

**AMBIENTE INSTITUCIONAL E INOVAÇÃO EM EMPRESAS STARTUPS: O PAPEL
MODERADOR DAS INCUBADORAS DE EMPRESAS**

NATAN DE SOUZA MARQUES
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (USP)

ROBERTO SBRAGIA
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - FEA

AMBIENTE INSTITUCIONAL E INOVAÇÃO EM EMPRESAS STARTUPS: O PAPEL MODERADOR DAS INCUBADORAS DE EMPRESAS

1. INTRODUÇÃO

O ambiente institucional apresenta-se como um fator de relevância para que as empresas *startups* se tornem inovadoras, e em muitos casos, além do ambiente institucional, o pertencimento a incubadoras de empresas mostra-se como um elemento que pode proporcionar a esse tipo de empresa o apoio para se tornarem inovadoras e preparadas para enfrentar os desafios impostos pelo mercado.

Portanto, a conexão entre o ambiente institucional e a inovação é particularmente relevante para pequenas empresas, as quais são mais comumente vulneráveis às influências externas devido ao fato de suas vantagens competitivas tenderem a ser menos sustentáveis do que as das grandes empresas em uma mudança do ambiente (Urban, 2016). Estudar a influência do ambiente institucional na inovação é algo fundamental. Algumas pesquisas prévias têm tentado identificar os fatores organizacionais e ambientais que influenciam o ambiente corporativo (Gómez-Haro, Aragón-Correa, & Córdon-Pozo, 2011; Zahra, 1993). Contudo, apesar do fato da perspectiva institucional ser amplamente usada em pesquisas sobre empreendedorismo (Bruton, Ahlstrom, & Li, 2010), poucos artigos em inovação são baseados no ambiente institucional (Gómez-Haro et al., 2011; Turró, Urbano, & Peris-Ortiz, 2013).

Além disso, grande parte das pesquisas tem sido realizadas com base em casos (Manolova, Eunni, & Gyoshev, 2008; McCarthy, Puffer, & Naumov, 1997; Peng, 2001), ou predominantemente tendo como foco o ambiente regulatório (formal) (Acs, Arenius, Hay, & Minniti, 2004; Djankov, La Porta, Lopez-de-Silanes, & Shleifer, 2002; Manolova et al., 2008). No entanto, o aspecto regulatório é apenas um dentre o complexo ambiente institucional, havendo pelo menos outros dois igualmente importantes – o normativo e o cognitivo –, que também refletem características do ambiente institucional e carecem de atenção em pesquisas (Munir, 2002). Olhar meramente o aspecto regulatório impossibilita conclusões mais amplas (Munir, 2002). Apesar de algumas discordâncias quanto à sua acurácia, a categorização em três componentes tem sido amplamente utilizada em pesquisas organizacionais (Ahlstrom, Bruton, & Yeh, 2007; Ahlstrom & Bruton, 2002; Bruton & Ahlstrom, 2003; Bruton, Fried, & Manigart, 2005; Manolova et al., 2008; Parkhe, 2003; Urban, 2016).

A literatura já reconhece que a disposição das instituições para facilitar iniciativas empreendedoras é uma das melhores maneiras de impulsionar empreendedorismo em determinado país ou território, porém, ainda carece de análises mais detalhadas e contribuições empíricas (Gómez-Haro et al., 2011). Nesse contexto, esta pesquisa busca contribuir com o entendimento das relações entre o ambiente institucional e a inovação – analisando-as com base em diferentes tipos, aspecto que ainda não se apresenta devidamente explorado na literatura (Wu, 2013).

A delimitação do estudo para as empresas *startups* brasileiras justifica-se pela intenção de analisar o fenômeno em um país emergente. Diferentemente das empresas atuantes em países desenvolvidos, as que operam em países em desenvolvimento deparam-se com um ambiente caracterizado por instituições subdesenvolvidas que limitam o desenvolvimento de capacidades internas para a inovação (Wu, Wang, Hong, Piperopoulos, & Zhuo, 2015). Não bastasse isso, um dos aspectos mais característicos de economias emergentes em que as instituições do mercado ainda são subdesenvolvidas está no significativo poder e influência do governo local sobre as atividades e comportamentos dessas empresas (Zhang et al., 2015).

