

O Papel das Incubadoras no Desenvolvimento da Capacidade Absortiva de Empresas Incubadas

MARCILIO RIBEIRO BORGES

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU)

JANAÍNA MARIA BUENO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU)

O Papel das Incubadoras no Desenvolvimento da Capacidade Absortiva de Empresas Incubadas

INTRODUÇÃO

Em um ambiente cada vez mais dinâmico, com uma diversidade de obstáculos à abertura, implantação e sobrevivência de novos negócios, além de uma constante ameaça às empresas já consolidadas, surgem organizações que atuam na promoção de melhores condições competitivas e de desenvolvimento para novos projetos e empreendimentos em curso, seja na melhoria de sua estrutura de produção, interação e desenvolvimento tecnológico, seja no provimento de recursos diversos para sua operação ou, ainda, na promoção de uma profunda discussão acerca de seu modelo de negócio, entrega de valor aos clientes e viabilidade econômica (Andino, 2005; Reis, Palma & Crespo, 2012; Singh, Cherubim & Segatto, 2019).

Parte integrante de universidades públicas e privadas, as incubadoras de empresas foram precursoras desse movimento de suporte a novos empreendimentos feito por meio da disponibilização de recursos físicos, infraestrutura e recursos gerenciais (Sebrae, 2017; Singh et al, 2019). Raupp e Beuren (2011), as incubadoras são criadas visando proporcionar às empresas incubadas condições plenas de viabilizar seu êxito, além de buscar a introdução de novas empresas no ambiente e contexto sócio cultural local, utilizando como critério de seleção a perspectiva de viabilidade do negócio, a inovação do produto, a tecnologia empregada no produto, o perfil dos empreendedores, o segmento alvo de atuação do empreendimento, além da experiência adquirida do empreendedor no segmento alvo.

As incubadoras contribuem tanto para o desenvolvimento das empresas incubadas quanto para o crescimento do local onde se encontram, proporcionando geração de emprego e renda e fortalecimento da economia local e regional (Hausberg & Korreck, 2020). Levando-se em conta o suporte que as incubadoras proporcionam e a mortalidade precoce de muitas empresas, entende-se que as empresas incubadas tendem a ter melhores resultados e a estarem melhor preparadas para inserção no mercado (Raupp & Beuren, 2007).

O apoio oferecido pelas incubadoras de empresas, notadamente as incubadoras de base tecnológica, atua no fortalecimento e estímulo à geração de vantagens competitivas nas empresas incubadas (Andino, 2005; Raup & Bauren, 2011; Raup, 2012) e pode se constituir em um diferencial no desenvolvimento da capacidade absorptiva (Cassol et al, 2016). A capacidade absorptiva (*absorptive capacity* ou ACAP), definida e tratada na literatura há pelo menos 30 anos, pode ser entendida como a capacidade de identificação, aquisição e acumulação de conhecimento interno e externo (Cohen e Levinthal (1990), o que se constitui em um fator decisivo para a geração de inovação (Cassol et al, 2016, Engelman & Schreiber, 2018).

Diante do exposto, o objetivo desta pesquisa foi analisar o papel de três incubadoras de empresas da região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba no desenvolvimento da capacidade absorptiva em empresas atendidas pelos seus programas de incubação. Com isto, pretendeu-se contribuir com a discussão sobre o desenvolvimento da capacidade absorptiva, entendendo-o como um processo interorganizacional, especificamente em micro e pequenas empresas. Apesar da difusão de trabalhos sobre capacidade absorptiva na última década, em periódicos internacionais, Cassol et al (2016) comentam que poucos são aqueles que focam em pequenas e médias empresas, enquanto Engelman & Schreiber (2018) apontam que, especificamente no Brasil, os trabalhos sobre ACAP, em geral, ainda são escassos. Do ponto de vista prático, entende-se que os resultados encontrados nesta pesquisa podem auxiliar os gestores das incubadoras e das empresas incubadas a reconhecer o papel da incubadora para o desenvolvimento da capacidade absorptiva e com isso aperfeiçoar seus processos e resultados.

REFERENCIAL TEÓRICO

Capacidades Dinâmicas

A Teoria das Capacidades Dinâmicas, segundo Aragão, Forte e Oliveira (2010), foi muito influenciada pelo campo das Ciências Sociais que tratam dos processos de mercado que envolvem as capacidades caracterizadas pelo dinamismo, turbulência constante e processos de inovação, e também como resposta e evolução das duas vertentes anteriores (Teoria da Organização Industrial e Visão Baseada em Recursos - RBV). Nesse sentido, ela difere da RBV, pois não embasa a construção de vantagem competitiva somente sobre a posse dos estoques de recursos e, sim, sobre a sua capacidade de acumulação, configuração e reconfiguração frente ao ambiente externo. Sendo mais abrangente ao compreender o contexto interno da organização (RBV) junto com a interferência e forte influência do meio externo (Teoria da Organização Industrial) no acúmulo, configuração e reconfiguração dos recursos tangíveis e intangíveis para o alcance de Vantagem Competitiva (Teece, Pisano & Shuen, 1997; Ambrosini & Bowman, 2009).

De acordo com Ambrosini e Bowman (2009), os recursos estratégicos, isoladamente, não garantem a manutenção da vantagem competitiva, eles precisam de capacidades dinâmicas para lhes proporcionar a necessária atualização e reconfiguração fundamental para que se mantenham adaptáveis e relevantes ao longo do tempo. Ou seja, as capacidades dinâmicas se traduzem em um processo de reflexão contínuo do fazer organizacional, onde o aprendizado, o uso e reconfiguração de recursos e a inovação possibilitam um mecanismo mais eficiente de adaptação ao mercado e aproveitamento de oportunidades (Tondolo & Bitencourt, 2014).

Wang e Ahmed, (2007) apresentam quatro níveis de capacidades, sendo as capacidades de nível zero aquelas que se relacionam aos recursos diversos disponíveis como tecnologias, marcas e localização; as capacidades de segunda ordem que se caracterizam pela capacidade de uso e aproveitamento dos recursos e capacidades de nível zero; as capacidades de segunda ordem que também são chamadas de essenciais e que se configuram como um conjunto de capacidades de primeira e segunda ordem inter-relacionadas; e as capacidades dinâmicas que são aquelas que, de forma dinâmica, influenciam os outros três níveis, com orientação estratégica e atuação frente aos fatores internos e externos. Estas capacidades dinâmicas são definidas como capacidade adaptativa, absorptiva e inovativa.

