, as variáveis e os autores que fundamentam o constructo para a dimensão fontes de informação. A classificação de importância das variáveis foi mensurada pela escala *Likert* de 7 pontos, em que 1 indica menos e 7 indica mais, e adaptadas de acordo com a escala de importância, intensidade ou uso, em consonância com as questões de cada bloco de assertivas do instrumento de pesquisa.

A Tabela 2 apresenta a tipologia utilizada na mensuração da dimensão inovação em práticas de gestão, bem como as variáveis, as questões do instrumento de pesquisa e as referências do constructo.

A identificação do nível de inovação organizacional em práticas gerenciais foi operacionalizada a partir da tipologia sugerida nos estudos de Sulaiman e Mitchell (2005), como detalhado pela Tabela 2.

Tabela 1. Dimensão fontes de informação.

Fontes de Informação	Classificação	Variável	Fonte
Internas	Informações obtidas junto a outros departamentos	F1	Adaptado de Mol e Birkinshaw (2009)
	Sistema de controle de gestão	F2	Simons (2000); Widener (2007); Davila; Foster; Li (2009)
Mercado	Consultores externos	F3	Mol e Birkinshaw (2009)
	Concorrentes	F4	Mol e Birkinshaw (2009)
	Fornecedores	F5	Mol e Birkinshaw (2009)
	Clientes	F6	Mol e Birkinshaw (2009)
Profissionais	Universidades	F7	Adaptado de Mol e Birkinshaw (2009)
	Projeto Extensão Produtiva e Inovação (PEPI)	F8	Adaptado de Mol e Birkinshaw (2009)
	Associações de classe (empresariais e profissionais)	F9	Mol e Birkinshaw (2009)
	Artigos acadêmicos/Literatura técnica	F10	Baseado em Van Helden et al. (2010)
	Jornais e Revistas de Negócios	F11	Mol e Birkinshaw (2009)
	Seminários e cursos	F12	Mol e Birkinshaw (2009)
	Rede de contatos	F13	Calhou e Starbuck (2003)

Fonte: adaptado de Mol e Birkinshaw (2009) e Oyadomari et al. (2013).

Tabela 2. Dimensão inovação em práticas de gestão.

Tipos de inovação das práticas de gestão	Questão do instrumento de pesquisa	Variável	Fonte
Adição	Foram introduzidas novas práticas de gestão ainda não existentes na empresa	T11	Sulaiman e Mitchell (2005)
Reposição	Foram introduzidas novas práticas de gestão, porém complementares às existentes na empresa	T12	Sulaiman e Mitchell (2005)
Modificação de Relatório	Foram realizadas mudanças na forma de apresentação das informações, quanto a estrutura de apresentação ou frequência	T13	Sulaiman e Mitchell (2005)
Modificação Operacional	Foram implementadas mudanças nos critérios de uma técnica já existente, por exemplo, mudança na técnica de formação de preços ou nas de produção	T14	Sulaiman e Mitchell (2005)
Redução	A empresa abandonou alguma técnica de controle gerencial, sem reposição por outra	T15	Sulaiman e Mitchell (2005)

Fonte: adaptado de Sulaiman e Mitchell (2005).

Para a classificação de importância das variáveis da Tabela 2, aos respondentes foi solicitado classificar o comportamento da empresa entre os cinco tipos de inovação em práticas de gestão, utilizando escala *Likert* de 7 pontos, em que 1 indica menos e 7 indica mais, ocorrido nos últimos dois anos. Tal referência segue o mesmo entendimento da dimensão fontes de informação, que pressupõe que a escolha de uma fonte não é excludente a outra (AGUIAR; PACE; FREZATTI, 2009). Assim, considera-se que os tipos de inovação podem ter ocorrência simultânea.

O Alfa de Cronbach foi calculado com o propósito de verificar o grau em que os itens que compõem as escalas estão integrados. Os resultados

obtidos apontaram que a consistência interna dos constructos, conforme consta no Quadro 1.

Quadro 1. Alfa de Cronbach.

Variável	Alfa de Cronbach
Inovação Organizacional	0,741
Fontes de Mercado	0,580
Fontes Profissionais	0,775

Fonte: dados da pesquisa (2018).

Analisando os resultados dispostos no Quadro 1 pela abordagem de Hair et al. (2005), apenas o constructo fontes de mercado apresentou baixa intensidade de associação entre as variáveis. Entretanto, tendo em vista que o valor do Alfa de Cronbach para esse constructo posicionou-se

muito próximo da fronteira da classificação de baixo para moderado (0,610), optou-se por mantê-lo. Por fim, a representação gráfica das hipóteses é apresentada na Figura 1.