2. PROBLEMA DE PESQUISA E OBJETIVO

Dessa forma, o presente artigo busca responder à seguinte questão: **Qual a associação entre a favorabilidade do ambiente institucional e a inovação em empresas startups? E qual o papel da incubação nessa relação?**

Para tanto, dois objetivos específicos foram levantados, a saber: (1) Verificar a associação entre a favorabilidade do ambiente institucional (componentes regulatório, normativo e cognitivo) e a inovação (produto, processo, valor, gestão e modelo de negócio) em empresas *startups*; e (2) Verificar o efeito moderador do fato das empresas pertencerem às incubadoras de empresas na relação entre o ambiente institucional e a inovação em empresas startups.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Entender as regras do jogo é algo crítico na estratégia das organizações, sendo importante para a definição da maneira com a qual a empresa trabalha, quanto à definição do produto, e, também a do mercado em que atua. A Teoria da Estratégia Institucional, nesse aspecto, é enfática em defender a influência do ambiente institucional nas ações das organizações. Em resposta a essa influência, cabe às empresas definirem estratégias para lidar com elas, assumindo uma postura de resistência organizacional ativa, que varia em um *spectrum* que reflete desde uma postura de conformidade passiva até uma postura de manipulação proativa do ambiente institucional (Oliver, 1991).

Lawrence (1999) aponta duas estratégias institucionais vivenciadas pelas empresas: a primeira delas refere-se às estratégias dos membros, as quais envolvem a definição dos papéis de cada um e seu significado para a comunidade institucional; a segunda refere-se às estratégias de padronização para o estabelecimento de padrões técnicos, legais e de mercado que definem os processos normais envolvidos na produção de alguns bens e serviços.

Esses dois tipos de estratégias estão proximamente ligados com duas perguntas principais: “Onde eu posso ir?” e “O que eu posso fazer?” (Lawrence, 1999). A primeira pergunta refere-se aos papéis desempenhados pelos membros de um determinado campo organizacional, que “apresentam-se de forma sincronizada como espaços estruturados de posição” (Bourdieu, 1993). “Onde eu posso ir” remonta aos papéis das organizações membros, por estar relacionados ao conhecimento e a relações que desenvolvem entre elas, com o intuito de institucionalizar práticas desenvolvidas no grupo organizacional ao qual pertencem.

A segunda pergunta (“O que eu posso fazer?”) está relacionada com os padrões de práticas de determinado campo organizacional. Esses padrões fornecem diretrizes, normas e prescrições legais que indicam quais práticas estão sendo realizadas em determinada configuração institucional (Lawrence, 1999). Com isso, além de questionar até onde a empresa pode ir, é igualmente importante entender o que a empresa pode fazer, tendo em vista legislações existentes, normas e diretrizes previamente fixadas.

A inserção em determinado campo organizacional depende do alinhamento entre as respostas que as empresas têm para essas questões e aquelas requeridas pelos grupos, de onde provém a aceitação. Em específico, essa lógica de campo descrito por Bourdieu (1993) auxilia o entendimento da ideia de formação de redes entre parceiros interessados, por meio das quais novos campos organizacionais são construídos, provenientes dessa interação (Lawrence, 1999). Portanto, a formação de redes organizacionais é refletida na lógica que fundamenta os papéis dos membros, havendo, nesse caso, indícios de influência do ambiente institucional na formação de redes, e conseqüentemente, na inovação aberta por parte das organizações que compõem os campos organizacionais.

O ambiente institucional também influencia a formação de redes de cooperação, assim como, a inovação nessas organizações. Não apenas a formação de redes, mas também as condições do ambiente institucional é um aspecto a ser considerado. Collinson

e Gregson (2003) analisaram a promoção de empreendedorismo em três incubadoras de empresas localizadas em diferentes países (Estados Unidos, Reino Unido e Canadá) e concluíram que o contexto regional apresenta uma importância relevante como fonte particular de conhecimento e expertise que pode promover ou inibir novas empresas *startups*.

De maneira específica, alguns fatores ajudam a explicar diferenças existentes entre as regiões, sendo eles: a escala, o escopo e a qualidade das ideias e propostas de negócios em redes locais; a disponibilidade de expertise e experiência para “seleção inteligente” e para mentoria bem sucedida; a natureza das recompensas e incentivos para todos os players e a importância dos campeões locais e pessoas representativas (figura de proa) (Collinson & Gregson, 2003).