Para Moré, Vargas e Gonçalo (2014), a capacidade absorptiva (foco deste estudo) é constituída por conhecimentos oriundos dos processos de exploração, retenção e exploração, e pelas capacidades distintas do tipo inventiva, absorptiva, transformativa, conectiva, inovativa e disruptiva. Nesse sentido, ela sofre influência da capacidade de aprendizagem organizacional e da aprendizagem dos seus indivíduos, da forma que serão orientadas e exploradas na busca de eficiência e eficácia organizacional. Tais atributos refletem na capacidade de reconfiguração da organização e na criação de novas oportunidades de mercado. Segundo Limaj e Bernroider (2019), pesquisas recentes demonstram o desenvolvimento da capacidade absorptiva como uma capacidade dinâmica fundamental para o aumento da inovação nas organizações e desenvolvimento de vantagens competitivas.

Capacidade Absortiva - ACAP

Cohen e Levinthal (1990, p. 128) foram os pioneiros a analisar a capacidade absorptiva, inicialmente definida como a habilidade organizacional de “identificar conhecimento técnico e científico, disponível no ambiente externo no qual está inserida, internalizar e assimilar este conhecimento, para aplicá-lo visando aprimorar seus produtos e serviços”. Esta definição apresenta dois antecedentes organizacionais que contribuem diretamente para a capacidade absorptiva: o conhecimento anterior que a empresa possui (conhecimento acumulado desde a

história da empresa, características e expertise de sua força de trabalho e práticas de gestão para inovação) e a forma como conduz suas atividades de pesquisa e desenvolvimento (investimentos em projetos para intensificar as experiências que se transformem em lançamentos de novos produtos, melhoria de produtos existentes e registro de patentes) (Cohen & Levinthal, 1990; Cassol et al, 2016).

Assim, a base para processos de inovação é a capacidade de absorção de uma organização que é influenciada pelo seu grau de conhecimento, esforço empreendido na busca de conteúdos e fontes de informação, o conjunto de investimentos realizados e a atuação dos indivíduos que a compõem. A capacidade de absorção contribui para o conhecimento geral, para a capacidade de resolução de problemas e aprendizado, sendo moderada pela comunicação, que detém papel primordial nesse processo (Cohen & Levinthal, 1990). A capacidade absorptiva está calcada na capacidade de reconhecer o valor de novas informações e utilizá-las na organização que se baseia nas competências de aprendizagem organizacional e internalização do conhecimento (Wang & Ahmed, 2007).

Mais de uma década depois do trabalho de Cohen e Levinthal (1990), os autores Zahra e George (2002) conectaram o conceito de ACAP com a teoria das capacidades dinâmicas, identificando a capacidade absorptiva como um tipo de capacidade dinâmica que está inserida nas práticas organizacionais que viabilizam a criação de vantagem competitiva (Picoli & Takahashi, 2016). Sendo assim, a ACAP pode ser entendida como um conjunto de processos e rotinas de uma empresa para aquisição, assimilação, exploração e transformação do conhecimento. E a capacidade absorptiva tem duas dimensões: ACAP potencial e ACAP realizada. A primeira faz com que a empresa seja receptiva para aquisição e assimilação de conhecimento externo (não significa que ela seja capaz de explorar este conhecimento). E a segunda é a capacidade de explorar e transformar o conhecimento adquirido em novas práticas que resultam em inovação e competitividade (Zahra & George, 2002), conforme apresentado no Quadro 1:

Quadro 1 – As Dimensões da ACAP conforme Zahra e George (2002)

Dimensão	Capacidades	Componentes	Papel e Importância
Potencial	Aquisição	<ul style="list-style-type: none"> • Investimentos anteriores • Conhecimento prévio • Intensidade • Velocidade • Direção 	<ul style="list-style-type: none"> • Âmbito da pesquisa • Esquema perceptivo • Novas conexões • Velocidade de aprendizagem • Qualidade de aprendizagem
	Assimilação	Compreensão	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretação • Compreensão • Aprendizagem
Realizada	Transformação	<ul style="list-style-type: none"> • Internalização • Conversão 	<ul style="list-style-type: none"> • Sinergia • Recodificação • Bissociação
	Exploração	<ul style="list-style-type: none"> • Uso • Implementação 	<ul style="list-style-type: none"> • Competências essenciais • Captação de recursos

Fonte: Adaptado de Zahra e Gerge (2002, p. 189).

Na dimensão de potencialidade da ACAP, a aquisição se refere à capacidade de identificar e obter o conhecimento externo que é crítico para a empresa. Os esforços feitos para as rotinas de aquisição do conhecimento têm os atributos intensidade, velocidade e direção que podem influenciar a ACAP. Da mesma forma, a direção da acumulação do conhecimento pode influenciar os caminhos que as empresas seguem para obtenção de conhecimento externo. Estas atividades demandam por diferentes tipos de expertise da empresa para que esta consiga importar as tecnologias e conhecimento externos. A assimilação é o conjunto de rotinas e processos organizacionais que permitem analisar processos, interpretar e compreender as informações externas, internalizando-os. O que é complexo, pois o conhecimento externo é

oriundo de diferentes formas de pensar e também de contextos específicos com ativos complementares sendo mais difícil a sua compreensão e replicação (Zahra & George, 2002).

Na dimensão de realização da ACAP, a transformação é a capacidade da empresa em desenvolver e refinar as rotinas que combinam o conhecimento existente com o novo conhecimento adquirido e assimilado por meio de adição, eliminação ou reinterpretação do mesmo conhecimento. Assim, a transformação muda o conhecimento pela habilidade de reconhecer aparentes conjuntos incongruentes de informação e combiná-los em um novo esquema de interpretação, possibilitando a mudança estratégica. A exploração é a capacidade da empresa de incorporar e transformar o conhecimento em sua operação com base nas rotinas que permitem refinar, ampliar e alavancar as competências existentes ou criar novas. Os resultados são a criação persistente de bens, sistemas, processos, conhecimentos e novas formas organizacionais (Zahra & George, 2002).

Para Rossetto et al (2017), os autores Cohen e Levinthal (1990) introduziram o conceito de ACAP, influenciando muitos trabalhos acadêmicos, e Zahra e George (2002) conseguiram avançar este conceito e suas implicações para a inovação como um dos resultados da promoção de vantagens competitivas nas empresas. Dado que a inovação efetiva é resultado de um processo complexo, difícil e oneroso para a maioria das empresas, principalmente as pequenas e médias, Limaj e Bernroider (2019) argumentam que a capacidade absorptiva é um fator essencial para a sua obtenção, pois esta alimenta a capacidade de aprendizagem e as habilidades de resolução de problemas que influenciam o desempenho do processo de inovação.