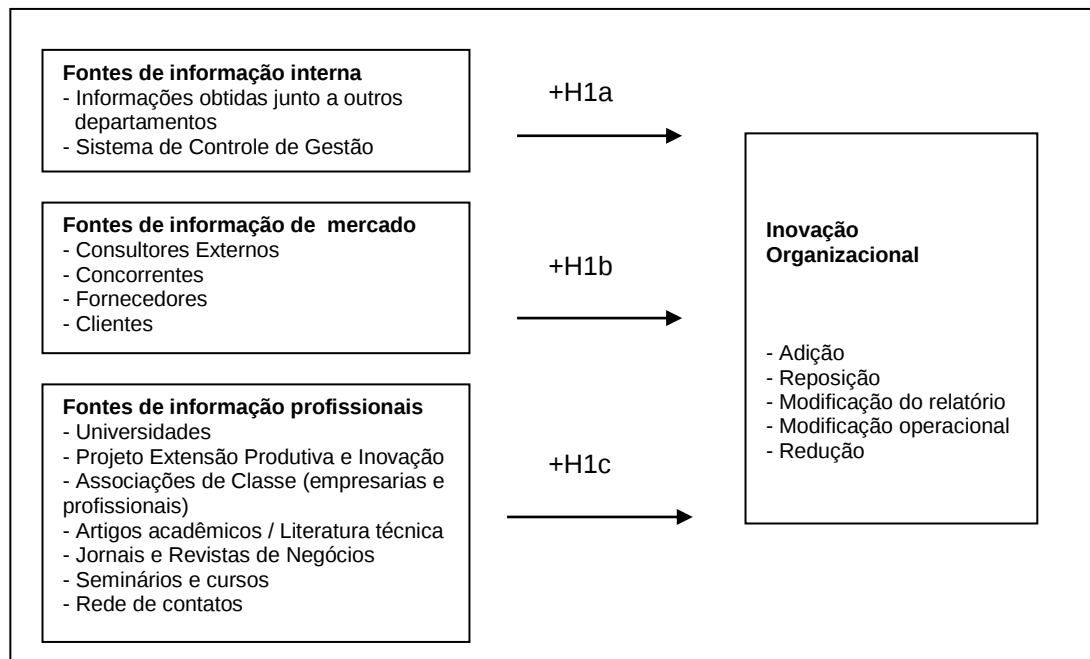


Figura 1. Representação gráfica das hipóteses de pesquisa.

Fonte: dados da pesquisa (2018).

3.2 PLANO DE ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Para testar as hipóteses formuladas foi utilizada a análise de correlação de Pearson e a regressão linear, com o apoio de dois softwares estatísticos (Action Stat e LHStat). As equações para as regressões lineares utilizadas para testar as hipóteses da pesquisa estão apresentadas no Quadro 2.

Foi realizada a análise das variáveis métricas, verificados os pressupostos básicos de normalidade e homocedasticidade para cada uma das variáveis. O teste de *Kolmogorov-Smirnov* (KS) foi utilizado para testar a hipótese de normalidade, enquanto a hipótese de homocedasticidade foi verificada pelo teste de *Levene*. Durante a realização dos testes de normalidade e homocedasticidade, resultados preliminares evidenciaram a necessidade de transformação das variáveis: inovação organizacional e fontes de informação internas. Procurando alcançar os critérios de normalidade

para a variável inovação, optou-se pela transformação da pontuação da mesma em logaritmo natural (KS valor-p 0,1280/Levene valor-p 0,2283), conforme recomendações de Hair, Anderson e Black (2009). Em um primeiro momento, a variável fontes internas não apresentou normalidade dos dados, tendo em vista que, para as questões que compuseram essa métrica, prevaleceram marcações na escala *likert* nos itens 5 e 6. Não sendo possível atender ao critério de normalidade, optou-se por transformar a variável fontes internas de variável métrica para variável categórica. Para tanto, a amostra foi dividida em dois grupos, o que utiliza fontes internas para a inovação e o que não utiliza fontes internas para a inovação.

A variável fontes de mercado (KS valor-p 0,0922/Levene valor-p 0,3988) e fontes profissionais (KS valor-p 0,4462/Levene valor-p 0,5169) atenderam aos critérios de normalidade e homocedasticidade.

Também foram conferidos os pressupostos

decorrentes da análise dos resíduos quanto a normalidade e homocedasticidade, e, quando necessário, o pressuposto da ausência de multicolinearidade (*Variance Inflation Factor*).

Quadro 2. Equações para regressões lineares.

Hipótese	Equação
H1a	Inovação organizacional = $\alpha + \beta$ Fontes de Informação Interna + μ
H1b	Inovação organizacional = $\alpha + \beta$ Fontes de Informação de Mercado + μ
H1c	Inovação organizacional = $\alpha + \beta$ Fontes de Informação Profissionais + μ

Fonte: dados da pesquisa (2018).

4 RESULTADOS

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

A classificação do porte foi determinada a partir do número de empregados, critério adotados pelo SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio a Micro e Pequenas Empresas) e a RAIS/MTE (Relação Anual de Informações Sociais / Ministério do Trabalho e Emprego do Governo Federal). Segundo o porte, o número significativo de empresas respondentes caracterizam-se como Pequeno Porte, com 55 casos (59,1%). Outra parcela significativa, de 31 casos, está classificada como Micro Empresa (33,3%). A menor parcela constitui-se de empresas de Médio Porte, com 7 casos (7,5%).

As empresas que compõem a amostra pertencem a diversos ramos de atividades, classificados de acordo com a Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE. A amostra analisada evidencia uma maior concentração de empresas do segmento de confecção de artigos do vestuário com 32 casos, seguido pelo segmento de móveis e produtos de madeira e metalurgia e produtos de metal; na maioria caracterizadas como de origem familiar (83%); e, 46% com mais de 15 anos de atuação no mercado.

4.2 FONTES DE INFORMAÇÃO E A INOVAÇÃO ORGANIZACIONAL EM PRÁTICAS DE GESTÃO

Para o teste das hipóteses foi realizado a análise de correlação de Pearson e a análise de regressão linear simples. Os resultados da análise de correlação estão apresentados na Tabela 3.

