

EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO: APLICAÇÃO DE AUDITORIA DE INOVAÇÃO PARA AUMENTO DE COMPETITIVIDADE EM UMA MICRO EMPRESA DE EMBARCAÇÃO DE ITACOATIARA-AM

Fernanda Carvalho Calheiros (ICET/UFAM) fernanda.carvalhocalheiros@gmail.com

Juciane de Souza Silva (ICET/UFAM) sjuciane6@gmail.com

Djanne Priscila Leão da Silva (ICET/UFAM) djannepriscila@gmail.com

Moisés Andrade Coelho (ICET/UFAM) moises.acoelho@gmail.com

Resumo:

O objetivo deste trabalho é realizar uma auditoria de inovação como instrumento para diagnóstico de gestão de inovação em uma empresa do setor de embarcação no município de Itacoatiara/AM. Para o desenvolvimento da pesquisa realizou-se um estudo de caso, sendo qualitativa e exploratória. Entre os principais resultados estão na dimensão saída organizacional, os quesitos inovação em processo e inovação organizacional obtiveram maiores notas; na dimensão entrada da inovação, o quesito capacidade para inovação e especialistas em inovação obteve maior pontuação; a auditoria de inovação permitiu observar análise das ações necessárias objetivando inovações e melhorias internas; e evidenciaram-se inovações e melhorias que devem ser tomadas na empresa em relação aos resultados. A importância da pesquisa reside em possibilitar uma ampla compreensão da gestão da inovação dentro da organização, e constatar-se a importância da inovação para os seus administradores, a importância para empresa em inovar, e o comprometimento com melhoria dos resultados na prestação de serviços da organização e competitividade no mercado.

Palavras chave: Gestão da Inovação, Inovação e Criatividade, Itacoatiara, Amazonas.

ENTREPRENEURSHIP AND INNOVATION: IMPLEMENTATION OF INNOVATION AUDIT FOR INCREASED COMPETITIVENESS IN A MICROENTERPRISE OF ITACOATIARA-AM VESSEL

Abstract

The objective of this work is to conduct an innovation audit as an instrument for the diagnosis of innovation management in a company in the vessel sector in the municipality of Itacoatiara / AM. For the development of the research, a case study was carried out, being qualitative and exploratory. Among the main results are in the organizational output dimension, the requirements of process innovation and organizational innovation have obtained higher scores; in the entry dimension of innovation, the capacity for innovation and innovation specialists obtained the highest score; the innovation audit allowed to observe the analysis of the necessary actions aiming innovations and internal improvements; and evidenced innovations and improvements that must be made in the company in relation to the results. The importance of research is to enable a broad understanding of the management of innovation within the organization and to emphasize the importance of innovation for its managers, the importance for the company to innovate, and the commitment to improve results in the delivery of organization and competitiveness in the market.

Key-words: Innovation Management, Innovation and Creativity, Itacoatiara, Amazonas.

1. Introdução

A vantagem competitiva esta mudando paulatinamente em favor das empresas que mobilizam conhecimento e avanços tecnológicos na concepção de novidades em produtos/serviços e na forma como as produzem e lançam. O desenvolvimento de produto é uma capacidade importante devido a constante mudança do meio-ambiente. A inovação em processo também é relevante na medida em que uma organização realiza algo que ninguém mais pode fazer, ou fazendo melhor do que os outros. No caso dos serviços, prestá-los de forma mais rápida, mais barata e com melhor qualidade é uma fonte de vantagem competitiva (TIDD *et al.*, 2008).

O novo paradigma da competitividade internacional é dinâmico e baseado na inovação. Competitividade ao nível da indústria surge da superior produtividade quer seja em termos de custos mais baixos do que os rivais ou da capacidade de oferecer produtos com valor superior (valor adicionado), justificando preços diferenciados (premium). A vantagem competitiva não repousa sobre a eficiência estática ou na otimização dentro de restrições fixadas, mas na capacidade para inovar e aperfeiçoar o que muda as restrições. Devido a tecnologia está mudando constantemente, o novo paradigma da competitividade global necessita de habilidades para inovar rapidamente em direção aos novos mercados emergentes (HARGROVES & SMITH, 2005).