Romijn e Albu (2002), analisando as atividades de redes externas e a proximidade geográfica de empresas de eletrônicos e desenvolvedores com o desempenho inovativo, identificaram que a base de ciência regional tem assumido um papel chave em fomentar novos empreendimentos de alta tecnologia, apesar de os parques científicos não terem contribuído para isso. A interação com parceiros com capacidades complementares, a exemplo de fornecedores de serviços, também está associada com o alto desempenho inovativo. Contudo, as descobertas não suportam a maneira política atual de encorajar redes regionais em torno de empresas com atividades de negócios similares e sua relação com consumidores próximos.

Há evidências empíricas de que o ambiente institucional apresenta associação com a inovação nas organizações. Esses estudos têm sido desenvolvidos por meio de três escolas: ciência política, institucionalismo sociológico e a tradição do capitalismo (Prokin et al., 2015). A ciência política estuda a política industrial e competitiva, partindo do argumento de que o quadro institucional do país determina o tipo de instrumento político que será utilizado pelo estado para gerenciar a economia. O institucionalismo sociológico busca analisar a influência do quadro institucional nas atividades das empresas, avaliando se o estado está engajado de forma proativa para promover a inovação, seja por meio de leis, seja por meio de estímulos às atividades inovativas. Já a tradição do capitalismo busca analisar as relações entre estratégias institucionais das empresas e o ambiente institucional do país (Prokin et al., 2015).

Dentro desses direcionamentos, alguns estudos foram desenvolvidos com o objetivo de entender a influência que o ambiente institucional assume na inovação das empresas, a exemplo de: Barros (2015); Prokin et al. (2015); Urban (2016) e Wu (2013). Os componentes do ambiente institucional, definidos como regulatório, normativo e cognitivo (Busenitz et al., 2000; Manolova et al., 2008; Urban, 2016), são utilizados para entender essa relação.

Componente regulatório

É importante destacar o papel do componente regulatório do ambiente institucional, representado pelas leis, regulamentações e políticas de governo que apoiam novos negócios, reduzem os riscos para que indivíduos os iniciem e facilitam os esforços empreendedores para adquirir recursos (Busenitz et al., 2000), bem como cria quadros legais formais para a implementação de fatores não institucionais da atividade inovativa (Prokin et al., 2015). Esse componente pode ser restritivo ou permissivo, prescritivo ou indicativo, estimulador ou desestimulador (Prokin et al., 2015).

A situação política e as condições do estado têm significativo impacto no desenvolvimento de inovações (Prokin et al., 2015). Ambientes institucionais em que as leis e regras são permissivas à inovação, estimulando iniciativas empreendedoras e inovadoras nas empresas, tendem a apresentar melhores resultados em termos de desempenho inovador. Além disso, o componente regulatório, conforme aponta Urban

(2016), explica uma modesta, ainda que significativa variação no desempenho de inovação do empreendimento, o que aponta para evidências de que o componente regulatório influencia a inovação.

Por outro lado, Barros (2015) indica que a existência de um sistema regulatório com muito formalismo e baixa segurança com relação à manutenção de direitos de propriedade tende a desestimular as empresas a realizarem patentes, buscando outras práticas de gestão como alternativas para assegurar a posse de suas invenções e capturar o valor delas advindos. Dessa forma, em consonância com os argumentos apresentados, entende-se que um ambiente institucional cujo componente regulatório é mais permissivo e estimulador ao desenvolvimento de inovações, com leis que não atuem como barreiras de entrada, mas sim, como incentivos, tende a intensificar o desenvolvimento de inovações nas organizações, e no caso deste estudo, das *startups*. Com isso, as seguintes hipóteses são levantadas:

H_{1a}: A favorabilidade do componente regulatório está associada positivamente com a inovação de produtos em startups;

H_{1b}: A favorabilidade do componente regulatório está associada positivamente com a inovação de processos em startups;

H_{1c}: A favorabilidade do componente regulatório está associada positivamente com a inovação de valor em startups;

H_{1d}: A favorabilidade do componente regulatório está associada positivamente com a inovação de gestão em startups;

H_{1e}: A favorabilidade do componente regulatório está associada positivamente com a inovação de modelo de negócio em startups.

