

O papel da incubadora de empresas na promoção de inovação e no desenvolvimento da gestão dos empreendimentos

ARAÚJO, Camila Saracine de.¹; BONANI, Gabriela Cristina.¹;
RAMALHEIRO, Geralda Cristina de Freitas.²; BARBOZA, Ricardo Augusto Bonotto.³

Resumo: A importância de programas de incubação de empresas para o fomento do empreendedorismo e inovação é recente no Brasil, porém vem ganhando cada vez mais destaque. Neste sentido a promoção da inovação se tornou uma estratégia competitiva para o desenvolvimento de empresas principalmente aquelas que estão em fase inicial de desenvolvimento. Neste contexto o processo de incubação auxilia esta estratégia, visto que a competitividade esta cada vez mais acirrada no mercado exigindo que as empresas tenham este diferencial. O objetivo geral desta pesquisa consistiu em demonstrar como é direcionada a gestão de um programa de incubação de empresas, tendo como estudo de caso a incubadora de empresas de Araraquara-SP, em relação aos métodos utilizados para a obtenção de inovação. Os objetivos específicos procuraram demonstrar o grau de importância da incubadora para as empresas incubadas (residentes e associadas) juntamente com a sua contribuição para a identificação e implantação de inovações. Buscou-se também como objetivos secundários uma comparação entre as empresas que estão em um ambiente protegido (incubadoras) e empresas que não estão neste habitat. A metodologia utilizada para a pesquisa foi a de estudo de caso simples, sendo que a mesma foi realizada nos mês de outubro de 2016 na incubadora de empresas de Araraquara. Através desta pesquisa foi possível obter informações sobre as principais dificuldades encontradas pelos empresários e a participação da incubadora como promotora de melhorias na gestão e no desenvolvimento de inovação.

Palavras-chave: Incubadora de Empresas; Inovação; Micro e Pequenas Empresas.

THE ROLE OF BUSINESS INCUBATOR IN THE PROMOTION OF INNOVATION AND DEVELOPMENT OF MANAGEMENT OF ENTERPRISES

Abstract: The importance of business incubation programs for the promotion of entrepreneurship and innovation is recent in Brazil, but it has been gaining more and more prominence. In this sense the promotion of innovation has become a competitive strategy for the development of companies, especially those that are in the early stages of development. In this context, the incubation process assists this strategy, since competitiveness is increasingly fierce in the market, demanding that companies have this differential. The general objective of this research was to demonstrate how the management of a business incubation program is directed, having as a case study the business incubator of Araraquara-SP, in relation to the methods used to obtain innovation. The specific objectives sought to demonstrate the degree of importance of the incubator for the incubated companies (residents and associates) together with their contribution to the identification and implementation of innovations. Secondary objectives also sought a comparison between the companies that are in a protected environment (incubators) and companies that are not in this habitat. The methodology used for the research was a simple case study, and it was developed in October 2016 in the incubator of companies in Araraquara. Through this research it was possible to obtain information about the main difficulties encountered by entrepreneurs and the participation of the incubator as a promoter of improvements in the management and development of innovation.

Keywords: Business Incubator; Innovation; Micro and Small Enterprises.

¹ Egressas do curso de Administração da Universidade de Araraquara- Uniara

² Mestre pela Universidade Federal de São Carlos - UFScar

³ Docente na Universidade de Araraquara - Uniara

INTRODUÇÃO

As incubadoras de empresas são mecanismos de políticas públicas que apóiam a inovação e o crescimento empresarial orientado para a tecnologia (ZHAO; ZHANG; WU, 2017; XIAO; NORTH, 2017; APA; GRANDINETTI; SEDITA, 2017). Podem oferecer inúmeros serviços, dentre os quais se destacam os serviços associados a oportunidades de negócios, os serviços de consultoria, as informações, os planos de viabilidade, a inserção em redes de empreendedorismo e inovação, a infra-estrutura e as instalações (APA; GRANDINETTI; SEDITA, 2017; ZHAO; ZHANG; WU, 2017). Recentemente, as incubadoras estão atuando como mediadores entre empresários e provedores de recursos-chave (por exemplo, anjos investidores, capitalistas de risco, cientistas acadêmicos, empreendedores experientes). Por isso, muitas incubadoras estão construindo e estruturando redes que possam ser transformadoras para o desenvolvimento de empresas incubadas (APA; GRANDINETTI; SEDITA, 2017; XIAO; NORTH, 2017).

Xiao e North (2017) observam que gestores públicos, de diversas localidades, sejam elas economias desenvolvidas ou em desenvolvimento, investem recursos públicos e incentivam o investimento privado no estabelecimento de incubadoras para enfrentar as falhas do mercado associadas aos estágios iniciais do desenvolvimento dos empreendimentos. O objetivo do Estado é institucionalizar o suporte para empreendimentos com alto potencial de crescimento (XIAO; NORTH, 2017).