Tabela 3. Correlação entre inovação organizacional em práticas de gestão e fontes de informação.

Variável	Inovação organizacional
Inovação organizacional em práticas de gestão	+1
Fontes internas	+0,3312*
Fontes de Mercado	+0,1288
Fontes Profissionais	+0,2159**

* p<0,01 **p<0,05.

Fonte: dados da pesquisa (2018).

A análise de correlação de Pearson aponta relação positiva e significativa entre a dimensão fontes internas e a inovação em práticas de gestão, com $r = +0,3312$. Admite-se, dessa forma, que mudanças na variável fontes internas são associadas com a inovação em práticas de gestão. O índice de correlação posicionado em +0,3312 indica um efeito que encontra-se no limiar de fraco para moderado (LOESCH; HOELTGEBAUM, 2012). O sinal positivo mostrado no índice de correlação evidencia que quanto maior a busca por fontes de informações internas, maior a propensão à inovação organizacional, o que configura a relação positiva das variáveis.

O índice de correlação apresentado pela relação entre fontes de mercado e a inovação em práticas de gestão não apresentou significância estatística. Assim, não há como afirmar que as mudanças na variável fontes de mercado estão associadas com a inovação em práticas de gestão.

A análise de correlação de Pearson da hipótese H1c apontou relação positiva e significativa entre a dimensão fontes profissionais e a inovação em práticas de gestão. Dessa forma, considera-se que mudanças na variável fontes profissionais são associadas à inovação em práticas de gestão. A partir do índice de correlação, admite-

se que quanto maior a busca por fontes de informações profissionais, maior a propensão à inovação em práticas de gestão.

Realizada a análise de correlação de Pearson, procedeu-se a análise de regressão linear. Os resultados são apresentados na Tabela 4.

Tabela 4. Resultados das Equações de Regressão Linear Simples.

Variáveis	Inovação organizacional em práticas de gestão		
	H1a	H1b	H1c
Fontes Internas	0,141*		
Fontes de Mercado		0,006	
Fontes Profissionais			0,005**
R ²	0,1097	0,0166	0,0466
R ² Ajustado	0,0995	0,0053	0,0357
ANOVA Valor-p	0,0015	0,2291	0,0422

*p<0,01 **p<0,05

Fonte: dados da pesquisa (2018).

Da mesma forma que a análise de correlação de Pearson, os resultados encontrados na regressão linear mostram que existe uma relação significativa e positiva entre fontes internas e a inovação em práticas de gestão. A estimativa dos parâmetros revela que o coeficiente de regressão para a variável fontes de informação impacta de forma positiva na inovação em práticas de gestão. O poder que a variável fontes internas possui de explicar as variações na variável inovação em práticas de gestão é de 9,95%, conforme consta no R-quadrado ajustado. Diante dos resultados, confirma-se a hipótese H1a para a amostra da pesquisa.

Para a relação entre inovação e fontes de mercado, a análise da variância (ANOVA) mostra que as variações da variável dependente não tem poder de explicação para a variável independente. Portanto, a análise de regressão linear, considerando as variáveis em estudo, revela que não há uma relação estatisticamente válida. Diante dos resultados da análise de correlação e da análise de regressão, não há como admitir que mudanças na variável fontes de mercado estejam associadas à inovação em práticas de gestão. Considerando os resultados das análises de regressão e correlação, não há evidências que possam confirmar a hipótese H1b.

Para a relação entre as variáveis inovação e fontes profissionais, a estimativa dos parâmetros revela que o coeficiente de regressão para a variável fontes profissionais impacta de forma positiva na inovação em práticas de controle de gestão. Aliado aos resultados apresentados na análise de correlação, conclui-se que, para a amostra analisada, a hipótese H1c foi confirmada.

4.3 DISCUSSÃO DA RELAÇÃO ENTRE FONTES DE INFORMAÇÃO E A INOVAÇÃO EM PRÁTICAS DE GESTÃO

Os pressupostos da hipótese H1 previam que quanto maior a interação com fontes de informação, maior o nível de inovação organizacional em práticas de gestão. Os resultados apontaram que apenas as variáveis fontes internas e as profissionais configuraram-se como determinantes da inovação em práticas de gestão. Tais resultados corroboram com os estudos de Hargadon (2002), Katila e Ahuja (2002) e Leiponen e Helfat (2005) que declaram que interagir com um conjunto diversificado de fontes de informação é propulsor da inovação. Ainda, a análise permite confirmar a argumentação de Yli-Renko, Autio, Sapienza (2001) e de Vasconcelos e Oliveira (2015) de que a aquisição de conhecimento em fontes internas e externas de informação oferece oportunidades para as empresas de recombinar conhecimento atual e criar novos conhecimentos, fomentando a inovação.

Assim, impende-se assinalar que a exposição dos empregados a novos conhecimentos pode estimular e ampliar sua visão, equipando-os com mentes e habilidades inovadoras como preconiza Nonaka e Takeuchi (1997), aceitando as alegações de Andrews e Kacmar (2001) e Grant (1996) de que empregados com mais oportunidades de acesso a informações tem condições de fornecer mais insumos à organização. Segundo os autores, tais contribuições podem aumentar a diversidade e a riqueza de troca de conhecimentos, gerando inovação (LAFORET, 2011).