Componente normativo

O componente normativo é considerado por Busenitz et al. (2000) como a medida na qual as pessoas, em um país, admiram a atividade empreendedora, a criação de valor e o pensamento inovativo. De maneira mais específica, trata-se dos aspectos morais e culturais que precisam ser respeitados quando se busca validar os papéis sociais desempenhados (Scott, 2001). Assim como o componente regulatório, se o ambiente normativo é denso em termos de barreiras às iniciativas inovadoras, as organizações evitarão empreender esforços nesse sentido.

Assumir um papel na sociedade é o que impulsiona as empresas a seguirem determinados padrões sociais e códigos de conduta, muitas vezes amparando-se em certificações e creditações, como forma de validar esse papel. Tal componente também apresenta uma modesta, porém ainda significativa, associação com o desempenho de inovação (Urban, 2016). Quanto mais permissivos forem os elementos desse componente, maior será a propensão de que a empresa se empenhe no avivamento de esforços pró-inovação, o que permite levantar as seguintes hipóteses:

H_{2a}: A favorabilidade do componente normativo está positivamente associada com a inovação de produtos em startups;

H_{2b}: A favorabilidade do componente normativo está positivamente associada com a inovação de processos em startups;

H_{2c}: A favorabilidade do componente normativo está positivamente associada com a inovação de valor em startups;

H_{2d}: A favorabilidade do componente normativo está positivamente associada com a inovação de gestão em startups;

H_{2e}: A favorabilidade do componente normativo está positivamente associada com a inovação de modelo de negócios em startups.

Componente cognitivo

O componente cognitivo refere-se a como as pessoas ou organizações percebem a realidade em que estão inseridas. Há uma diferença clara entre a forma como as coisas são na realidade e a forma como as pessoas percebem os elementos da realidade e elaboram, em muitos dos casos, convenções ou ideias compartilhadas a partir da realidade observada. São, portanto, as crenças comuns, as lógicas de ação compartilhadas, e o isomorfismo (Scott, 2001).

Por se tratar de um elemento que é construído a partir do compartilhamento ou convenção entre as pessoas/organizações, as regras tomam como fundamento para a conformidade a presunção e o entendimento comum, havendo, portanto, um respaldo cultural de forma ampla, representado por um mecanismo mimético. Componentes cognitivos permissivos e direcionados para o novo tendem a fazer com que as inovações ocorram nas organizações, sem uma pressão cultural inibidora das iniciativas nessa direção. Diante disso, as seguintes hipóteses também são consideradas:

H_{3a}: A favorabilidade do componente cognitivo está positivamente associada com a inovação de produtos em startups;

H_{3b}: A favorabilidade do componente cognitivo está positivamente associada com a inovação de processos em startups;

H_{3c}: A favorabilidade do componente cognitivo está positivamente associada com a inovação de valor em startups;

H_{3d}: A favorabilidade do componente cognitivo está positivamente associada com a inovação de gestão em startups;

H_{3e}: A favorabilidade do componente cognitivo está positivamente associada com a inovação de modelo de negócio em startups.

Efeito moderador da Incubadora de Empresas

A incubadora de empresas como organização facilitadora de empresas *startups*, municiando-as com suporte físico e de gestão (Bergek & Norrman, 2008), tem se mostrado uma ferramenta relevante para o desenvolvimento de negócios (Colombo & Delmastro, 2002; Löfsten & Lindelöf, 2002; Tan, 2006).

Alguns estudos têm caminhado na direção de sustentar a afirmação anterior (Colombo & Delmastro, 2002; Löfsten & Lindelöf, 2002; Tan, 2006). Com o objetivo de testar a importância de incubadoras na Itália, Colombo & Delmastro (2002) analisaram 45 empresas localizadas fora de incubadoras de empresas e 45 localizadas dentro de incubadoras de empresas e identificaram que empresas localizadas em parques científicos e incubadoras de empresas são mais propícias a atrair empreendedores com capital humano de alta qualidade e têm mais acessibilidade a subsídios públicos.

Avançando nessa direção, Colombo & Delmastro (2002) afirmam ainda que os efeitos encontrados em empresas localizadas dentro e fora das incubadoras indicam que os benefícios da localização em incubadoras de empresas podem se tornar mais evidentes quando analisados diferentes estágios econômicos. Dessa forma, os benefícios serão mais fortemente percebidos em países que apresentam falhas substanciais de mercados quando comparados com países que possuem um sistema nacional de inovação mais avançados. Isso reflete o suporte que as incubadoras fornecem para as empresas competirem no mercado desde seu período inicial até sua graduação.