Este investimento justifica-se, pois as incubadoras cumprem vários papéis e têm diferentes impactos, de acordo com sua localização, natureza e propósito. Do ponto de vista da política pública, podem criar novos empregos para pessoas altamente qualificadas; ajudar a revitalizar áreas periféricas e marginais fracas que são afetadas pela falta de emprego e exclusão social; estimular a comercialização de tecnologias e inovações originárias de universidades e centros de pesquisa, bem como a promoção de sinergias entre as instituições envolvidas, as PME e outros agentes de um sistema de inovação nacional ou regional; ajudar na superação de obstáculos e ajudar a reduzir os riscos sistêmicos e de mercado que geralmente afetam novas empresas; promover setores específicos de atividades de acordo com políticas governamentais específicas; e desenvolver ações associativas e compartilhadas, criar histórias de sucesso e divulgá-las entre outras empresas, o que pode resultar em um aumento da fé e ambição, promovendo assim uma cultura empresaria (ALON; GODINHO, 2016).

Evidencia-se que muitos países usam os programas de incubadoras de empresas de tecnologia como parte das políticas de inovação e empreendedorismo para apoiar o desenvolvimento econômico (WONGLIMPIYARAT, 2016). Diante deste quadro, o objetivo geral desta pesquisa consistiu em demonstrar como é direcionada a gestão de um programa de incubação de empresas, em relação aos métodos utilizados para a obtenção de inovação. Os objetivos específicos procuraram demonstrar o grau de importância da incubadora para as empresas incubadas (residentes e associadas) juntamente com a sua contribuição para a identificação e implantação de inovações, buscou-se também como objetivos secundários uma comparação entre as empresas que estão em um ambiente protegido (incubadoras) e empresas que não estão neste habitat.

Inovação em empreendimentos de pequeno porte

Como mostrava Schumpeter (1961), já na primeira metade do século 20, a inovação é fator crítico de sobrevivência empresarial, condição essa acentuada a partir do início do século XXI, caracterizado por mudanças e volatilidades aceleradas, novas tecnologias e novas formas organizacionais. Nessas condições torna-se crucial que as empresas possuam capacidade de gerar e absorver inovações (BARGE-GIL, 2010; DOH; KIM, 2014; RADAS; BOŽIĆ, 2009; SOLOMON et al., 2013; SPITHOVEN; CLARYSSE; KNOCKAERT, 2011).

Nota-se que os tipos de inovação mais frequentes, adotados por empreendimentos de pequeno porte, são qualificados como inovações não tecnológicas ou inovações de baixa complexidade - low-tech innovations (BARGE-GIL, 2010; HEIDENREICH, 2009; NUNES; SERRASQUEIRO; LEITÃO, 2012) e que o percurso pelo qual a extensa maioria incorpora inovações pode ser enquadrado no conceito de inovações abertas (HEIDENREICH, 2009; TÖDTLING; LEHNER; KAUFMANN, 2009; VRGOVIC et al., 2012), tal como definido por Chesbrough (2003).

Radas e Božić (2009) defendem que os fatores que influenciam a inovação nas micro e pequenas empresas podem ser divididos em internos e externos, os primeiros referidos a características e políticas das MPE, os últimos às oportunidades que as MPE podem aproveitar do ambiente. Doh e Kim (2014) notaram que, no contexto das pequenas empresas, a inovação em produtos é vista como o resultado do investimento em

competitividade por diferenciação e como estratégia de expansão do mercado e que as inovações em processos surgem como uma estratégia de competitividade por preços e como um caminho para a eficiência.

Em relação às indústrias tradicionais, e que são predominantemente caracterizadas pela presença de micro e pequenas empresas, constatou-se que as mesmas apresentam limitações para executar atividades de P&D e para gerar inovações (SPITHOVEN; CLARYSSE; KNOCKAERT, 2011). Como evidenciou Barge-Gil (2010) as empresas fora dos setores de alta tecnologia, as empresas menores e, em certa medida, as empresas com baixa intensidade de P&D, inovam, frequentemente, por meio da cooperação, isso porque o número e a qualificação dos funcionários de muitas dessas empresas caem abaixo de uma massa crítica necessária (SPITHOVEN; CLARYSSE; KNOCKAERT, 2011). Os apontamentos de Mcguirk, Lenihan e Hart (2015) revelam que os trabalhadores de pequenas empresas que participam de treinamento têm maiores probabilidades de participarem de atividades inovativas. Outro fator propulsor da inovação em pequenas empresas são as participações em redes (DOH; KIM, 2014).

No que tange às dificuldades das MPE para inovar, a literatura (BARGE-GIL, 2010; DOH; KIM, 2014; HUIZINGH, 2011; MCGUIRK; LENIHAN; HART, 2015; MCKELVEY; ZARING; LJUNGBERG, 2014; RADAS; BOŽIĆ, 2009; SOLOMON et al., 2013; SPITHOVEN; CLARYSSE; KNOCKAERT, 2011) aponta a existência de um conjunto de fatores restritivos, sendo os principais: o fato de operarem em segmentos de mercado estáveis; ofertarem produtos de baixa complexidade técnica; adotarem processos de trabalho rígidos; possuírem administração tradicional (familiar); contratarem trabalhadores com baixa qualificação profissional; adotarem processos inovativos apenas pontuais e de caráter corretivo; utilizarem tecnologia agregada por fornecedores; buscarem resultados em curto prazo (falta de visão e planejamento de longo prazo); manterem distanciamento com universidades e centros de pesquisa e pouco controle sobre o ambiente externo.