Entretanto, pelos resultados obtidos, não foi possível confirmar a relação entre fontes de

mercado e a inovação em práticas de gestão, contrariando os estudos de Yli-Renko, Autio e Sapienza (2001), Vasconcelos e Oliveira (2015). Porém, deve-se ponderar que a influência das fontes de informação na inovação se dá a partir da interação (HARGADON, 2002; KATILA; AHUJA, 2002; LEIPONEN; HELFAT, 2005; KAMASAK, 2015). Sendo assim, considera-se que apenas com a interação com as fontes de mercado é possível gerar inovação em práticas de gestão. Aceita-se este argumento como um dos motivos pelo qual essa relação não foi confirmada, já que, para esta amostra, as fontes de mercado não foram reconhecidas como contribuintes para a inovação em práticas de gestão. Ainda, considerando que o processo de inovação envolve a aquisição, divulgação e utilização de conhecimentos novos e existentes (DAMANPOUR, 1991; MOORMAN; MINER, 1998), cabe também avaliar se as organizações da amostra, quando analisadas de forma estratificada, oferecem ambientes propícios a troca de conhecimento.

4.4 FONTES DE INFORMAÇÃO INTERNAS E PROFISSIONAIS E SUA INFLUÊNCIA NA INOVAÇÃO ORGANIZACIONAL

A partir da confirmação das hipóteses H1a e H1c, vislumbrou-se a oportunidade de ampliar a análise. Assim, objetivou-se buscar quais as fontes de informação internas e profissionais impactavam, e em que intensidade, na inovação em práticas de gestão. Para a análise dos dados foram utilizadas as técnicas de análise de correlação de Pearson e regressão linear

múltipla. Os resultados da análise de correlação são apresentados na Tabela 5.

A Tabela 5 apresenta as variáveis que constituíram o constructo das fontes de informação internas e externas. Pelos dados apresentados na Tabela 5, cinco variáveis apresentaram significância estatística. Além disso, percebe-se que todas as correlações são positivas podendo-se concluir que quanto maior a interação com as fontes apresentadas, maior tenderá a ser a inovação em práticas de gestão. Cabe destacar ainda que a maior correlação ocorre com o projeto de extensão produtiva e inovação – PEPI. Provavelmente este resultado é influenciado pela seleção da amostra, que contemplou empresas atendidas pelo programa. Portanto, ao passo que percebe-se um viés nos resultados influenciado pela amostra, comprova-se também que a operacionalização do projeto está gerando resultados nas empresas atendidas.

Após a análise de correlação, foi realizada a análise de regressão linear múltipla. Foram montadas duas equações, sendo uma para as fontes internas e outra para as fontes profissionais, como descrito no Quadro 3. Nas equações levou-se em consideração apenas as variáveis que apresentaram os maiores índices de correlação, caracterizadas pelas variáveis constantes na Tabela 5 (HAIR; ANDERSON; BLACK, 2009).

Os resultados das regressões são apresentados na Tabela 6.

Tabela 5. Correlação de Pearson Inovação organizacional e fontes internas e profissionais.

Variável	Inovação organizacional
Inovação em práticas de gestão	+1
Informações obtidas junto a outros departamentos	+0,2397**
Sistema de controle de gestão	+0,3237*
Universidades	+0,1528
Projeto Extensão Produtiva e Inovação- PEPI	+0,3536*
Associações de Classe	+0,2413**
Artigos acadêmicos/Literatura técnica	+0,1585
Jornais e revistas de negócios	+0,0901
Seminários e Cursos	+0,2369**
Rede de contatos	+0,1238

* p<0,01 **p<0,05
Fonte: dados da pesquisa (2018).

Quadro 3. Equações para regressões lineares múltipla.

Fontes de informação	Equação
Fontes Internas	Inovação organizacional = $\alpha + \beta$ Informações obtidas junto a outros departamentos + β Sistema de controle de gestão + μ
Fontes profissionais	Inovação organizacional = $\alpha + \beta$ Projeto PEPI + β Associações de Classe + β Seminários e cursos + μ

Fonte: dados da pesquisa (2018).

Tabela 6. Resultado das equações de regressão linear múltipla.

Variáveis	Inovação organizacional	
	Fontes de informação Interna	Fontes de Informação Profissionais
Informações obtidas junto a outros departamentos	0,044	
Sistema de controle de gestão	0,115**	
PEPI		0,153*
Associações de classe		0,070
Seminários e cursos		0,065
R ²	0,1125	0,1867
R ² Ajustado	0,0919	0,1580
ANOVA Valor-p	0,0059	0,0005

*p<0,01 **p<0,05 ***p<0,10

Fonte: dados da pesquisa (2018).

Da mesma forma que na análise de correlação de Pearson, na regressão linear múltipla que analisou as variáveis das fontes de informação interna, encontrou-se relação positiva e entre as variáveis “informações obtidas junto a outros departamentos” e “sistema de controle de gestão” e a inovação em práticas de gestão. Contudo, para a variável informações obtidas junto a outros departamentos a relação não apresentou significância estatística (valor-p = 0,3886). Das variáveis testadas, verifica-se que a relação entre sistema de controle de gestão e a inovação em práticas de gestão é estatisticamente significativa (valor-p = 0,0233).