De acordo com Picoli e Takahashi (2016), vários estudos empíricos foram realizados no sentido de validar o conceito e as dimensões propostas por Zahra e George (2002). Um exemplo desses estudos é o trabalho de Cardozo, Kronmeyer Filho e Vaccaro (2019) que demonstrou a relação de interdependência das dimensões potencial e realizada da ACAP, ao analisar empresas do setor de Tecnologia de Informação no Brasil, sugerindo que a intensidade das atividades da ACAP potencial (treinamento e contratos de recursos humanos, por exemplo) afeta a ACAP realizada (investimentos da empresa na estruturação e institucionalização de métodos e processos, por exemplo) e vice-versa, impactando os resultados da empresa. Limaj e Bernroider (2019) também confirmaram o impacto positivo da capacidade absorptiva potencial na realizada, em empresas de pequeno e médio porte, independente de outras variáveis como a cultura organizacional.

Tratando do desenvolvimento da ACAP, uma contribuição importante foi dada por Schmidt (2010) que argumenta que a ACAP pode ser fundamentada a partir de diferentes fontes de conhecimento: intraorganizacional, interorganizacional e científico. O primeiro é oriundo do conhecimento próprio gerado a partir do conhecimento e expertise dos profissionais que trabalham na empresa junto com a história e trajetória organizacional. O segundo está relacionado com o conhecimento existente em outras empresas, onde quanto mais similares e próximas em termos de experiência prévia e conhecimento relacionado, mais fácil é sua compreensão e assimilação. E o conhecimento científico é oriundo da academia e instituições de pesquisa e é um dos mais importantes tipos de conhecimento que uma empresa precisa obter. O autor sugere que há diferentes graus de ACAP requeridas por diferentes tipos de conhecimento (baseado na ciência e do setor privado).

Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica

Segundo Hausberg e Korreck (2020), uma das definições mais largamente aceitas é de que as incubadoras de negócios dão suporte ao estabelecimento e crescimento de novos negócios com recursos tangíveis (espaço físico, equipamentos e serviços) e intangíveis (conhecimento e acesso às redes de contato) durante um período flexível e são fundadas por um agente de fomento e suporte (governos e iniciativa privada), com cobrança ou não de

aluguel/mensalidade das empresas incubadas. Para serem denominadas incubadoras, elas precisam ser formadas por um complexo sistema, caracterizado por um processo de incubação, que promove sinergia entre as inter-relações de seus subsistemas e possibilita um ambiente de crescimento estável por meio da disponibilização de um conjunto de suporte e de apoio (Raupp & Beuren, 2011).

De acordo com Hausberg e Korreck (2020), mesmo havendo uma trajetória considerável dos estudos sobre incubadoras, a literatura sobre o tema ainda parece ser fragmentada e as incubadoras têm sido estudadas como um fenômeno particular por diferentes vertentes de pesquisa, desde a área do desenvolvimento urbano e econômico até a transferência de tecnologia entre a academia e a indústria. Só mais recentemente é que o foco em incubadoras de negócios aumentou. Surgidas a partir da década de 1950 e 1960 nos Estados Unidos (Hausberg & Korreck, 2020), as incubadoras surgem em 1980 no Brasil (ANPROTEC, 2012) e passam a disseminar a cultura do empreendedorismo e da inovação, resultando em um dos maiores sistemas de incubação de empresas no mundo. Elas podem estar direcionadas para segmentos com base tecnológica como também para outras demandas distintas como para segmentos sociais, desenvolvimento local ou setorial.

De acordo com Silva (2016), os recursos desenvolvidos e ofertados pelas incubadoras são de capital físico e financeiro, composto por infraestrutura física, laboratórios, localização geográfica, recursos financeiros e outros, tem-se ainda os recursos de capital humano, por meio dos trabalhadores, competências, experiências, dentre outros, além dos recursos de capital organizacional, constituídos do planejamento e formas de coordenação e, por último, os recursos de capital relacional através da rede de contatos constituída. Para Singh et al (2019), o processo de incubação é importante, principalmente, para o desenvolvimento das capacidades inovativas e gerenciais das empresas de base tecnológica incubadas.

De forma mais detalhada e a partir dos resultados de sua revisão sistemática, Hausberg e Korreck (2020) apresentam a incubação como um processo fundamentado por três fatores: antecedentes, processos e resultados, cada um relacionado ao ambiente externo, à incubadora e às empresas incubadas. Sendo assim, os antecedentes ambientais ao processo de incubação estão relacionados à presença de *cluster* de determinadas indústrias, à política local, compromissos e objetivos de agentes externos de fomento e suporte. Os antecedentes relacionados à incubadora são sua origem, recursos, tamanho, objetivo/alvo, políticas e equipe de atuação. Já os antecedentes das empresas incubadas são os seus recursos próprios, a equipe fundadora e a complexidade tecnológica dos seus projetos. Quanto ao processo de incubação, em si, ele é afetado pelo ambiente externo na medida da existência ou não de suporte local às *startups*, suporte governamental, além dos serviços e reputação dos agentes de fomento e suporte envolvidos. À incubadora estão relacionados o monitoramento e feedback, a frequência das intervenções, a flexibilidade, abertura, aprendizado, criação e manutenção de ambiente de confiança e colaboração. E o processo de incubação exige das empresas incubadas o aprendizado constante, o comprometimento, a proatividade, a colaboração e ações de *networking*. Como resultados, espera-se a criação de empregos, desenvolvimento regional e comprometimento dos agentes externos de fomento e suporte. As incubadoras buscam por aumentar sua boa reputação e legitimidade, obtenção de recursos, programas de sustentabilidade e crescimento, além de mudanças e melhorias nas políticas operacionais. E as empresas incubadas almejam a sobrevivência, o crescimento (de receita, de número de empregados, de fatia de mercado) e mudanças em seus modelos de negócios, entre outros.

O SEBRAE e a ANPROTEC formularam uma proposta de modelo de atuação para as incubadoras, o Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos - CERNE (Almeida, Barche & Segatto, 2014). O CERNE é uma certificação e um modelo de atuação que visa a melhoria contínua dos processos qualitativos e quantitativos das incubadoras, e por consequência proporcionar a criação de vantagem competitiva e geração sistemática de

empreendimentos de sucesso (Anprotec, 2012). Ele foi inspirado no modelo de apoio à micro e pequena empresa norte-americano, o *Small Business Development Centers* voltado à geração de oportunidade para as pequenas empresas (Almeida, Barche & Segatto (2014).