Esse conjunto de fatores, inibidores de processos e atividades passíveis de criarem ambientes favoráveis à inovação, no contexto das micro e pequenas empresas, dos empreendimentos informais e dos empreendedores de baixa cultura e formação tecnológica, oferecem o desafio, à universidade, ao governo e aos próprios empreendimentos, para conceberem, implementarem e operacionalizarem instrumentos e mecanismos indutores de inovações, tal como proposto por programas de incubação.

O papel da incubadora na promoção da inovação

Como mostra a literatura, as incubadoras de empresas são demandadas a investir em ações indutoras de inovações (WONGLIMPIYARAT, 2016; ALON; GODINHO, 2016; ZHAO; ZHANG; WU, 2017; XIAO; NORTH, 2017; APA; GRANDINETTI; SEDITA, 2017; FONSECA, 2010; FURLANETTO, 2006; RAMALHEIRO, FONSECA, TERENCE, 2010). Monsson e Jørgensen (2016) acentuam que as incubadoras de empresas podem ser facilmente implementadas, mesmo em regiões com sistemas de inovações fracos. Nota-se que a essa popularidade baseia-se na crença de que esses mecanismos fornecem insumos críticos de valor agregado essenciais para a criação e desenvolvimento de firmas inovadoras (MIAN; LAMINE; FAYOLLE, 2016).

Salienta-se que as incubadoras estimulam a inovação, pois minimizam os custos operacionais das unidades incubadas, permitem a aproximação de investidores e ampliam a probabilidade de inserção de capital na nova idéia. Além disso, podem dispor de laboratórios, técnicos especializados e parcerias institucionais com universidades e centros de pesquisa (RUBIN; AAS; STEAD, 2015; FONSECA, 2010).

Constata-se, porém, que muitas não apresentam competências internas suficientes para fomentar inovações, tornam-se dependentes de parcerias externas para o alcance desse objetivo. Nos casos em que as incubadoras não investem em ações indutoras de inovações (realidade presente em muitas incubadoras mistas e tradicionais) a capacidade de fortalecimento das empresas assistidas acaba prejudicada (RAMALHEIRO, FONSECA; TERENCE, 2010). Alguns autores apontam que os principais problemas enfrentados pelas incubadoras não tecnológicas no estímulo a inovações são: a inexistência ou precariedade da oferta de infraestrutura laboratorial e de corpo técnico (que demandam altos investimentos, muitas vezes escassos) e a dificuldade de se vincularem a redes e sistemas de apoio à inovação (FONSECA, 2010; FURLANETTO, 2006; RAMALHEIRO et al., 2010).

Neste contexto, um diferencial capaz de promover inovação, mesmo em situações onde as incubadoras não são tecnológicas, seria a competência do gerente da incubadora. Apa, Grandinetti e Sedita (2017) acentuam que para a promoção da inovação, o papel dos gerentes das incubadoras é duplo. Por um lado, funciona como intermediário, induzindo e facilitando os relacionamentos dos incubados, oferecendo-lhes a possibilidade de aproveitar a reputação da incubadora, o que ajuda a legitimar suas atividades e mitigar a responsabilidade da

novidade. Por outro lado, também desenvolve interações intensas, transmitindo informações e conhecimento relevantes. Complementando a análise, Redondo e Camarero (2017), notam que os gerentes devem apresentar experiência no mundo empresaria. Aqueles que não possuem um perfil empreendedor enfraquecem o acesso dos incubado a outras redes de negócios e se mostram menos eficientes no treinamento dos empreendedores e no estímulo à inovação.

METODOLOGIA

A pesquisa teve como metodologia o estudo de caso simples, esta técnica de pesquisa, consiste em um método de investigação que permite a obtenção de dados de um determinado fenômeno (YIN, 2005). De acordo com Yin (2005) o estudo de caso é uma técnica importante, pois permite a observação direta dos acontecimentos a serem estudados e a entrevista com as pessoas nela envolvidas, além disso, proporciona a capacidade de lidar com várias evidências diferentes, obtendo os resultados de forma precisa. O caso em tela foi o programa de Incubação de Empresas de Araraquara.

O programa de incubação de empresas de Araraquara, atualmente conta com quinze empresas residentes (instaladas na incubadora) e cinco empresas associadas (que mantém vínculo contratual, porém, não ocupam o espaço físico), sendo esses empreendimentos de diversos ramos diferentes. Portanto para a realização desta pesquisa, os sujeitos selecionados foram os proprietários/ empreendedores das empresas por meio de amostra intencional, bem como o gestor da incubadora, no caso deste programa de incubação a Universidade Estadual Paulista (UNESP/ Araraquara). A escolha do sujeito foi pautada, pois é possível avaliar o desempenho da incubadora, com base nos resultados obtidos pelas empresas e mapear as inovações geradas, e consequentemente avaliando se as estratégias da incubadora proporcionaram resultados satisfatórios para as mesmas.