Deste modo, considerando a recomendação de Hair, Anderson e Black (2009), de que a quantia de mudança na variável dependente devido a variável independente é representada pelo coeficiente de regressão, verifica-se que o coeficiente de regressão para a variável sistema de controle de gestão impacta de forma positiva na inovação em práticas de controle de gestão. Quanto à regressão linear múltipla que analisou as variáveis das fontes de informação profissional, conclui-se que das variáveis testadas, apenas a variável projeto extensão produtiva e inovação (PEPI) apresenta relação positiva e significativa com a inovação em práticas de gestão (valor-p= 0,0025).

Portanto, de todas as fontes de informação

testadas pelas pesquisas, conclui-se que para a amostra analisada, as fontes inerentes ao sistema de controle de gestão e o projeto PEPI, foram aquelas que efetivamente contribuíram para a inovação em práticas de gestão. Considerando que a variável sistema de controles de gestão (SCG) foi incluída no modelo conceitual, é pertinente destacar que as evidências empíricas confirmam a influência da fonte interna como preditora da inovação em práticas de gestão. Deste modo, os achados da pesquisa reforçam o entendimento de Simons (1991), Simons (2000), Widener (2007), Davila, Foster e Li (2009) e Davila, Foster e Oyon (2009) de que sistemas e processos formais integrados são utilizados para modificar padrões organizacionais, gerando inovação organizacional.

Destaque para a influência do Projeto Extensão Produtiva e Inovação (PEPI) na inovação em práticas de gestão das micro e pequenas empresas. A variável, classificada como fonte de informação profissional, foi incluída no modelo conceitual com o objetivo de avaliar a contribuição do PEPI na inovação da indústria de micro pequeno e médio porte, tendo em vista os investimentos do Governo do Estado em programas de fomento à economia. Os dados confirmam o PEPI como fonte de obtenção de informação ratificando sua contribuição para a inovação em práticas de gestão da indústria.

Ainda, impende atentar para o resultado da análise da regressão da variável Universidades, uma vez que a institucionalização do PEPI se dá através da relação instituída entre o Governo do Estado (órgão financiador) e as Universidades (entidades executoras). Neste contexto, considerando o PEPI como ferramenta que proporciona o estreitamento da relação das empresas com as instituições locais, cumpre-se reconhecer as Universidades como fontes propulsoras da inovação por se constituírem em ambientes favoráveis ao desenvolvimento científico e tecnológico e que agregam as competências necessárias para a geração da inovação.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tema da inovação tem sido objeto de estudo de profissionais em diversas áreas do conhecimento. No entanto, percebe-se um limitado número de pesquisas que se propõe examinar os fatores que levam as organizações a implementar inovações de maneira bem-sucedida. Ainda, resultados de pesquisas realizadas mostram uma baixa adesão das empresas na adoção de novas práticas de gestão. Por este motivo, entendendo que as organizações se desenvolvem em ambientes voláteis e que a inovação é fundamental para que estas obtenham vantagens competitivas, o presente estudo se propôs **avaliar a relação entre as fontes de informação e a inovação em práticas de gestão em micro, pequenas e médias empresas atendidas pelo Projeto Extensão Produtiva e Inovação.**

Os resultados evidenciam que fontes internas e fontes profissionais configuraram-se como preditoras da inovação em práticas de gestão. Dessa forma, pode-se afirmar que a exposição da equipe a novos conhecimentos pode estimular a inovação em práticas de gestão. Ainda, baseado nos estudos anteriores, esperava-se que fontes de mercado se configurassem como indutoras da inovação nas práticas de gestão, o que efetivamente não se confirmou na amostra desta pesquisa. Diante desse resultado, recomendam-se pesquisas futuras com o objetivo de verificar junto a micro, pequenas e médias empresas, o papel que fontes de informação de mercado, como

consultores, concorrentes, fornecedores e clientes possuem no processo de inovação em práticas de gestão. Pesquisas mostram que a utilização de práticas de gestão não é frequente entre organizações de menor porte. Limitações financeiras, de pessoal, de estrutura física, de atuação no mercado, também podem auxiliar a explicar os resultados.

Adicionalmente, verificou-se através de regressão linear múltipla a influência das fontes internas e profissionais na inovação em práticas de gestão. As variáveis sistema de controle de gestão, da dimensão fontes internas; e Projeto Extensão Produtiva e Inovação, da dimensão fontes profissionais; apresentaram relações positivas e estatisticamente significantes, demonstrando que, do rol de fontes de informação pesquisadas, estas apresentam maior impacto na inovação em práticas de gestão. A atuação de consultores, viabilizada de forma gratuita às empresas participantes, por meio do projeto PEPI, efetivamente contribui para a inovação organizacional em práticas de gestão. Organizações que realizam a gestão com base em critérios técnicos subsidiados por práticas gerenciais, apresentam ganhos de competitividade, promovendo o desenvolvimento e o bem estar social.