Caracterizadas por estratégias baseadas em emprego, desenvolvimento e produção de tecnologia, as empresas de base tecnológicas (EBTs) que, em muitos casos, são de pequeno porte, possuem como atributo principal a oferta de produtos e serviços de alto valor agregado. Além de atuarem em mercados dinâmicos e de características globais, possuem ainda o alto emprego de recursos humanos, essenciais para a conversão de inovação em produtos e serviços. Os investimentos em pesquisa e desenvolvimento, o acesso a tecnologias, centros de pesquisa, matérias primas e recursos tornam-se obstáculos à sobrevivência das nascentes EBT's, aproximando-as dos institutos e centros de pesquisa, incubadoras de base tecnológicas e instituições de ensino e pesquisa. Tal necessidade permanente de inovação e geração de valor, característica de mercados dinâmicos, contribui para a fragilidade dessas empresas e por consequência sua taxa de mortalidade (Andino, 2005; Singh et al, 2019).

Em seu estudo, Engelman e Schreiber (2018), focaram na relação entre a universidade e as empresas de base tecnológica cuja relação é intermediada pelas incubadoras pertencentes às universidades, usando o modelo ACAP (Zahra & George, 2002). Eles chegaram à conclusão que o desenvolvimento da capacidade absorptiva das empresas incubadas não seguiu, necessariamente, a ordem apresentada no modelo, mas que este ajudou a explicar a relação da universidade com as empresas e também a importância das habilidades pessoais dos gestores das jovens empresas de base tecnológica para desenvolver as capacidades de aquisição, assimilação, transformação e exploração. Como a maioria das incubadoras de base tecnológica pertence ou está ligada às instituições de ensino, elas funcionam, muitas vezes, como conexão entre a academia e as empresas. Conforme Engelman e Schreiber (2018), no Brasil, ainda há poucos estudos (tanto teóricos quanto empíricos) sobre a capacidade absorptiva das empresas, principalmente no que diz respeito às relações cooperativas como aquelas entre universidade e setores empresariais.

Neste sentido, com este trabalho pretendeu-se contribuir com a análise do papel de incubadoras criadas e mantidas por universidades (públicas e privadas) e o impacto de sua relação com as empresas incubadas no desenvolvimento da ACAP (potencial e realizada) de das empresas incubadas. Para isso, entende-se que as incubadoras atuam como instrumentos de conexão entre o conhecimento científico e as empresas. Também podem conectar o conhecimento de mercado onde já estão empresas consolidadas com as empresas ainda em estruturação na incubação, no apoio à relação interorganizacional e acesso ao conhecimento científico, como sugeriu Schmidt (2010).

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa teve abordagem qualitativa, com uso do método de estudo de caso múltiplo envolvendo 3 incubadoras e 23 empresas incubadas. A coleta de dados foi feita por meio de pesquisa documental e entrevistas semiestruturadas com os gestores das 3 incubadoras e gestores das empresas incubadas. Na pesquisa documental considerou-se as diferentes bases de dados disponibilizadas, incluindo-se sites, planilhas, relatórios e documentos diversos. Assim, foi realizado levantamento junto às fontes públicas de informações, como SEBRAE e ANPROTEC, quanto às características das incubadoras, do processo de incubação e das empresas incubadas pesquisadas, além da realização de pesquisa em fontes restritas disponibilizadas pelos entrevistados.

As perguntas utilizadas para coletas dos dados foram baseadas no referencial teórico e nas categorias dos processos e práticas-chaves, ou macroprocessos do CERNE. No que se refere à análise dos dados coletados, foi utilizada a análise de conteúdo, proposta por Bardin, (2016),

este tipo de análise refere-se a um conjunto de métodos ou passos que permitem a pré-análise e análise dos dados coletados, contemplando a sua categorização, descrição e interpretação como pressupostos. Sendo assim, o processo de análise de conteúdo desta pesquisa se dividiu em cinco etapas: i) preparação das informações e leitura flutuante; ii) transformação do conteúdo em unidades; iii) categorização ou classificação das unidades em categorias; iv) descrição dos dados; e v) interpretação. As categorias encontradas foram: características e serviços das incubadoras; recursos e capacidades para desenvolvimento da capacidade absorptiva; o processo colaborativo para o desenvolvimento da capacidade absorptiva.

Para a escolha das incubadoras a serem pesquisadas, foram elencados os critérios: i) vinculadas à instituição de ensino (infraestrutura física e participação do corpo docente); ii) que já possuíssem empresas graduadas em seu processo de incubação (garantia de processo de incubação já consolidado). Sendo assim, foram selecionadas 3 incubadoras: duas vinculadas a instituições de ensino privadas e uma vinculada à uma instituição de ensino pública. Elas pertencem à mesma região (Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba), porém situadas em cidades diferentes do interior de Minas Gerais.

APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

O Quadro 2 sintetiza as informações das três incubadoras e as empresas incubadas participantes da pesquisa:

Quadro 2 – Incubadoras e Empresas Incubadas Pesquisadas

Incubadora	Empresa	Setor	Estágio
Alfa	A1	Agência de Publicidade	Graduada
	A2	Serviços de Engenharia	Incubada
	A3	Tecnologia em Segurança	Graduada
	A4	Softwares Gerenciais	Incubada
	A5	Segurança Alimentar	Graduada
	A6	Agência de Publicidade	Incubada
	A7	Serviços Ambientais	Graduada
	A8	Tecnologia para Agricultura	Graduada
	A9	Softwares Gerenciais	Incubada
Beta	B1	Editora de Materiais Educacionais	Graduada
	B2	Equipamentos Reciclagem Água	Pré-incubada
	B3	Softwares Gerenciais	Graduada
	B4	Serviços Ambientais	Incubada
	B5	Biotecnologia	Graduada
	B6	Tecnologia de Informação	Graduada
	B7	Tecnologia de Informação	Incubada
	B8	Tecnologia de Informação	Pré-incubada
Gama	C1	Sistema de Monitoramento Pecuário	Pré-incubada
	C2	Equipamentos Esportivos	Pré-incubada
	C3	Softwares Gerenciais Agrícolas	Incubada
	C4	Monitoramento Industrial	Incubada
	C5	Nutrição Animal	Incubada
	C6	Sistemas e Equipamentos Industriais	Pré-incubada

Fonte: dados da pesquisa.