As técnicas utilizadas para a elaboração desta pesquisa consistem em obter dados através de questionários e entrevistas semi estruturadas, isto porque o objetivo foi identificar se as estratégias e atividades feitas pela incubadora causam impacto e favorecem o processo de inovação nas micro e pequenas empresas que participam do programa e avaliar o grau de importância e sua influência para os empreendedores como também as melhorias já alcançadas por eles.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O programa de Incubação de Empresas de Araraquara

Em 1997, através de uma iniciativa entre a prefeitura Municipal de Araraquara, a Federação de Indústrias do Estado de São Paulo - FIESP e o Serviço Brasileiro de Micro e Pequenas Empresas - SEBRAE, foi criada a primeira incubadora de empresas de Araraquara, um programa que visa auxiliar as pequenas empresas em sua fase inicial oferecendo recursos necessários além apoio em seu projeto e consultoria a fim de consolidar um negócio inovador e rentável, preparado para lidar com a competitividade do mercado e ser autossustentável (BARBOZA, FONSECA, RAMALHEIRO, 2015)

O espaço onde está instalada a Incubadora foi cedido pela Prefeitura, que inicialmente se responsabilizou pela limpeza e manutenção do local, o FIESP era responsável pelo gerenciamento e o SEBRAE pela gestão e por atividades de consultoria, porém ao longo do tempo sua gestão foi modificando e passando para outras instituições (BARBOZA, FONSECA, RAMALHEIRO, 2015). “Ao todo a sua gestão passou por quatro momentos; de 1997 a 2007 pela já citada FIESP; de 2008 a 2010 pelo Instituto AEQUITAS; pelo Instituto INOVA em 2011; e a partir de 2012 a responsabilidade pela gestão ficou a cargo da UNESP/Araraquara” (BARBOZA, FONSECA, RAMALHEIRO, 2015, p. 10).

Algumas características do município fizeram com que a Incubadora fosse classificada como “mista”, isto é, abrange empresas de diversos ramos e segmentos, diferentemente das incubadoras de base tecnológica por exemplo. Na região de Araraquara, empresas de setores diversificados contribuem para o desenvolvimento econômico da cidade, consequentemente, tornou-se necessário um programa de apoio aos empreendimentos que tivesse a capacidade de abrigar negócios distintos entre si (BRASIL PRÓXIMO, 2012).

A incubadora de empresas de Araraquara oferece os serviços necessários aos empreendedores iniciantes e orientação sobre seus negócios com o objetivo de concretizar empresas inovadoras e rentáveis. Essas atividades se desenvolvem conjuntamente com outras instituições como as universidades que auxiliam em pesquisas (INCUBADORA DE EMPRESAS DE ARARAQUARA, 2015). Atualmente está localizada no VIII Distrito Industrial de Araraquara e possui capacidade para abrigar 14 empresas, ou seja, salas individuais para

o desenvolvimento de projetos.

O Programa de incubação de empresas é voltado aos empreendedores que possuam alguma ideia e desejam desenvolvê-la e assim podem inscrever seu projeto para usufruírem dos serviços e assessoria oferecidos pela incubadora além de terem um espaço para a instalação de sua empresa durante o seu processo de graduação. De acordo com a Incubadora de Empresas de Araraquara (2015), para participar do programa é necessário que o empreendedor além de ter uma boa ideia, resida no município e esteja nas seguintes categorias: Empreendedor ou pesquisador que tenha um projeto de negócio, micro e pequena empresa em operação ou em fase inicial de funcionamento. A partir daí, o empresário pode contar com uma série de serviços que irão auxiliá-lo no seu processo de formação e em sua inserção no mercado. Tais atividades são de grande importância para a capacitação do empreendedor visando complementar e melhorar seu plano de negócios. Dentre os serviços podemos citar a assessoria ao plano de negócios, capacitação na gestão empresarial, consultorias, infraestrutura de uso compartilhado dentre outros (INCUBADORA DE EMPRESAS DE ARARAQUARA, 2015).

Outro ponto importante a destacar é que a incubadora facilita a interação entre as empresas e instituições de ensino e pesquisa (INCUBADORA DE EMPRESAS DE ARARAQUARA, 2015). Foram firmadas parcerias com o Departamento de Administração Pública da Faculdade de Ciências e Letras da Universidade Estadual Paulista (UNESP / Araraquara), com o Centro Universitário de Araraquara (UNIARA) e com o SEBRAE/SP (BRASIL PRÓXIMO, 2012).

O programa contribuiu para a graduação de várias empresas em Araraquara no decorrer dos anos, através das atividades realizadas na Incubadora foi possível não somente formar novos negócios, como também gerar faturamento. “Ao final do primeiro semestre de 2012, a incubadora atendia 19 empreendimentos, 12 residentes e sete associados. Em conjunto, as empresas residentes geram 47 postos de trabalho direto e faturam R\$ 460 mil reais por ano” (BRASIL PRÓXIMO, 2012, p. 1).

Análise dos resultados

A pesquisa teve como principal objetivo avaliar o desempenho da Incubadora de Empresas de Araraquara e a forma como promove a inovação nas empresas residentes e associadas. Para a elaboração deste estudo foram entrevistados quatro empresários, de ambas as modalidades, tendo em vista que nem todos microempresários possuíam disponibilidade para participar da entrevista, mesmo assim a amostra é considerável pois representa mais de 30% do total. Desta forma foi possível a obtenção de dados para analisar a eficiência do projeto e a forma como contribui para o crescimento das empresas. O quadro a seguir descreve o ramo de atividade de cada empresa e o seu tempo de incubação.

Quadro 1 - Descrição das características das empresas entrevistadas.

Empresa	Ramo de Atuação	Tempo de Incubação	Modalidade
Empresa 1	Alimentício	2 meses	Residente
Empresa 2	Alimentício	5 meses	Associada
Empresa 3	Fabricação de equipamentos	2 anos	Residente
Empresa 4	Fabricação de equipamentos	5 anos	Residente

Fonte: Pesquisa de campo, 2016.