Percebem-se como limitações deste estudo aspectos relacionados ao universo de pesquisa, haja vista que as empresas pesquisadas possuem características similares quanto ao porte e aos mercados que operam. Ainda, reconhece-se como limitação o fato de que não foram avaliados aspectos relativos ao ambiente interno das organizações, no que tange identificar características que favorecem a busca e a troca de informações. Considerando este contexto, salienta-se como oportunidade de estudos futuros, pesquisas que contemplem características do ambiente interno das organizações, propícias à inovação em práticas de gestão, bem como a heterogeneidade do universo amostral. Pesquisas podem ser desenvolvidas a fim de averiguar como cada fonte de informação potencializa a inovação em diversos campos, sejam produtos, processos ou serviços.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, A. B.; PACE, E. S. U.; FREZATTI, F. Análise do inter-relacionamento das dimensões da estrutura de sistemas de controle gerencial: um estudo piloto. **RAC Eletrônica (Online)**, v. 3, p. 1-21, 2009.
- ALMEIDA, P.; PHENE, A.; GRANT, R. **Innovation and Knowledge Management: Scanning, Sourcing and Integration**. In: EASTERBY-SMITH, M.; LYLES, M.A. (eds.) *The Blackwell handbook of organizational learning and knowledge management*. Blackwell, 2003.
- ANDREWS, M. C, KACMAR, K. M. Discriminating among organizational politics, justice, and support. **Journal of Organizational Behavior**, v. 22, n. 4, p. 347-66, 2001.
- ARMBRUSTER, H.; BIKFALVI, A.; KINKEL, S.; LAY, G. Organizational innovation: The challenge of measuring non-technical innovation in large-scale surveys. **Technovation**, n. 28, p. 644-657, 2008.
- AUDRETSCH, D.; BOZEMAN, B.; COMBS, K.; FELDMAN, M.; LINK, A.; SIEGEL, D.; STEPHAN, P.; TASSEY, G.; WESSNER, C. The Economics of Science and Technology. **Journal of Technology Transfer**, n. 27, p. 155-203, 2002.
- BAPUJI, H.; CROSSAN, M. From questions to answers: reviewing organizational learning research. **Management Learning**, v. 35, n. 4, p. 397-417, 2004.
- BOWEN, F.; ROSTAMI, M.; STEEL, P. Timing is everything: A meta-analysis of the relationships between organizational performance and innovation. **Journal of Business Research**, n. 63, p. 1179-1185, 2010.
- CALHOU, M. A.; STARBUCK, W. H. Barriers to creating knowledge. In: EASTERBY-SMITH, M.; LYLES, M. A. (eds.) *The Blackwell handbook of organizational learning and knowledge management*. Blackwell, 2003.
- CAMISÓN, C.; VILLAR-LÓPEZ, A. Non-technical innovation: Organizational memory and learning capabilities as antecedent factors with effects on sustained competitive advantage. **Industrial Marketing Management**, v. 40, p. 1294-1304, 2011.
- CARAYANNIS, E. G.; GONZALEZ, E.; WETTER, J. J. **The nature and dynamics of discontinuous and disruptive innovations from a learning and knowledge management perspective**. In: SHAVININA, L. V. (Org.). *The international handbook on innovation*. Oxford: Elsevier Science, 2003. <http://dx.doi.org/10.1016/B978-008044198-6/50009-7>
- CHENHALL, R. H. Integrative strategic performance measurement systems, strategic alignment of manufacturing, learning and strategic outcomes: an exploratory study. **Accounting, Organizations and Society**, v. 30, n. 5, p. 395-422, 2005.
- CNI. **Confederação Nacional da Indústria. Perfil da Indústria nos Estados**. Brasília: CNI, 2014.
- CHOO, Chun Wei. Perception and use of information sources by chief executives in environmental scanning. **Library and Information Science Research**, Boston, v. 16, p. 23-40, 1994.
- CROSSAN, M. M.; LANE, H. W.; WHITE, R. E. An organizational learning framework: from intuition to institution. **The Academy of Management Review**, v. 24, n. 3, p. 522-537, 1999.
- DACORSO, A. L. R.; YU, A. S. O. **Inovação e risco na pequena empresa**. In: SCRAGIA, R.; STAL E. *Tecnologia e inovação: experiência de gestão na micro e pequena empresa*. PGT/USP, São Paulo, 2002.
- DAMANPOUR, F. Organizational innovation: a meta-analysis of effects of determinants and moderators. **Academy of Management Journal**, v. 5, p. 555-590, 1991.
- DAVENPORT, T.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o**

seu capital intelectual. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DAVILA, A.; FOSTER, G.; LI, M. Reasons for management control systems adoption: Insights from product development systems choice. **Accounting, Organizations and Society**, v. 34, n. 3-4, p. 322-347, 2009.

DAVILA, A.; FOSTER, G.; OYON, D. Accounting and Control, Entrepreneurship and Innovation: Venturing into New Research Opportunities. **European Accounting Review**, v. 18, n. 2, p. 281-311, 2009.

D'ESTE, P.; IAMMARINO, S.; SAVONA, M. VON TUNZELMANN, N. What hampers innovation? Revealed barriers versus deterring barriers. **Research Policy**, n. 41, p. 482- 488, 2012.

DODGSON, Mark. Organizational learning: a review of some literatures. **Organization Studies**, v. 14, n. 3, p. 375-394, 1993.

DOSI, G. **The nature of the innovative process**. In: DOSI, G. et al. Technical change and economic theory, London, Pinter, 1982.

EISENHARDT, Kathleen M. Building theories from case study research. **Academy of Management Journal**, v. 14, n. 4, p. 532-550, 1989.

EMSLEY, D. Restructuring the management accounting function: A note on the effect of role involvement on innovativeness. **Management Accounting Research**, v. 16, n. 2, p. 157-177, 2005.