Características e serviços das incubadoras

No Quadro 3 são apresentadas as características gerais das 3 incubadoras e os serviços/suporte oferecidos:

Quadro 3 – Características da Incubadoras Estudadas

Incubadora	Ano de Origem	Características
Alfa	2002	<ul style="list-style-type: none">- Faz parte de um centro educacional privado sem fins lucrativos que atua em diversas cidades da região pesquisada, possuindo diversos cursos de graduação e pós-graduação.- Tem uma estrutura autônoma, com regimento próprio, vinculada diretamente à Reitoria e sua gestora é a mesma desde a implantação da incubadora.- Localizada em cidade que conecta a várias outras regiões, com uma boa disposição logística.- Diversidade de suporte oferecido (orientações e capacitação em temas como finanças, recursos humanos, marketing, processos, qualidade, modelagem de negócios; consultorias para orientação e monitoria das atividades; suporte na área jurídica; acesso a serviços financeiros oriundos de editais públicos, órgãos de fomento e ou sistema financeiro).- A imagem positiva da incubadora e da instituição de ensino facilita o acesso das empresas ao meio externo, o que leva a um maior grau de confiabilidade reduzindo entraves por desconhecimento e pouco tempo de existência das empresas.- Trabalha conforme a proposta da metodologia CERNE.
Beta	1997	<ul style="list-style-type: none">- Fundada, primeiramente, vinculada ao poder público municipal em um parque tecnológico nascente e, posteriormente, em 1999, à uma instituição de ensino privada. Localizada atualmente em um dos <i>campi</i> da instituição.- No decorrer de sua trajetória, a incubadora teve gestores oriundos da estrutura da instituição de ensino além de contar com funcionários específicos e bolsistas de programas de fomento.- É ofertado o acesso a um conjunto de parceiros e estrutura presentes na cidade, como as diversas instituições de ensino existentes, outras incubadoras, órgãos de fomento e estruturas de inovação constituídas no parque tecnológico.- A incubadora oferece consultorias e mentorias para subsidiar as atividades das empresas e dar suporte à elaboração e implantação de seus projetos (consultorias de Marketing, Comunicação e Imprensa, Programação Visual, Financeira, Empreendedora/Mercado, Jurídica e Contábil). Também oferta cursos e capacitações, dentro de uma programação própria, além de encontros entre empreendedores e outras empresas e instituições e estímulo à participação em feiras e eventos.- Acesso às informações financeiras e de orientações quanto às linhas de crédito, editais de fomento e canais de acesso a investidores.- Imagem positiva da incubadora e da instituição mantenedora ajuda na implantação dos negócios, seja junto aos parceiros, fornecedores, clientes, seja em todo o ambiente de inovação da cidade e região.- Trabalha conforme a proposta da metodologia CERNE
Gama	2001	<ul style="list-style-type: none">- Passou por diversas alterações em sua configuração e estratégia de atuação. Em 2012, iniciou a implantação da metodologia CERNE, assumindo em 2014 a sua configuração atual em termos de gestão, equipe diretiva, estando vinculada à uma fundação de sua mantenedora, que é uma instituição pública de ensino superior.- Localizada em um dos <i>campi</i> da instituição mantenedora.- Oferece as atividades de consultoria e acompanhamento que atuam no desenvolvimento e implantação dos projetos (temas abordados: finanças, jurídico, marketing, comportamento empreendedor e processos de gestão e controle).- Disponibiliza uma variedade de capacitações voltadas para a qualificação do empreendedor e a elaboração de plano de negócios. Tais capacitações podem ser ofertadas pela incubadora, pela instituição de ensino mantenedora ou por instituições e entidades parceiras.

		<ul style="list-style-type: none"> - Empreende um conjunto de ações voltado a estimular, fomentar e ampliar a rede de contatos dos empreendedores atendidos, seja na divulgação e apoio a participação de eventos, seja na promoção de encontros de grupos diversos, seja na oportunidade de parcerias e acessos. - As demandas na área jurídica são atendidas através de convênio e visam apoiar temas como elaboração de contratos, registro de patentes e marcas, e questões diversas. - Influência da imagem da incubadora e da mantenedora (universidade federal) na comunidade que, por contar com prestígio e capacidade, acaba contribuindo positivamente na imagem das empresas atendidas.
--	--	--

Fonte: dados da pesquisa.

Verificou-se que o conjunto de serviços oferecidos no suporte básico às atividades das empresas incubadas é muito semelhante entre as três incubadoras e é visto pelos entrevistados como muito importantes para o desenvolvimento das atividades de gestão e no desenvolvimento de processos produtivos das empresas. As incubadoras trabalham de forma similar no que tange às capacitações, possuindo uma programação própria com diversas palestras, cursos, minicursos, workshops e promovem encontros para que o empreendedorismo e a inovação sejam cada vez mais difundidos no ecossistema local, ainda disponibilizam capacitações através de instituições parceiras e outras atividades desenvolvidas pelas instituições mantenedoras. .

Eu não tinha essa noção de Startup, eu não tinha essa noção de empreendedorismo e tudo mais, eu vim aprender dentro da incubadora. Em vários desafios a incubadora, nos auxiliou, ela deu treinamento, eventos, várias coisas eu consegui estando aqui, por isso que eu saliento que eu não quero sair da incubadora (Entrevistado A4).

A incubadora me auxiliou muito, abriu os caminhos e meios, quando nós iniciamos um projeto nós achamos que nós conhecemos muitas coisas, mas ao longo do tempo dentro da incubadora nós amadurecemos muito. O projeto foi amadurecendo e hoje tem um formato, uma identidade própria, bem diferente do inicial (Entrevistado B2).

Outro ponto destacado pelos respondentes foi que as incubadoras e suas mantenedoras possuem uma imagem e conceito junto à comunidade acadêmica, meio empresarial e sociedade em geral que representa um importante diferencial para as empresas atendidas, uma vez que são associadas à sua imagem e promovem acesso a mercados, fornecedores e parceiros.

Dentro do ecossistema, a incubadora hoje tem um papel muito relevante, os nossos parceiros, (...) para muitas coisas eles nos procuram. Eles vêm discutir muitas coisas, a incubadora é convidada, ela tem a participação efetiva, por exemplo, nós temos aqui na nossa cidade uma agenda estratégica e a incubadora participa dentro do eixo tecnologia dessa agenda (Entrevistada A10).

Essa questão da imagem externa que eu te falei, para investidores o fato de estar fazendo parte de uma incubadora de uma universidade dá uma segurança maior, demonstra que a gente tem uma validação maior de negócio e também para quem quer investir que tem a quem procurar, quem conversar aqui na incubadora, é uma segurança maior (Entrevistado C5).

As incubadoras desenvolvem um conjunto de ações que propiciam a construção efetiva de uma rede de contatos que proporciona acesso a tecnologias, recursos e conhecimento bem como potenciais parceiros e investidores por parte das empresas atendidas por seus programas.

O aumento da *network* é um dos principais itens da Inovação, por que você tem contato com muita gente, você participa de muitas feiras, de palestras. Então, você acaba tendo mais envolvimento com pessoas do segmento, que se interessam pela ideia e que pode viabilizar a melhoria da sua ideia. (Entrevistado, B7).