O questionário foi dividido em perguntas abertas com a finalidade de obter a opinião de cada empresário nos assuntos abordados e perguntas fechadas para mensurar os aspectos ligados à incubadora de empresas. As perguntas estavam relacionadas com o processo de inovação, na qual o objetivo foi verificar primeiramente a importância deste assunto a cada microempresário e depois mapear as inovações desenvolvidas durante o período em que participaram do projeto. Foram formuladas também perguntas para analisar o desempenho da incubadora em diversos requisitos como o suporte, infraestrutura e capacitação oferecidas pelo projeto e se os mesmos contribuem favoravelmente no desenvolvimento das empresas.

Inicialmente, os entrevistados foram questionados sobre a importância da inovação para as empresas e todos afirmaram que a inovação é um processo indispensável aos negócios nos dias atuais por diversos fatores sendo eles:

- Concorrência acirrada no mercado: hoje em dia todas as empresas buscam se atualizar cada vez mais e a falta de práticas inovadoras pode gerar uma grande desvantagem em relação ao concorrente.

- Mudanças no comportamento dos consumidores: Constantemente os hábitos, estilo de vida e necessidades dos consumidores mudam e a empresa deve se adequar a essas novas exigências para se manter no mercado e assim conquistar seu público alvo.

- Ciclo de vida do produto: A todo o momento é lançado novas tecnologias no mercado se a empresa não modernizar seus produtos eles se tornam obsoletos, e entram no estágio de declínio, causando queda na rentabilidade da empresa.

- Inserção no mercado externo: O desenvolvimento de novas tecnologias proporciona à empresa visibilidade tanto no mercado nacional como também no mercado internacional e alavanca a exportação de seus produtos.

Procurou-se identificar quais as razões que motivaram os empresários a participar do programa de incubação, eles enfatizaram que devido à instabilidade inicial, a incubadora atua de forma a dar suporte, segurança e orientação nas questões burocráticas da empresa trazendo-lhes segurança no dia-a-dia. Além disso, promove a interação com outros empreendimentos, com a Universidade e com o poder público, incentivando a troca de conhecimentos. Outro ponto destacado pelos entrevistados foi busca por conhecimento nas atividades de gestão. A maioria dos empreendedores afirmaram que o interesse em participar do projeto se iniciou após a experiência de familiares e colegas que também passaram pelo processo de incubação e lhes indicaram como uma forma viável de apoio para o desenvolvimento do negócio.

É notável que a decisão dos empresários por participar deste projeto é influenciada em grande parte pelo ambiente externo da empresa, ou seja, o mercado em geral, partindo deste pressuposto foi questionado aos entrevistados sobre quais as barreiras e desafios para se iniciar um novo negócio bem como para se manter nele nos dias atuais, e foi mencionado por eles diversos fatores tais como: Concorrência; Situação econômica do país, dificultando o repasse do custo da matéria prima ao preço do produto final causando queda na margem de lucro; Inadimplência; Linhas de crédito e acesso ao capital são extremamente burocráticos; Alta carga tributária; Questões trabalhistas; e políticas deficientes de incentivo às indústrias.

Conforme o que foi analisado, as empresas em fase inicial de funcionamento se deparam com certas complexidades que afetam de forma negativa o desempenho do negócio sendo de grande importância o estudo da atuação da incubadora em gerar melhorias na gestão dessas organizações. Foi verificado que as empresas residentes com menos tempo de incubação obtiveram melhorias em sua administração, principalmente em realizar os controles (financeiro, de produção e de estoques). Já as empresas com maior tempo argumentaram que através desta iniciativa, além das melhorias no gerenciamento, obtiveram um aumento significativo em seu faturamento. Em relação à empresa associada, apesar de ter ocorrido melhorias na gestão tais mudanças ainda não se mostraram suficientes para impulsionar o negócio, tendo em vista que o mesmo possui certo grau de instabilidade diante da oscilação de preços. De acordo com o que foi informada pelos entrevistados, a incubadora realiza frequentemente reuniões para auxiliar os empresários e orientá-los em sua administração.

Além da gestão, a pesquisa buscou verificar se as empresas participantes do programa desenvolveram algum tipo de inovação por intermédio da incubadora. Foi citado pelos entrevistados que a capacitação que lhes é oferecida proporciona uma visão mais ampla para a gestão da inovação e as ações realizadas buscam detectar oportunidades no mercado e inseri-las na empresa. O quadro 2 demonstra o mapeamento com o tipo de inovação que cada empresa desenvolveu.

Observa-se que todas as empresas estão inovando, predominando a inovação por produto, sendo este um indicador favorável tendo em vista que ao diferenciar seus produtos as empresas podem obter vantagem competitiva tanto no mercado interno quanto externo. Em relação à complexidade das inovações, nota-se que empresas do ramo alimentício, concretizam inovações de baixa complexidade, do tipo incremental. Isso em parte se justifica pelo caráter tradicional de suas atividades. Por outro, empresas que fabricam equipamentos, demandam desenvolvimento de inovações de alta complexidade.