Löfsten & Lindelöf (2002), em um esforço de analisar os valores agregados por parques tecnológicos às empresas neles residentes, analisou 134 empresas localizadas e 139 empresas similares não localizadas em parques tecnológicos. Ele identificou que empresas localizadas em parques apresentam maior probabilidade de efetivarem links com universidades quando comparadas com empresas similares localizadas fora deles. Os autores analisaram o desempenho com base em três aspectos (crescimento do emprego, crescimento nas vendas e lucratividade), e apesar de não mensurar diretamente

o desempenho inovador dessas empresas, o estudo lança insights que permitem avaliar o efeito moderador dos parques tecnológicos e incubadoras nas inovações das empresas neles residentes. Nesse sentido, é apontado ainda que iniciativas direcionadas para empresas localizadas nesses parques rendem maior taxa de criação de empregos do que políticas de incentivo a *Startups* no geral.

Tan (2006), analisando um caso de uma empresa localizada em parques tecnológicos, reafirmou a importância que eles assumem e o papel crucial que exercem para a transferência de tecnologia e para a inovação. Com isso, entende-se que o efeito moderador da incubadora seja um fator importante na análise das relações entre os componentes do ambiente institucional e os tipos de inovação em *startups*. Portanto, as seguintes hipóteses são levantadas:

H_{4a}: Em startups residentes em incubadoras de empresas, a associação entre a favorabilidade do componente regulatório e a inovação de produtos é mais significativa e positiva do que em não residentes;

H_{4b}: Em startups residentes em incubadoras de empresas, a associação entre a favorabilidade do componente regulatório e a inovação de processos é mais significativa e positiva;

H_{4c}: Em startups residentes em incubadoras de empresas, a associação entre a favorabilidade do componente regulatório e a inovação de valor é mais significativa e positiva;

H_{4d}: Em startups residentes em incubadoras de empresas, a associação entre a favorabilidade do ambiente regulatório e a inovação de gestão é mais significativa e positiva;

H_{4e}: Em startups residentes em incubadoras de empresas, a associação entre a favorabilidade do ambiente regulatório e a inovação de modelo de negócio é mais significativa e positiva;

H_{4f}: Em startups residentes em incubadoras de empresas, a associação entre a favorabilidade do componente normativo e a inovação de produtos é mais significativa e positiva;

H_{4g}: Em startups residentes em incubadoras de empresas, a associação entre a favorabilidade do ambiente normativo e a inovação de processos é mais significativa e positiva;

H_{4h}: Em startups residentes em incubadoras de empresas, a associação entre a favorabilidade do componente normativo e a inovação de valor é mais significativa e positiva;

H_{4i}: Em startups residentes em incubadoras de empresas, a associação entre a favorabilidade do componente normativo e a inovação de gestão é mais significativa e positiva;

H_{4j}: Em startups residentes em incubadoras de empresas, a associação entre a favorabilidade do componente normativo e a inovação de modelo de negócio é mais significativa e positiva;

H_{4k}: Em startups residentes em incubadoras de empresas, a associação entre a favorabilidade do componente cognitivo e a inovação de produtos é mais significativa e positiva;

H_{4l}: Em startups residentes em incubadoras de empresas, a associação entre a favorabilidade do componente cognitivo e a inovação de processos é mais significativa e positiva;

H_{4m}: Em startups residentes em incubadoras de empresas, a associação entre a favorabilidade do componente cognitivo e a inovação de valor é mais significativa e positiva;

H_{4n}: Em startups residentes em incubadoras de empresas, a associação entre a favorabilidade do componente cognitivo e a inovação de gestão é mais significativa e positiva;

H_{4o}: Em startups residentes em incubadoras de empresas, a associação entre a favorabilidade do componente cognitivo e a inovação de modelo de negócio é mais significativa e positiva.