Os resultados encontrados nesta pesquisa confirmam o que já foi dito por autores como Silva (2016), sobre a oferta de recursos das incubadoras (físicos, tecnológicos, humanos,

relacionais) e seu suporte para desenvolvimento de capacidades das empresas incubadas relacionadas à inovação e a gestão de cada negócio, como apontaram Singh et al (2019). Destaca-se, também, que as incubadoras pesquisadas auxiliam no acesso e conhecimento de fontes de fomento, mas elas próprias não fornecem nenhum auxílio financeiro para as empresas incubadas.

Recursos e Capacidades para Desenvolvimento da Capacidade Absortiva

Observa-se que, no processo de incubação, as diversas práticas adotadas pelas incubadoras voltadas para as empresas atendidas ou resultantes da interação destas com seu ambiente configuram-se como um incremento na percepção dos empreendedores quanto às oportunidades disponíveis, seja pela utilização em maior grau dos recursos disponibilizados pelas incubadoras, seja na absorção de maiores benefícios advindos de parcerias e cooperações. Não obstante a isso, observa-se que o processo de incubação cria um ambiente propício à aprendizagem e à adoção de um conjunto de métodos que auxiliam a absorção e adoção de novos conhecimentos, novas práticas e tecnologias por parte das empresas atendidas.

A gente faz parceria com Sebrae pelo Sebraetec e eles disponibilizam alguns instrutores associados que nos ajudam no desenvolvimento de produtos nessa parceria. Lógico que se mantêm os parâmetros nossos, a ideia que a gente teve, mas eles ajudam a melhorar (Entrevistado B7).

O suporte para a revisão frequente dos planos de negócios, a oferta de capacitações e acessos a informações, fontes de fomento e redes de contato têm possibilitado às empresas ampliar seu entendimento e análise das possibilidades que seus produtos e serviços podem ter, em um processo contínuo de refinamento de seus projetos e modelos de operação. Especificamente na incubadora Beta, as empresas incubadas são estimuladas a adotar um conjunto de práticas que contribuem para a melhoria de seus resultados, com a absorção dos recursos disponibilizados pela incubadora e por todo o ambiente no qual estão inseridas, adotando o monitoramento das práticas da concorrência que leva à revisão e ou incremento de suas próprias práticas de negócios.

Nós fizemos uma pesquisa, com ajuda da incubadora, e encontramos algumas *startups* que já oferecem o nosso serviço em São Paulo, que atuam no mesmo segmento, só que há uma pequena diferença de plataforma, isso serviu para identificarmos o que poderia ser nosso diferencial (Entrevistado B7).

Aqui o tempo inteiro a gente está monitorando os lançamentos deles (concorrentes), as novidades que a gente consegue acompanhar e que consegue competir, tem ferramentas, tem funcionalidades que a gente consegue bater e tem outras que não em função de qualidade mão de obra, de serviço. (...) por outro lado, nós temos uma estrutura mais enxuta, aí a gente consegue fazer várias coisas que eles (empresas concorrentes de maior porte) não conseguiriam fazer (Entrevistado B6).

As empresas atendidas pelas três incubadoras atuam, em muitos casos, na terceirização de parte de suas atividades operacionais, de desenvolvimento e criação, para empresas parceiras e/ou fornecedoras, aproveitando assim suas especialidades, recursos e habilidades. Atuam, ainda, no monitoramento via ferramentas e redes sociais de seus públicos-alvos e mercados de atuação, conseguindo absorver tendências, práticas e oportunidades, tudo isso sob a orientação e monitoramento dos gestores e consultores das incubadoras que detém conhecimento e experiência em diferentes mercados e segmentos.

Essa tecnologia não é nova, ela já existe no mercado, mas a abordagem que a gente está dando para ela, como a gente quer proceder é algo novo, não tem nenhuma empresa hoje que trabalha com produtos semelhantes, a gente está tirando um custo alto (atual) e disponibilizando dados controlados pelo celular. (Entrevistado C6).

As incubadoras assumem um papel predominante na indução da reconfiguração e transformação das rotinas, padrões e práticas das empresas atendidas, uma vez que através de seus métodos de trabalho promovem a coordenação e a integração da aprendizagem organizacional, sua adaptação e orientação mercadológica voltada para as características do mercado, suas necessidades, oportunidades e ameaças. Nesse sentido, observa-se que a simples posse de recursos não garante a obtenção e a manutenção de vantagem competitiva, como dito por Teece, Pisano e Shuen (1997). Torna-se necessário que as empresas sejam capazes de coordenar e reconfigurar competências internas e externas. No caso das empresas incubadas, isso nem sempre é possível de fazer sozinhas por falta de recursos, conhecimento e experiência de seus gestores.

O Processo Colaborativo para o Desenvolvimento da Capacidade Absortiva

Verificou-se que a capacidade absorptiva tem seu processo de desenvolvimento iniciado desde os primeiros momentos da incubação onde é aplicado um conjunto de instrumentos que visa beneficiar o empreendimento incubado, seja na qualificação deste do ponto de vista de gestão e tecnológico, na obtenção de diferentes suportes para orientação junto às necessidades do mercado-alvo, seja na busca de oportunidades por meio da ampliação da rede de contatos e no estímulo às pesquisas junto ao mercado-alvo e potenciais concorrentes, conforme comentário do Entrevistado A10: “Então, (...)a gente está trabalhando o tempo todo, simultaneamente tanto com a gestão da inovação quanto a gestão da melhoria de processos e produtos”.

Neste processo, destaca-se a prática do monitoramento, que atua como indutor às atividades das empresas incubadas, onde os projetos e materiais desenvolvidos e as ações empreendidas são acompanhadas de forma rotineira e permanente. O monitoramento é um processo-chave do método CERNE que foi adotado parcialmente e de forma diferenciada em cada uma das incubadoras pesquisadas. O CERNE com seus processos e práticas-chaves, desenvolvido pelo SEBRAE e APROTEC, caracteriza-se por ser uma plataforma e ao mesmo tempo um método que parece conseguir auxiliar as incubadoras na sua forma de atuação, garantindo maior padronização dos processos para atender de forma proativa no auxílio e incentivo ao desenvolvimento sustentável dos empreendimentos, com foco na inovação. Desta forma, atendendo o que foi preconizado pela própria ANPROTEC (2012) e por Almeida, Barche e Segatto (2014), com seu conjunto de processos e práticas-chaves para todas as áreas e etapas da incubação, conforme disseram Reis, Palma e Crespo (2012) ser objetivo do CERNE.