Foi questionado as empresas residentes sobre a infraestrutura do local, bem como suas instalações para verificar se as comportam adequadamente. Em relação a este fator obteve-se dois tipos de resultados. A empresa 1, que iniciou no projeto recentemente avalia de forma positiva o espaço oferecido pois não teve custos para fazer adequações e considera o tamanho do box ideal para realização de suas atividades. A empresa 3 e 4 no entanto, por possuírem um tempo de incubação maior, considera que o espaço não está sendo suficiente devido ao crescimento de seu negócio, seria necessário, por exemplo, um estoque maior, porém, consideram que para as empresas iniciantes a incubadora fornece uma boa estrutura, principalmente no quesito segurança.

Quadro 2 – Tipos de inovações implantadas pelas empresas.

		Tipo de inovação		
		Produto	Processo	Modelo de negócios
Complexidade	Alta complexidade	Empresa 3 Empresa 4		
	Média complexidade			
	Incremental		Empresa 2	Empresa 1

Fonte: Pesquisa de campo, 2016.

Outra questão importante analisada foi o grau de satisfação dos empresários em relação ao conhecimento adquirido através do projeto e a capacitação oferecida pela incubadora, tendo como objetivo a mensuração do desempenho da mesma ao desenvolver ações voltadas ao desenvolvimento das empresas. De acordo com os entrevistados, a incubadora auxilia nos processos de controle e gestão proporcionando o direcionamento necessário para a administração. Foi citado também, que além da assessoria e suporte a incubadora atua de forma significativa na promoção de conhecimento através de divulgação de feiras, cursos, integração com outras instituições, e auxílio nos editais de inovação, principalmente nas documentações exigidas.

Ao se analisar a relevância da inovação para cada empresário também foi de grande importância identificar se os mesmos possuem dificuldades em desenvolvê-la em seus negócios e quais as barreiras existentes neste processo. Toda inovação exige mudanças na documentação, se ela for por produto será necessário alterações nas especificações, por exemplo. Não se trata apenas de promover tais modificações, as empresas precisam reformular vários aspectos, sendo que estes costumam ser muito burocráticos. Esta tese foi confirmada pelos empresários e acrescentaram que a legislação é muito rígida dificultando a concretização de seus projetos. Outra barreira identificada são os custos que a empresa tem ao desenvolver inovações, levando em consideração que as empresas entrevistadas são de pequeno porte e muitas vezes não possuem capacidade de investimento sendo necessária a busca de agências de fomento, no entanto algumas empresas ressaltaram que não obtiveram sucesso na aprovação de recursos para a continuidade de seus projetos. Mesmo com as complexidades existentes, o processo de inovação tem ocorrido em todas as empresas entrevistadas.

Por último, foi argumentado com os participantes sobre a formação de parcerias através da interação com três agentes, sendo eles universidades, governo e empresas privadas com o intuito de promover a troca de conhecimentos e experiências e lhes perguntado a sua visão sobre este assunto. As empresas em geral concordam que esta pratica proporciona facilidades no desenvolvimento de inovação e a identificação de novas oportunidades e consideram que esta é uma forma viável para a troca de informações. Por outro lado, uma das empresas afirmou que a interação entre os três agentes é muito importante, mas que no Brasil não funciona adequadamente. A Tabela 1, demonstra a nota atribuída de cada empresário para mensurar o desempenho da Incubadora, e assim obter resultados sobre o seu grau de eficiência.

Em relação ao item 6 as empresas 1 e 2 não responderam pois são empresas iniciantes e não possuem projetos para buscar recursos. Porém destacaram que a Incubadora auxilia a busca por novos clientes. Analisando as empresas podemos identificar que a Incubadora exerce um papel fundamental em seu desenvolvimento. De modo geral seu desempenho mostra-se satisfatório, porém alguns indicadores apontam que devem ser realizadas melhorias em determinados requisitos.

Percebe-se na resposta dos empresários que os principais pontos abordados na pesquisa e posto nos parágrafos anteriores têm uma conotação muito forte com a literatura sobre inovação, principalmente quando se analisa a vertente neoschumpeteriana e suas ramificações. Percebe-se, claramente, que os conceitos de “Spillover” ou inovação aberta são recorrentes na pesquisa, principalmente quando as empresas entendem a necessidade de sua inserção no mercado externo como forma de potencializar os seus lucros. A ideia de inovação em um contexto sistêmico também é percebida, ou seja, o processo de inovação é catalisado quando as empresas encontram-se em um “habitat” de inovação, tal como é caso de programas de incubação.

Tabela 1 – Análise de Desempenho da Incubadora.

Requisitos para a Análise	Empresa 1	Empresa 2	Empresa 3	Empresa 4	Média
1. Grau de importância que a incubadora exerce, de forma geral, sobre o desempenho de seu negócio?	10	10	10	8	9,5
2. Consultorias e capacitação	10	10	5	6	7,75
3. Auxílio no desenvolvimento de inovação	9	10	2	5	6,5
4. Assessoria técnica e empresarial	9	10	7	8	8,5
5. Apoio na elaboração do plano de negócios	10	10	8	9	9,25
6. A atuação da incubadora como facilitadora na obtenção de investidores e recursos em agências de fomento	-	-	6	3	4,5
7. Conhecimento adquirido através do projeto	10	10	7	6	8,25

Fonte: Pesquisa de campo, 2016.