A gestão da inovação não e trata somente de inovar com êxito uma ou duas vezes, isoladamente, pelo contrário, trata-se da conscientização constante de realizar inovações e melhoria contínuas atribuindo uma capacidade de inovar as organizações. As organizações tem que inovar e devem fazê-lo, para tanto, é necessário a adoção de um modelo que estruture e ordene todas as ações necessárias para a execução correta do processo de inovar (COTEC, 2004).

A gestão da tecnologia e inovação vai muito além de uma simples descrição, pois se trata de um modelo que pode ser utilizado tanto a nível prático, para gerenciar um processo de inovação, quanto ao nível estratégico para que a a gestão da tecnologia esteja integrada aos objetivos do negócio. A gestão da tecnologia ajuda a empresa a inovar e a posicionar-se diante a concorrência, ajuda a trabalhar com padrões de gestão da qualidade e a cumprir os requisitos do ambiente (COTEC, 1999).

Sendo assim, o objetivo deste trabalho é realizar uma auditoria de inovação como instrumento para diagnostico de gestão de inovação em uma empresa do setor de embarcação no município de Itacoatiara/AM. O trabalho está estruturado em três partes: (1): revisão da literatura tratando empreendedorismo; e criatividade e inovação; (2) metodologia; (3) resultados, recomendações, conclusão e referências.

2. Revisão da Literatura

2.1 Empreendedorismo

Segundo Dornelas (2008), empreendedorismo é o envolvimento de pessoas e processos que, em conjunto, levam à transformação de ideias em oportunidades. E a perfeita implementação destas oportunidades leva a criação de negócios de sucesso. Empreendedorismo é o processo de criar algo diferente e com valor, dedicando tempo e o esforço necessário, assumindo os riscos financeiros, psicológicos e sociais correspondentes e

recebendo as consequentes recompensas da satisfação econômica e pessoal (HISRICH *et al.*, 2014).

Do ponto de vista de Schumpeter (1997), existe uma relação entre a inovação, criação de novos mercados e a ação do empreendedor; para o autor, o empreendedor inicia a mudança de comportamento dos consumidores ao criar o desejo por novas coisas ou que diferem do que comumente esses consumidores comprariam. Neste contexto, a destruição criadora seria a substituição de antigos produtos e hábitos de consumir por novos.

Para Drucker (1986) os empreendedores precisam aprender a praticar a inovação sistemática, os empreendedores bem sucedidos tentam criar valores novos e diferentes, e sensações novas e diferentes ao invés de buscar por inovações sensacionais. Eles convertem um "material" em um "recurso" ou combinam recursos já existentes em uma nova e mais produtiva configuração.

Segundo o Ács *et al.* (2017), o empreendedor é uma pessoa com a visão para observar uma inovação e a habilidade para trazer para o mercado. O empreendedorismo é sobre a criação de empregos e do crescimento por meio da inovação. Os empreendedores são a ponte entre a invenção e a comercialização podendo estar em setores de alta ou baixa tecnologia, bem como de tecnologia alguma; sem eles, as inovações ficam nos laboratórios de Pesquisa & Desenvolvimento (P&D) e nas universidades.

O empreendedorismo possui características variadas que podem se manifestar de diversas formas, o que torna difícil o seu conceito, sendo possível salientar que a sua origem está no reconhecimento de uma oportunidade ou na necessidade sentida pelo mercado. Empreendedorismo significa fazer algo novo, diferente, mudar a situação atual e buscar, de forma incessante, novas oportunidades de negócio, tendo como foco a inovação e a criação de valor, o empreendedorismo abrange toda forma de inovação que tenha relação com a prosperidade da empresa (VIEIRA & RODRIGUES, 2014; DORNELAS, 2008).

2.2 Criatividade, Inovação e Gestão da Inovação

Criatividade é a criação e a comunicação de novas conexões importantes que nos permitem pensar em muitas possibilidades, experimentar formas variadas e utilizar diferentes pontos de vista; que nos permitem pensar em possibilidades novas e incomuns; e que nos leva a gerar e selecionar alternativas. Essas novas conexões e possibilidades devem resultar em algo valioso para o indivíduo e o grupo, para a empresa ou sociedade (BESSANT & TIDD, 2009).