Para Wang e Ahmed (2007), as capacidades dinâmicas não se configuram em processos, mas são incorporadas nos mesmos, ou seja, as capacidades dinâmicas se configuram como um feixe de recursos que são orientados sob uma mesma abordagem, nesse sentido, a capacidade absorptiva é estruturada na habilidade de reconhecer valor em novas informações e conhecimentos e utiliza-los na organização, seja na reconfiguração de atividades, produtos e/ou serviços, tal competência se baseia na aprendizagem organizacional e internalização do conhecimento. Sendo assim, os processos de consultoria e acompanhamento adotados pelas incubadoras, seja via mentoria, consultoria e/ou monitoramento, aliados aos conhecimentos e informações que são disponibilizados e absorvidos pelas empresas possibilitam, além das revisões e atualizações das estratégias e projetos frente às oportunidades apresentadas pelo contexto mercadológico, o incremento de tecnologias junto a produtos e serviços com maior potencial de implantação. Isto se traduz nas melhorias e no uso dos diversos recursos existentes no ambiente, sejam humanos, tecnológicos e/ou financeiros, e se apresentam na capacidade de reconfiguração das empresas e na criação e aproveitamento de novas oportunidades de mercado não percebidas anteriormente.

O ambiente de inovação, o acompanhamento/mentoria e a rede de contatos são apresentados pelas empresas incubadas das três incubadoras como sendo as maiores contribuições para seu desenvolvimento no processo de incubação. O ambiente de inovação é caracterização por todas as interações, métodos, acessos, contatos, eventos, capacitações e outras variáveis existentes no meio em que a incubadora está inserida, sendo apresentado como meio e ao mesmo tempo como indutor de uma mudança de mentalidade e comportamento empreendedor, além do acesso a recursos diversos.

Com relação às dimensões da capacidade absorptiva, segundo a visão de Zahra e George (2002), no Quadro 4 são apresentadas as contribuições deste estudo para compreender o papel das incubadoras estudadas no âmbito da potencialidade da ACAP e de sua realização:

Quadro 4 – As Dimensões da ACAP e o Papel das Incubadoras

Dimensão	Capacidades	Componentes	Papel da Incubadora
Potencial	Aquisição	<ul style="list-style-type: none"> • Investimentos anteriores • Conhecimento prévio • Intensidade • Velocidade • Direção 	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecimento prévio dos consultores e gestores da incubadora • Ajuda no aumento da velocidade de aquisição de novos conhecimentos (interno, científico e de mercado) por meio de capacitações e networking
	Assimilação	Compreensão	<ul style="list-style-type: none"> • Processo interno das empresas incubadas
Realizada	Transformação	<ul style="list-style-type: none"> • Internalização • Conversão 	<ul style="list-style-type: none"> • Auxílio na revisão dos modelos de negócios e identificação de oportunidades (monitoria, consultoria e capacitação)
	Exploração	<ul style="list-style-type: none"> • Uso • Implementação 	<ul style="list-style-type: none"> • Processo interno das empresas incubadas

Fonte: dados da pesquisa.

Analisando as dimensões Potencial e Realizada preconizadas por Zahra e George (2002), no que tange aos resultados gerados pela atuação das incubadoras pesquisadas, verificou-se uma influência do processo de incubação nas capacidades de Aquisição (ACAP potencial) e Transformação (ACAP realizada), muito pelo efeito das atividades de capacitação, consultoria e monitoramento com foco na orientação gerencial e tecnológica, que contribuem para uma maior instrumentalização das incubadas quanto às rotinas, processos, métodos e instrumentos que permitirão um melhor aproveitamento dos demais suportes oferecidos pela incubação.

Tal constituição das capacidades de Aquisição e Transformação ainda sofrerá efeito da trajetória, recursos e características de cada incubada, sendo o papel da incubadora dependente da abertura e aceitação dos empreendedores para que possa impulsionar o desenvolvimento da ACAP. Neste sentido, é destaque a influência do processo de incubação na capacidade de explorar e transformar o conhecimento em novas práticas, produtos e serviços, ou seja, a capacidade absorptiva realizada. É nela, por meio da promoção da inovação, competitividade, da aplicação da pesquisa e criação de patentes, produtos e serviços que se encontra a razão da atuação das incubadoras. Schmidt (2010) já havia apontado a necessidade de compreender o desenvolvimento da ACAP a partir das fontes de conhecimento (interno, de outras empresas e científico) e a importância dos relacionamentos intra e interorganizacional.

O processo de desenvolvimento da capacidade absorptiva nos três casos estudados exemplifica a relação entre ambiente externo, incubadora e empresas incubadas destacada por Hausberg e Korreck (2020), com a participação e a obtenção dos resultados esperados pelos agentes envolvidos.

Considerações Finais

Em ambientes competitivos, as microempresas enfrentam maiores dificuldades para surgir e prosperar, dificuldade essa acentuada pela característica de alto grau de tecnologia demandada e empregada, onde o conhecimento torna-se ativo preponderante na atividade empresarial e a simples disponibilidade e o acesso às informações, estratégias, tecnologias, modos de produção e metodologias não contribuem, necessariamente, para a geração de vantagem competitiva. Nesse sentido, ter acesso a um ambiente favorável, que reduza o risco e gere oportunidades se caracteriza como um vetor de sucesso para as empresas, porém para o alcance de resultados, torna-se necessária não só a existência do ambiente favorável, mas também a capacidade de usufruir desse ambiente, de adquirir e assimilar os recursos diversos e promover a transformação constante e exploração das oportunidades, segundo a visão de Zahra e George (2002). Para tanto, a atuação das incubadoras pesquisadas tem proporcionado, além de estrutura e ambiente com abundância de recursos a serem absorvidos, mecanismos que maximizam o aproveitamento desses recursos e sua transformação em resultados efetivos.

O destaque dado por parte das empresas incubadas quanto ao ambiente de inovação, o acompanhamento/mentoria e a rede de contatos é apresentado como sendo a principal contribuição para seu desenvolvimento no processo de incubação. Estes elementos suportam, simultaneamente, os aspectos da capacidade absorptiva potencial, com a ampliação da capacidade de aquisição e aspectos da capacidade absorptiva realizada auxiliando na análise e validação da transformação do conhecimento. Destaca-se que isso demanda uma atuação dinâmica por parte da incubadora, deixando de ser somente um espaço para as empresas incubadas se desenvolverem e passando a ser uma articuladora das relações interorganizacionais. Com esta pesquisa, foi possível observar a relevância das incubadoras no suporte ao relacionamento interorganizacional (com outras empresas e com as instituições de ensino), seja pela boa imagem e reputação que possuem, seja também no papel da sua relação com as empresas incubadas, promovendo um processo de aprendizagem organizacional.