EVANGELISTA, R.; VEZZANI, A. The economic impact of technological and organizational innovations: a firm-level analysis. **Research Policy**, n. 39, p. 1253-1263, 2010.

EVERTON JUNIOR, A. **MPE: avanços importantes para as micro e pequenas empresas 2017-2018**. Rio de Janeiro: Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo, 2017.

FARIA, P.; LIMA, F.; SANTOS, R. Cooperation

in innovation activities: The importance of partners. **Research Policy**, n. 39, p. 1082-1092, 2010.

FERRARESI, A. A.; LEITE, N. P., MINDLIN, S. E. Processo de Gestão do Capital do Cliente: o caso da Organização Beta de Telefonia. In: SANTOS, S. A., LEITE, N. P., FERRARESI, A. A. (Org.). **Gestão do conhecimento: institucionalização e práticas nas organizações e instituições (pesquisas e estudos)**. Maringá, PR: Unicorpore, 2007.

FEY, C., BIRKINSHAW, J. External sources of knowledge, governance mode and R&D performance. **Journal of Management**, v. 31, p. 597-621, 2005.

FLEURY, A.; FLEURY, M. T. L. **Estratégias empresariais e formação de competências: um quebra-cabeça caleidoscópico da indústria brasileira**. São Paulo: Atlas, 2000.

FREEMAN, C. The economics of technical changes. **Cambridge Journal of Economics**, v. 8, p. 463-514, 1994.

FREEMAN, C., PEREZ, C. **Structural crises of adjustment, business cycles and investment behavior**. In: DOSI, G.; FREEMAN, C.; NELSON, R.; SILVERBERG, G.; SOETE, L. (eds). London: Pinter Publishers, 1988.

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

GRANT, R. M. Toward knowledge-based theory of the firm. **Strategic Management Journal**, v. 17, special issue, p. 109-122, 1996.

GRANT, R. M. **Contemporary strategy analysis**. Blackwell, 2008.

GUSMUSLUOGLU, L.; ILSEV, A. Transformational leadership, creativity, and organizational innovation. **Journal of Business Research**, n. 62, p. 461-473, 2009.

HAIR JR. J. F.; ANDERSON, R.E.; BLACK, W. **Análise multivariada de dados**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

- HAMEL, G. The why, what and how of management innovation. **Harvard Business Review**, v. 84, n. 2, p. 72-84, 2006.
- HARGADON, A. B. Brokering knowledge: Linking learning and innovation. **Research in Organizational Behavior**, v. 24, p. 41-85, 2002.
- HAUSTEIN, H. D. **Human resources, certainty and innovation**. Sixth World Congress of the International Economic Association. México: 1980.
- HURLEY, R. F.; HULT, G. T. M. Innovation, market orientation, and organizational learning: an integration and empirical examination. **Journal of Marketing**, n. 62, p. 42-54, 1998. <http://dx.doi.org/10.2307/1251742>
- ISIDORO FILHO, A.; GUIMARÃES, T. A. Conhecimento, aprendizagem e inovação em organizações: uma proposta de articulação conceitual. **Revista de Administração e Inovação**, v. 7, n. 2, p. 127-149, abr/jun, 2010.
- KAMASAK, R. Determinants of innovation performance: a resource-based study. **Procedia – Social and Behavioral Sciences**, v. 195, p. 1330-137, 2015.
- KATILA, R., AHUJA, G. Something old, something new: A longitudinal study of search behavior and new product introduction. **Academy of Management Journal**, v. 45, p. 1183-1194, 2002.
- LAFORET, S. A framework of organizational innovation and outcomes in SMEs. **International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research**, v. 17, n. 4, p. 380-408, 2011.
- LAURSEN, K., SALTER, A. Open for innovation: The role of openness in explaining innovative performance among UK manufacturing firms. **Strategic Management Journal**, v. 27, p. 131-150, 2006.
- LEIPONEN, A., HELFAT, C. E. **Innovation objectives, knowledge sources, and the benefits of breadth**. Um published manuscript, Cornell University, Ithaca, NY, 2005.
- LIAO, S.; FEI, W.; LIU, C. Relationships between knowledge inertia, organizational learning and organization innovation. **Technovation**, v. 28, p. 183-195, 2008.
- LOESCH, C.; HOELTGEBAUM, M. **Métodos Estatísticos Multivariados**. São Paulo; Saraiva, 2012.
- MARCH, James G.; SIMON, Herbert A. **Teoria das organizações**. Rio de Janeiro: FGV, 1981.
- MCGRATH, M. **Next generation product development: how to increase productivity, cut costs, and reduce cycle times**. New York: McGraw-Hill, 2004.
- MILES, M.B.; HUBERMAN, A. M. **Qualitative data analysis: an expanded sourcebook**. California: Sage, 1994.
- MOL, M. J.; BIRKINSHAW, J. The sources of management innovation: When firms introduce new management practices. **Journal of Business Research**, v. 62, n. 12, p.1269-1280, 2009.
- MOORMAN, C.; MINER, A.S. Organizational improvisation and organizational memory. **Academy of Management Review**, v. 23, n. 4, p. 698-723, Oct/1998.
- MOZATTO, A. R.; BITENCOURT, C. C.; GRZYBOVSKI, D. The interorganizational level in the learning continuum: analytic conceptual scheme. **International Business Research**, v. 8, n. 4, 2015. <http://dx.doi.org/10.5539/ibr.v8n4p94>
- NONAKA, I.; KONNO, N. The concept of Ba: building a foundation for knowledge creation. **California Management Review**, v. 40, n. 3, Spring, p. 40-54, 1998.
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **The Knowledge-creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation**. New York: Oxford University Press, 1995.
- _____. **Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. 14 ed., Rio de Janeiro: Campus, 1997.