Conforme Schumpeter (1961), a inovação está relacionada aos novos bens de consumo, aos novos métodos de produção ou transporte, aos novos mercados e as novas formas de organização; a inovação é o impulso que mantém em funcionamento a máquina do capitalismo.

O Manual de Oslo (OECD, 2005, p. 55) define uma inovação como sendo “a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas”, desta forma o manual divide a inovação em quatro áreas: (1) produto, (2) processo, (3) marketing e (4) organizacional.

Dois importantes conceitos relacionados ao grau de novidade podem ser abstraídos: o primeiro seria o da inovação radical e o outro seria da inovação incremental. A inovação radical baseia-se na novidade tecnológica ou mercadológica levando a criação de um novo mercado e a descontinuidade ou não do existente. A inovação incremental resulta na incorporação de melhoramentos a produtos e processos preexistentes (TIRONI & CRUZ, 2008).

No que tange gestão da inovação Tidd *et al.* (2008) mencionam que existe consenso sobre dois fatores: (1) A inovação não é um evento isolado, trata-se de um processo e como tal precisa ser gerenciado; e (2) a inovação pode ser gerenciada pela manipulação das influências sobre esse processo que afetam os resultados.

A efetividade da gestão da inovação (BESSANT *et al.*, 2005) está mais relacionada a capacidade para gerir um sistema interno de inovação com um número de dimensões e menos relacionado a fazer uma coisa particularmente bem (investimentos em P&D e gestão de riscos, por exemplo).

3. Metodologia

3.1 Design da pesquisa

Para o desenvolvimento da pesquisa realizou-se um estudo de caso, tendo em vista que o objetivo é focar na auditoria da empresa. Entende-se que a pesquisa de abordagem qualitativa é mais adequada, pois é utilizada para analisar dados. E de acordo com Minayo (1994), a pesquisa qualitativa pressupõe conhecer o fenômeno de forma aprofundada, não estabelece a amostra, a formulação das hipóteses, são, em suma, afirmações provisórias a respeito de um determinado problema em estudo.

Trata-se também de uma pesquisa de abordagem exploratória, pois tem como objetivo tornar o assunto abordado mais explícito possível, pois segundo Silva & Menezes (2005), este tipo de pesquisa tem como objetivo de levantar informações sobre um determinado objeto, especificando um campo de trabalho, que visa proporcionar familiaridade com o problema, tornando-a mais explícita ao construir hipóteses.

3.2 Abordagem utilizada na pesquisa

Para a realização da pesquisa foi utilizada do formulário auditoria da inovação (COELHO, 2012). Esse formulário tem como objetivo demonstrar de forma geral como a empresa se encontra em relação às seis dimensões da inovação: (1) dimensão saída da inovação; (2) dimensão entrada da inovação; (3) dimensão fontes de inovação; (4) dimensão atitudes gerenciais; (5) dimensão planejamento da inovação; e (6) dimensão orientação externa.

Para cada dimensão foi atribuída uma pontuação de acordo com a sua realidade; a pontuação ocorreu da seguinte forma: (1) Inovação nem mesmo pensada, raramente ocorre, não se aplica a realidade da empresa, baixa; (2) Alguma consciência, mas respostas desordenadas e ocasionais, sistemas informais, média; (3) Consciência e sistemas formais apropriadas – mas poderiam ser ainda melhorados, alta; (4) Sistemas eficazes e altamente desenvolvidos, incluindo provisões para melhoria e desenvolvimento.

3.3 Caracterização da empresa

A empresa tem como nome *River Transport Navigation*, situada no município de Itacoatiara/AM sendo fundada em 2016. Atualmente a empresa possui três sócios e um empregado que dividem as funções de atendimento, administração e realização do serviço. Tem como atividade principal o transporte aquaviário, transporte por navegação de travessia, intermunicipal e secundário.

3.4 Procedimentos para coleta e análise de dados

Para a execução da pesquisa foi escolhida uma empresa local de Itacoatiara/AM, da área de embarcação. Para a realização deste trabalho foi utilizada procedimentos de pesquisa documental, que segundo Gil (2002, p. 45), “... a pesquisa documental vale-se de materiais que ainda não receberam tratamento analítico, ou que ainda pode ser reelaborada de acordo com o objetivo da pesquisa”. E por meio de pesquisa bibliográfica, entrevista e formulários. A apresentação dos dados coletados foi por meio do gráfico *Spider Chart*.