Como contribuição teórica, esta pesquisa mostra que, no caso de micro e pequenas empresas incubadas, é necessário analisar também o papel da incubadora no desenvolvimento da ACAP, pois as empresas podem não ter ainda todos os elementos para criar este tipo de capacidade sozinhas. Isto também pode auxiliar no processo de planejamento e avaliação das ações das incubadoras, estimulando-as a ter um papel mais ativo junto às suas incubadas promovendo o seu desenvolvimento de forma mais acelerada e consistente.

Como sugestão para estudos futuros, poderiam ser feitas pesquisas com diferentes abordagens e métodos para analisar o papel das incubadoras no desenvolvimento da ACAP em diferentes regiões do Brasil, assim como estudos comparativos entre regiões para aprofundar o entendimento do alcance das ações das incubadoras e também identificar possibilidades de melhoria no processo de incubação.

REFERÊNCIAS

- Almeida, C., Barche, C. K., & Segatto, A. P. (2014). Análise da implantação da Metodologia Cerne: estudo de caso em duas incubadoras nucleadoras do Paraná. *Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas*, 3(3), 194-210.
- Ambrosini, V., & Bowman, C. (2009). What are dynamic capabilities and are they a useful construct in strategic management? *International journal of management reviews*, 11(1), 29-49.
- Andino, B. F. A. (2005). Impacto da incubação de empresas: capacidades de empresas pós-incubadas e empresas não-incubadas. *Tese de Doutorado*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

- ANPROTEC - Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores. (2012). *Estudo, Análise e Proposições sobre as Incubadoras de Empresas no Brasil*: relatório técnico. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Brasília, DF, Brasil.
- ANPROTEC - Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores. (2015). *Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos – CERNE - Sumário Executivo*. Brasília, DF, Brasil.
- Aragão, L. A., Forte, S. H. A. C., & Oliveira, O. V. (2010). Visão baseada em recursos e capacidades dinâmicas no contexto brasileiro: a produção e a evolução acadêmica em dez anos de contribuições. *REAd. Revista Eletrônica de Administração*, 16(2), 127-150.
- Bardin, L. Análise de conteúdo. 3ª reimpressão da 1ª edição. São Paulo: Edições 70, 2016.
- Cardozo, C. T., Kronmeyer Filho, O. R., & Vaccaro, G. L. R. (2019). Keep Innovating: Absorptive Capacity and the Performance of Brazilian Information Technology Companies. *Revista de Administração Contemporânea*, 23(4), 499-519.
- Cassol, A., Cintra, R. F., Ruas, R. L., & Oldoni, L. E. (2016). Desenvolvimento da Capacidade Absortiva em Empresas Incubadas e Graduadas de Santa Catarina, Brasil. *Desenvolvimento em Questão*, 14(37), 168-201.
- Cassol, A., Zapalai, J., & Cintra, R. F. (2017). Capacidade absorptiva como propulsora da inovação em empresas incubadas de Santa Catarina. *Revista Ciências Administrativas*, 23(1), 9-41.
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative science quarterly*, 35(1), 128-152.
- Engelman, R., & Schreiber, D. (2018). ACAP Model and Innovation in U-I Relationship. *Contextus - Revista Contemporânea de Economia e Gestão*, 16(2), 29-52.
- Gomes, M. D., & Marcondes, R. C. (2016). O desenvolvimento de micro e pequenas empresas: o caso da Incubadora Tecnológica de Guarulhos. *Revista de Gestão*, 23(3), 264-273.
- Hausberg, J. P.; Korreck, S. (2020). Business incubators and accelerators: a co-citation analysis-based, systematic literature review. *The Journal of Technology Transfer*, 45, 151–176.
- Limaj, E. and Bernroider, E.W. (2017), “The roles of absorptive capacity and cultural balance for exploratory and exploitative innovation in SMEs”, *Journal of Business Research*
- Machado, M. (2015). Aprendizagem Organizacional e sua relação com o desempenho em inovação de produtos moderada pelas capacidades dinâmicas. *Tese de Doutorado*. Universidade Regional de Blumenau.
- Picoli, F. R., & Takahashi, A. (2016). Capacidade de Absorção, Aprendizagem Organizacional e Mecanismos de Integração Social . *Revista de Administração Contemporânea*, 20(1), 1-20.
- Raupp, F. M., & Beuren, I. M. (2007). Compartilhamento do conhecimento em incubadoras brasileiras associadas à Anprotec. *Revista de Administração Mackenzie*, 8(2), 38-58.
- Raupp, F. M., & Beuren, I. M. (2011). Perfil do suporte oferecido pelas incubadoras brasileiras às empresas incubadas. *REAd. Revista Eletrônica de Administração*, 17(2), 330-359.
- Reis, T. B., Palma, M. A. M., & Crespo, A. C. (2012). Avaliação de desempenho de empresas incubadas com base no modelo CERNE: o caso de uma incubadora do Norte Fluminense. In: *XXXII Encontro Nacional de Engenharia da Produção*, Bento Gonçalves, Rio Grande do Sul.
- Schmidt, T. (2010). Absorptive capacity - one size fits all? A firm-level analysis of absorptive capacity for different kinds of knowledge. *Managerial and Decision Economics*, 31(1), 1–18.
- SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. (2017). *Global Entrepreneurship Monitor - Empreendedorismo no Brasil: 2016*. Curitiba: IBQP.
- Silva, S. A. (2016). Por que Analisar a Gestão das Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica sob a Ótica da Resource-Based View?. *REAd. Revista Eletrônica de Administração*, 22(3), 180-209.

- Singh, A. S.; Cherobim, A. P. M. S. & Segatto, A. P. (2019). Análise do processo de incubação nas capacidades de EBTs incubadas. *Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios*, 12 (2), 171-194.
- Teece, D. (2009). *Dynamic capabilities and strategic management: Organizing for innovation and growth*. Oxford University Press on Demand.
- Teece, D., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533.
- Tondolo, V. A. G., & Bitencourt, C. C. (2014). Compreendendo as capacidades dinâmicas a partir de seus antecedentes, processos e resultados. *Brazilian Business Review*, 11(5), 124-147.
- Wang, C. L., & Ahmed, P. K. (2007). Dynamic capabilities: A review and research. *International Journal of Management Review*, 9(1), 31-51.
- Zahra, S. A., & George, G. (2002). Absorptive capacity: a review, reconceptualization, and extension. *Academy of Management Review*, v. 27, n. 2, p. 185-203, 2002.