Outro conceito amplamente abordado nos resultados, e que também é recorrente na literatura moderna sobre inovação, é a teoria de Sábato, onde percebe-se a importância do tripé (universidade, empresa e governo), sendo que a universidade deve conduzir a pesquisa junto com as empresas sob a supervisão e apoio do governo, modelo este seguido pelo programa de incubação e ratificado nesta pesquisa.

Outro ponto em que se percebe um “link” com a literatura é que as incubadoras estimulam a inovação, pois minimizam os custos operacionais das unidades incubadas, permitem a aproximação de investidores e ampliam a probabilidade de inserção de capital na nova idéia.

Os achados da pesquisa confirmam por fim, as conclusões de Monsson e Jørgensen (2016) de que as incubadoras de empresas podem ser facilmente implementadas, mesmo em regiões com sistemas de inovações fracas, tal como é o caso da base produtiva do município de Araraquara, caracterizado em sua maioria, por empresas de setores tradicionais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da pesquisa foi verificado que as micro e pequenas empresas iniciantes encontram vários obstáculos que dificultam o crescimento do seu negócio, sendo que muitos fatores externos influenciam negativamente suas atividades, portanto os microempresários consideram que a inovação é algo primordial e indispensável nos dias atuais para se ganhar espaço e visibilidade no mercado e assim obter vantagem competitiva.

Pode-se observar que os empresários entrevistados desenvolveram algum tipo de inovação em sua empresa, mostrando que a atuação da incubadora é favorável em relação a este requisito e que suas atividades têm gerado resultados satisfatórios, principalmente nas empresas que iniciaram recentemente.

Em relação à capacitação e a infraestrutura oferecidos pela incubadora os entrevistados avaliaram que as atividades realizadas têm refletido em melhorias, no controle e gestão da empresa dando direcionamento em sua administração. A infraestrutura se mostrou adequada para as empresas com menos tempo de incubação, porém nas empresas com maior tempo deveria ser ampliada conforme o seu crescimento.

Os resultados apontam que a incubadora é um importante meio de auxílio para as empresas e que oferece recursos e conhecimentos suficientes tanto na gestão como no processo de desenvolvimento de inovação dando a oportunidade de expansão para esses negócios desde que os mesmos ao atingirem determinado nível de crescimento concluam seu processo de graduação.

REFERÊNCIAS

ANPROTEC - Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores. **Movimento**

Nacional de Incubadoras de Empresas. Brasília, 2002. Disponível em: <http://www.anprotec.org.br/publicacaoimp.php?idpublicacao=160>. Acesso em: 31. Ago. 2015.

_____. **O empreendedorismo inovador em movimento.** Brasília, 2014. Disponível em: http://www.anprotec.org.br/Relata/Anprotec_30+10_site.pdf. Acesso em: 04. Set. 2015.

ALON, I.; MANUEL MIRA GODINHO, M. M. Business incubators in a developing economy: Evidence from Brazil's northeast region. **Science and Public Policy**, v. 44, n. 1, p.13–25, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1093/scipol/scw008>>. Acesso em: 29 ago.2017.

APA, R.; GRANDINETTI, R.; SEDITA, S. R. The social and business dimensions of a networked business incubator: the case of H-Farm. **Journal of Small Business and Enterprise Development**, v. 2, n. 2, p.198–221, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1108/JSBED-07-2016-0103>>. Acesso em: 29 ago.2017.

BARGE-GIL, A. Cooperation-based innovators and peripheral cooperators: An empirical analysis of their characteristics and behavior. **Technovation**, v.30, n.3, p.195–206, 2010. Disponível em: <<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0166497209001710>>. Acesso em: 12 nov. 2014.

BARBOZA, R. A. B. B.; FONSECA, S. A.; RAMALHEIRO, G. C. Como quebrar barreiras para a inovação em pequenas empresas tradicionais: os papéis de agente em rede. **Revista Rege**, 2015. p.01-23.

BRASIL PRÓXIMO. Relatório Anual a Incubadora de Empresas de Araraquara junto ao Projeto Centro Paulista – Programa Brasil Próximo. Disponível em: <http://www.brasilproximocentropaulist.com.br/projetos/9>. Acesso em: 09. Out. 2015.

CHESBROUGH, H. W. **Open innovation: the new imperative for creating and profiting from technology.** Boston: Harvard Business School Press, 2003.

DOH, S.; KIM, B. Government support for SME innovations in the regional industries: The case of government financial support program in South Korea. **Research Policy**, v.43, n.9, p.1557–1569, 2014. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048733314000894>>. Acesso em: 1 set. 2014.

DORNELAS, J. **Planejando Incubadoras de Empresas.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2002. Disponível em: http://www.josedornelas.com.br/wp-content/uploads/2010/01/planejando_incubadoras.pdf. Acesso em: 07. Jun. 2015.

FONSECA, S. A. **Avaliação do processo de implantação e do desempenho de incubadoras empresariais mistas: um estudo de caso no estado de São Paulo.** Universidade de São Paulo: São Paulo, 2000.

FURLANETTO, E. L. Desenvolvimento local integrado e sustentável: avaliação dos impactos do programa Sebrae de Incubadoras de empresas no estado da Paraíba.

SIMPÓSIO DE GESTÃO DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA- ANPAD, Gramado, p. 1-15, 2006. Disponível em : <http://www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/Simp%C3%B3sio/simposio_2006/IPP/2006_IPP236.pdf> Acesso em: 29 ago.2017.