Para a análise dos dados, as informações coletadas na auditoria de inovação foram utilizadas para fazer a compreensão da realidade da empresa no que tange à inovação sendo visualizado por meio do gráfico *Spider Chart*.

Este estudo foi resultado de uma atividade prática realizada na disciplina de empreendedorismo do Instituto de Ciências Exatas e Tecnologia (ICET) vinculado à Universidade Federal do Amazonas (UFAM).

4. Resultados

4.1 Auditoria de Inovação

A auditoria da empresa *River Transport Navigation* na primeira dimensão, saída da inovação, teve como resultado 2,25, pois a empresa pode ser definida como nova, fundada em 2016, com apenas um ano em pleno funcionamento.

A inovação em produtos apresentou resultado 2, pois a organização está prestando serviços de transporte fluvial para outras empresas. Ela também ampliou a sua navegação introduzindo novos serviços e novos equipamentos e não cobra pela espera em navios. Porém não possui inovações em sua estrutura empresarial.

No que tange à inovação em processo, a empresa apresentou o resultado 3 por ter reduzido o preço dos seus serviços para a empresa contratante, dando maior credibilidade e incentivo na continuação do contrato com ela. Também aumentou o seu número de embarcações, comprou novos motores e fez reformas nos barcos, assegurando a higienização e melhor qualidade do serviço. Na dimensão inovação em marketing, a empresa obteve resultado 1 pela não execução de projetos nessa área, os proprietários asseguraram que está sendo realizado o planejamento de marketing.

Com relação à inovação organizacional, a empresa obteve resultado 3 por adquirir contratos vinculados com agencias e fornecedores. Os entrevistados afirmaram que os elevados custos e escassez de fontes apropriadas de financiamento foram os critérios maiores que prejudicam nas atividades inovadoras da empresa. Riscos econômicos excessivos; falta de pessoal qualificado; padronização e normalização; e escassas possibilidades de cooperação com outras empresas foram o segundo fator que desmotivou o uso da inovação. Rigidez

organizacional e falta de informação sobre mercado não foram fatores com grande relevância para o não uso da inovação. A falta de informação sobre a tecnologia; fraca resposta dos consumidores quanto a novos produtos e a falta infraestrutura regional não afetaram a empresa.

Na dimensão entrada de inovação, foi atribuído resultado 2,5 por terem planejamentos sobre o treinamento de empregados e faz cotidianamente reuniões sobre a implementação de novos produtos/serviços, porem ainda não executados. A empresa destina orçamentos para novos materiais, reformas e equipamentos, também para o flutuante e novas lanchas aumentando o seu negócio.

No que tange a terceira dimensão (resultado 2), dimensão fontes de inovação, a empresa faz avaliações e planeja sobre o que os fornecedores propõem de novas aplicações. Uma ideia de planejamento que a empresa elaborou e executou foi a de contratos vinculados com as empresas. Para atingir os clientes (valor 3) foram feitas estratégias promocionais, chamando a atenção do cliente e promovendo mais conhecimento sobre a empresa. Existe a utilização de softwares para a navegação, melhoramento na administração da empresa e nos seus orçamentos, porém o uso dessa tecnologia, valor 1, não acontece em conjunto com os institutos ou empresas vinculados.

Na dimensão atitudes gerenciais, resultado 4, foi atribuído segundo o pensamento dos entrevistados, sobre o uso e a importância da inovação dentro da empresa, eles responderam aos critérios assinalando como sendo 1 (baixa importância) a 4 (muita importância). Para os responsáveis todos as questões apresentadas receberam nota 4.

Na dimensão orientação externa, o resultado foi de 1,66, pois a procura de informações externas foram feitas por sites e aplicativos sobre navegação e sobre negócios. Não foi realizada uma pesquisa pessoal nas empresas já fundadas na cidade e pesquisas sobre as possíveis concorrentes antes de fundar a empresa.