OCDE. Organização para cooperação e desenvolvimento econômico. **Manual de Oslo**, 3. ed., 2005.

OYADOMARI, J. C. T.; AGUIAR, A. B.; CHEN, Y.; DULTRA DE LIMA, R. G. Inovação de práticas de controle gerencial e fontes de informação. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 19, p. 16-26, 2013.

PETTIGREW, A.M.; MASSINI, S. **Innovative forms of organizing**: trends in Europe, Japan and the USA in the 1990s. Sage Publications, 2003.

POLANYI, M. The republic of science and its political and economic theory. **Minerva**, v. 1, p. 54-73, 1962.

PORTER, Michel E. On competition. **Harvard Business Review**, p. 46-82, 1996.

ROBBINS, S. P. **Comportamento organizacional**. Rio de Janeiro: LTC, 1998.

ROSENKOPF, L., NERKAR, A. Beyond local search: Boundary-spanning, exploration, and impact in the optical disk industry. **Strategic Management Journal**, v. 22, p. 287-306, 2001.

SCHUMPETER, J. A. **The theory of economic development**. Cambridge: Harvard University Press, 1912.

_____. **A teoria do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Nova Cultural, 1985.

SCHULZ, M. The uncertain relevance of newness: organization learning and knowledge flows. **Academy of Management Journal**, v. 44, n. 4, p. 661-681, 2001. <http://www.jstor.org/stable/3069409>

SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – Unidade de Gestão Estratégica. **Sobrevivência das Empresas no Brasil**. Brasília: Sebrae, 2014.

SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Critérios de classificação de empresas**, 2015. Disponível em:

<http://www.sebrae-sc.com.br/leis/default.asp?vcddtexto=4154>

SILVA, E. M. de P. **Desenvolvimento tecnológico e inovação**: nota sobre Pós-Graduação, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação. In: BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG 2011-2020). Brasília, DF: CAPES 2010. P. 191-216.

SIMON, Herbert A. **Comportamento administrativo**. Rio de Janeiro: FGV, 1979.

SIMONS, R. Strategic orientation and top management attention to control systems. **Strategic Management Journal**, v. 12, p. 49-62, 1991. <https://doi.org/10.1002/smj.4250120105>

SIMONS, R. **Performance measurement and control systems for implementing strategy**: text and cases. New Jersey: Prentice-Hall. Inc, 2000.

SPENDER, J. **Gerenciando sistemas de conhecimento**. In: Maria Tereza Leme Fleury e Moacir de Miranda Oliveira Jr. (Orgs.). **Gestão estratégica do conhecimento: integrando aprendizagem, conhecimento e competências**. São Paulo: Atlas, p. 27-49, 2001.

SULAIMAN, S.; MITCHELL, F. Utilizing a typology of management accounting change: An empirical analysis. **Management Accounting Research**, v. 16, n. 4, p. 422-437, 2005.

SUNDBO, J. **The Strategic Management of Innovation**: a sociological and economic theory. Edward Elgar, 2001.

SUTTON, H. **Competitive intelligence** (Conference Board Research Report n. 913). NewYork: The Conference Board, 1988.

TIDD, J.; BESSANT, J. PAVITT, K. **Gestão da Inovação**: Interação das mudanças tecnológicas, de mercado e organizacionais. Monitor Lda: Portugal, 2003.

_____. **Managing innovation**: integrating technological, market and organizational change. West Sussex: John Wiley & Sons, 2005.

VAN HELDEN, G. J.; AARDEMA, H.; TER BOGT, H.J., GROOT, T.L.C.M. Knowledge creation for practice in public sector management accounting by consultants and academics: Preliminary findings and directions for future research. **Management Accounting Research**, v. 21, n. 2, p. 83-94, 2010.

VASCONCELOS, R. B. B. DE; OLIVEIRA, M. R. G. DE. Determinantes da inovação em micro e pequenas empresas: uma abordagem gerencial. **RAE-Revista de Administração de Empresas**, v. 58, n. 4, p. 349-364, 2018.

WALTER, S. A., CRUZ, A. P.C., ESPEJO, M. M. M. S.; GASSNER, F. P. Uma análise da evolução do campo de ensino e pesquisa em Contabilidade sob a perspectiva de redes. **Revista Universo Contábil**, FURB, v. 5, n. 4, p. 76-93, 2009.

WIDENER, S. K. An empirical analysis of the levers of control framework. **Accounting, Organizations and Society**, v. 32, n. 7-8, p. 757-788, 2007.
<https://doi.org/10.1016/j.aos.2007.01.001>

YLI-RENKO H.; AUTIO E.; SAPIENZA H.J. Social capital, knowledge acquisition, and knowledge exploitation in young technology-based firms. **Strategic Management Journal**, v. 22, n. 6-7, p. 587-613, 2001.

Endereço dos Autores:

BR 285
São José
Passo Fundo – RS – Brasil
99052-900