HEIDENREICH, M. innovation patterns and location of european low- and medium-technology industries. **Research Policy**, v.38, n.3, p.483–494, 2009. disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048733308002242>>. acesso em: 20 nov. 2014.

HUIZINGH, E. K.R.E. Open innovation: State of the art and future perspectives. **Technovation**, v. 31, n.1, p.2–9, 2011. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166497210001100>>. Aces-

so em: 11 jul. 2014.

INCUBADORA DE EMPRESAS DE ARARAQUARA. **Sobre o Programa**. Disponível em: <http://www.incubadora-araraquara.com.br/institucional#>. Acesso em: 09. Out. 2015.

MCGUIRK, H.; LENIHAN, H.; HART, M. Measuring the impact of innovative human capital on small firms' propensity to innovate. **Research Policy**, v.44, n.4, p.965–976, 2015. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048733314001991>. Acesso em: 4 fev. 2015.

MCKELVEY, M.; ZARING, O.; LJUNGBERG, D. Creating innovative opportunities through research collaboration: An evolutionary framework and empirical illustration in engineering. **Technovation**, v.39, p.26–36, 2014. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166497214000698>. Acesso em: 22 jan. 2015.

MIAN, S.; LAMINE, W.; FAYOLLE, A. Technology Business Incubation: An overview of the state of knowledge. **Technovation**, v. 50-51, n.1. p.1-12, 2016.

MONSSON, C. K.; SØREN BERG JØRGENSEN, S. B. J. How do entrepreneurs' characteristics influence the benefits from the various elements of a business incubator?. **Journal of Small Business and Enterprise Development**, v. 23 n: 1, p.224-239, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/JSBED-10-2013-0158>. Acesso em: 29 ago.2017.

NUNES, P. M. M.; SERRASQUEIRO, Z.; LEITÃO, J. Is there a linear relationship between R&D intensity and growth? Empirical evidence of non-high-tech vs. high-tech SMEs. **Research Policy**, v.41, n.1, p.36–53, 2012. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048733311001685>. Acesso em: 2 abr. 2015.

RADAS, S.; BOŽIĆ, L. The antecedents of SME innovativeness in an emerging transition economy. **Technovation**, v.29, n.6-7, p.438–450, 2009. Disponível em: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0166497208001533>. Acesso em: 3 dez. 2014.

RAMALHEIRO, G. C.; FONSECA, S. A.; TERENCE, A. C. F. Inputs x outputs: medidas do desempenho de incubadoras no apoio a inovação. Abrepo (Ed.), **ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**, ABREPO, São Carlos, pp. 1-12, 2010. Disponível em http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2010_TN_STO_131_838_15247.pdf. Acesso em: 29 ago.2017.

REDONDO, M.; CAMARERO, C. (2017) Dominant logics and the manager's role in university business incubators. **Journal of Business & Industrial Marketing**, v. 32, n. 2, p.282-294, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/JBIM-01-2016-0018>. Acesso em: 29 ago.2017.

RUBIN, T. H.; AAS, T. H. ; STEAD, A. Knowledge flow in Technological Business Incubators: Evidence from Australia and Israel. **Technovation**, v. 41, n.1, p.11-24, 2015.

SCHUMPETER, J. A. **Capitalismos, socialismo e democracia**. Tradução: Ruy Jungmann. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961. 488 p.

SOLOMON, G. T. *et al.* Survival of the fittest: Technical assistance, survival and growth of small businesses and implications for public policy. **Technovation**, v.33, n.8-9, p.292–301, 2013. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166497213000643>. Acesso em: 25 fev. 2015.

SPITHOVEN, A.; CLARYSSE, B.; KNOCKAERT, M. Building absorptive capacity to organise inbound

open innovation in traditional industries. **Technovation**, v.31, n.1, p.10–21, 2011. Disponível em: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0166497209001333>. Acesso em: 30 out.

TÖDTLING, F.; LEHNER, P.; KAUFMANN, A. Do different types of innovation rely on specific kinds of knowledge interactions? **Technovation**, v.29, n.1, p.59–71, 2009. Disponível em: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0166497208000576>. Acesso em: 9 jul. 2014.

VRGOVIC, P.; et al. Open innovation for SMEs in developing countries – An intermediated communication network model for collaboration beyond obstacles. **Innovation: Management, Policy & Practice**, v.14, n.3, 2012. Disponível em: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.5172/impp.2012.14.3.290#.VS7CcdzF-VM>. Acesso em: 15 abr. 2015.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso: planejamento e métodos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

XIAO, L.; NORTH, D. The graduation performance of technology business incubators in China's three tier cities: the role of incubator funding, technical support, and entrepreneurial mentoring. **The Journal of Technology Transfer**, v. 42, n. 3, p 615–634, 2017. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10961-016-9493-4>. Acesso em: 29 ago.2017.

ZHAO, L.; ZHANG, H.; WU, W. Knowledge service decision making in business incubators based on the supernetwork model. **Physica A: Statistical Mechanics and its Applications**, v. 479, p. 249-264, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.physa.2017.03.013>. Acesso em: 29 ago.2017.

WONGLIMPIYARAT, J. The innovation incubator, university business incubator and technology transfer strategy: The case of Thailand. **Technology in Society**, v 46, p.18-27, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2016.04.002>. Acesso em: 29 ago.2017.