A consulta às fontes externas recebeu nota 3, pois pesquisaram na ANTAQ (Agência Nacional de Transportes Aquaviários) a qual possui *site* que tira dúvidas sobre como funciona e quais as regras para esse tipo de empresa e transporte. No item 6.3, aprendizagem organizacional, a empresa acessou a tecnologia sofisticada para mapear o movimento dos navios utilizando um aplicativo. Finalizando, a Figura 1 apresenta o resultado do *Spider Chart* da auditoria de inovação da empresa.

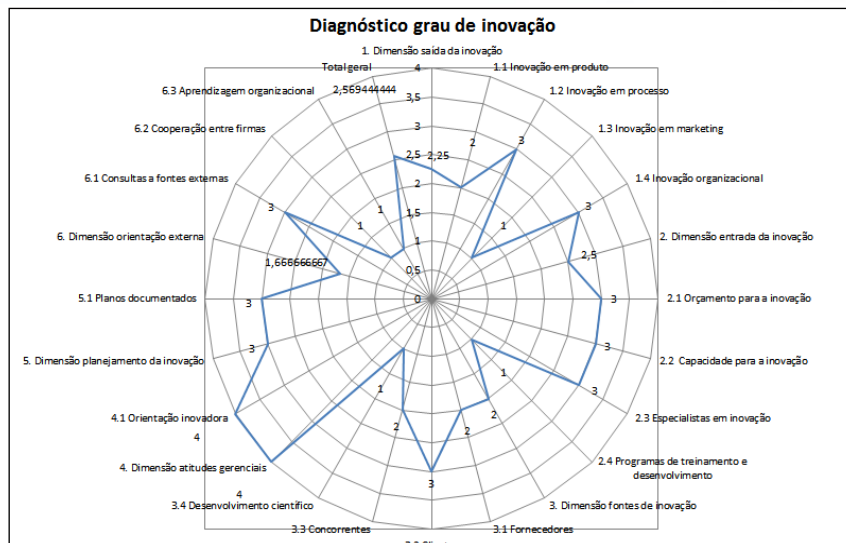


Figura 1: Gráfico Spider Chart. Fonte: Elaboração própria.

5. Recomendações

Observando o cenário atual no segmento de transporte fluvial em Itacoatiara é possível constatar que a empresa *River Transport Navigation* oferece um serviço de nível médio, no entanto são recomendadas algumas melhorias para empresa.

1. Aplicar ferramenta de análise SWOT e cinco forças de Porter na empresa, com intuito de recolher os dados que caracteriza ambiente externo (forças e fraquezas) e externo (oportunidades e ameaças) para verificar a posição estratégica da empresa em relação aos seus concorrentes;
2. Verificar as novas tendências no mercado (tecnologia, ferramentas, softwares, embarcações, mercado, entre outras) relacionadas no tipo de serviço prestado pela empresa e o uso da internet para fazer divulgações dos serviços prestados pela empresa;
3. Melhorar infraestrutura portuária adequada para embarque e desembarque de cargas e passageiros de forma segura, sem colocar a vida de todos em risco;
4. Melhorar suas embarcações (passageiros e cargas) para embarcações maiores, tendo maior segurança, dividido seus cômodos para cargas e passageiros, podendo diminuir acidentes e melhorando confortos passageiros durante viagem;
5. Verificar condições de acomodação para os passageiros em viagens mais longa;
6. Oferecer aos seus passageiros refeições (almoço e jantar) com preços acessíveis em viagens mais longas, proporcionado satisfação dos passageiros;
7. Transportar seus passageiros de acordo capacidade das embarcações, evitando que acidentes ocorram;
8. A empresa pesquisada tem marketing razoável, recomendamos a utilização das redes sociais para divulgar os seus serviços prestados de viagens e cargas, assim empresa consegue ter maior divulgação, podendo alcançar um número maior de pessoas e possíveis clientes;

9. Criar software para atendimento e compra de passagens, para empresa seria relevante na área de inovação, pois ainda não existe algo semelhante na cidade para a navegação, e ajudaria no marketing da empresa;
10. Criar sua própria logomarca para empresa ter sua identidade visual, sendo reconhecida por seu público e na cidade. Investir em inovação, melhorando os seus serviços e atendimento em relação aos seus concorrentes.

Conclusão

A realização da auditoria de inovação com intuito de analisar a gestão de inovação em uma pequena empresa localizada na cidade de Itacoatiara do setor de embarcação foi o principal objetivo deste trabalho. A partir dos resultados apresentados com relação auditoria de inovação e barreira de inovação, acredita-se que o objetivo foi alcançado.

Quanto aos resultados, apontam-se: (1) na dimensão saída organizacional, os quesitos inovação em processo e inovação organizacional obtiveram maiores notas; (2) na dimensão entrada da inovação, o quesito capacidade para inovação e especialistas em inovação obteve maior pontuação; (3) a auditoria de inovação permitiu observar análise das ações necessárias objetivando inovações e melhorias internas; (4) evidenciou-se inovações e melhorias que devem ser tomadas na empresa em relação aos resultados; (5) apesar da empresa ser recente no mercado, e ser administrada por amigos, é perceptível preocupação com crescimento da organização, destacando-se a importância de investir em embarcações maiores visando comodidade e satisfação de seus passageiros e buscar inovação em seus serviços.

Este trabalho buscou focar em uma auditoria de inovação de modo a contribuir ao estudo da gestão da inovação, todavia por ter sido aplicado apenas em uma empresa acaba configurando-se como sua limitação. Para pesquisas futuras, sugere que seja realizada aplicação de auditoria de inovação em outras empresas do mesmo setor com foco na inovação.

Portanto, é importante que a inovação seja inserida no contexto organizacional para que haja eficácia em seus processos e principalmente na gestão de inovação. A importância da pesquisa reside em possibilitar uma ampla compreensão da gestão da inovação dentro da organização, e constatar-se a importância da inovação para os seus administradores, a importância para empresa em inovar, e o comprometimento com melhoria dos resultados na prestação de serviços da organização e competitividade no mercado.

Referências

- ÁCS, Z. J. et al. **GEDI - Global Entrepreneurship Index 2017**. USA: GEDI, 2017.
- BESSANT, John. et al. Managing innovation beyond the steady state. **Technovation**, v. 25, n. 12, p. 1366-1376, 2005.
- _____; TIDD, Joe. Inovação e empreendedorismo. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- COELHO, M. I. B. A. **Gestão da inovação para pequenas empresas: um estudo de no setor de alimentos do Estado do Amazonas**. Rio de Janeiro: E-Papers, 2012.
- COTEC – Fundación Cotec para la Innovación Tecnológica. **Pautas metodológicas de la gestión de la tecnología y de la innovación para empresas – Temaguide. Tomo I. Introducción, Presentación, CD y Módulo I: “Perspectiva Empresarial”**. Madrid: Cotec, 1999.

- _____. **Análisis del proceso de innovación en las empresas de servicios.** Madrid: Cotec, 2004.
- DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo: transformando idéias em negócios.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.
- DRUCKER, Peter. **Inovação e espírito empreendedor: prática e princípios.** São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 1986.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisas.** 4ª Ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- Hargroves, K., & Smith, M. H. **The Natural Advantage of Nations: Business Opportunities, Innovation and Governance in the 21st Century.** The Natural Edge Project. London: Earthscan, 2005.
- MINAYO, M.C.S. **O desafio do Conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde.** 3. Ed. São Paulo/Rio de Janeiro: HUCITEC-ABRASCO, 1994.
- Organisation for Economic Co-operation and development - OECD. *Oslo manual: the measurement of scientific and technological activities.* 3. ed. 2005. Traduzido pela Finep. Disponível em: <http://www.mct.gov.br>.
- SCHUMPETER, J. A. **Capitalismo, socialismo e democracia.** Rio de Janeiro: Fundo de cultura, 1961.
- _____. **Teoria do desenvolvimento econômico.** São Paulo: Nova Cultural, 1997.
- SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação.** 4. ed. Florianópolis: UFSC, 2005.
- TIDD, Joe; BESSANT, John; PAVITT, Keith. **Gestão da Inovação.** 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.
- TIRONI, L. F., CRUZ, B. O. Inovação incremental ou radical: há motivos para diferenciar? Uma abordagem com dados da PINTEC. **[Texto para discussão, Nº 1360].** Brasília, DF: IPEA, 2008.
- VIEIRA, F. D.; RODRIGUES, C. S. Os estudantes de engenharia e as suas intenções empreendedoras. **Revista Produção Online**, v.14, n. 1, pp. 242-263, 2014.