4. METODOLOGIA

Dadas as hipóteses levantadas e visando alcançar os objetivos deste estudo, a pesquisa foi conduzida de forma quantitativa, utilizando-se, para tanto, o *survey* como técnica de levantamento dos dados. Aplicou-se um questionário de auto-resposta para os representantes das empresas *startups* que compuseram a pesquisa. Para localização das empresas startups incubadas, foram acessados os sites das incubadoras de empresas associadas à Associação Nacional das Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (ANPROTEC), e a partir delas, foram listadas as empresas incubadas mencionadas nos sites institucionais. Para as empresas não incubadas, utilizou-se as empresas associadas à Associação Brasileira de *Startups* (ABStartups).

Foram identificadas 1.630 *startups* incubadas e 1.343 não incubadas. O contato se deu por meio do acesso ao perfil de CEOs ou profissionais com funções de *C-level*, disponíveis no perfil institucional das empresas no LinkedIn. Foram identificados 901 contatos de incubadas e 628 de não incubadas, sendo que, 205 e 194 respondentes de *startups* incubadas e não incubadas, respectivamente, aceitaram participar da pesquisa, recebendo, portanto, o link para acessarem o questionário. Destes, 118 *startups* incubadas e 186 não incubadas responderam ao questionário. Após refinamento, 94 respostas de *startups* incubadas e 116 de não incubadas foram consideradas válidas e compuseram a amostra desta pesquisa.

Com essa amostra selecionada e adequada aos critérios estabelecidos, as 210 respostas foram analisadas com o auxílio do software Excel para organização dos dados, do SPSS para análises descritivas e do *SmartPLS* para o teste das hipóteses. As análises dos resultados foram possíveis por meio da Modelagem de Equações Estruturais, e a análise da moderação ocorreu por meio do Teste de Invariância da Medição (MICOM) e da Análise Multigrupo. O quadro 01 apresenta a Matriz de Amarração Metodológica da Pesquisa.

Quadro 01: Matriz de Amarração Metodológica da Pesquisa

Questão de Pesquisa	Objetivos Específicos	Hipóteses	Técnica de Levantamento de Dados	Técnica de Análise dos dados
Qual a associação entre a favorabilidade do ambiente institucional e a inovação em empresas startups? E qual o papel da incubação nessa relação?	a) Verificar a associação entre a favorabilidade do ambiente institucional (componentes regulatório, normativo e cognitivo) e a inovação (produto, processo, valor, gestão e modelo de negócio) em empresas <i>Startups</i>	H _{1a} a H _{1e} H _{2a} a H _{2e} H _{3a} a H _{3e}	<i>Survey</i> por meio de questionário de auto-resposta. Respondentes: 303. Respostas válidas: 210.	(1) Estatística descritiva; (2) Modelagem de Equações Estruturais

	b) Verificar o efeito moderador do fato das empresas pertencerem às incubadoras de empresas na relação entre o ambiente institucional e a inovação em empresas <i>Startups</i>	H _{4a} a H _{4o}	Survey por meio de questionário de auto-resposta. Respondentes: 303. Respostas válidas: 210.	(1) Teste de Invariância da Medição (MICOM); (2) Análise Multigrupo.
--	--	-----------------------------------	--	---

O questionário foi construído com base nas escalas de ambiente institucional proposta por Busenitz et al (2000) e Manolova et al (2008), conforme demonstra o Quadro 02.

Quadro 02: Itens que compuseram a escala de mensuração do Ambiente Institucional

Ambiente Regulatório (REG)	
REG01	Organizações governamentais (Ministérios, Fundações de Apoio a pesquisa, Serviços de apoio ao Empreendedor, dentre outros, nas esferas nacional, estadual e municipal) do Brasil apoiam empresas Startups que desenvolvem inovações.
REG02	O governo direciona editais de apoio para empresas startups inovadoras.
REG03	Os governos local e nacional apresentam programas de apoio direcionados para empresas que buscam desenvolver inovações.
REG04	O governo apoia organizações que ajudam empresas startups a inovar.
REG05	Mesmo após falhar no desenvolvimento de inovações, o governo apoia empresas startups em novos projetos de inovação.
REG06	Com qual frequência a sua empresa se valeu de apoios ou financiamentos governamentais nos últimos 5 anos?
Ambiente Normativo (NOR)	
NOR01	Transformar ideias em inovações e levá-las ao mercado é algo admirado no Brasil.
NOR02	No Brasil, pensar de maneira criativa e inovadora é visto como o caminho para o sucesso.
NOR03	Empresas inovadoras são admiradas no Brasil.
NOR04	As pessoas no meu país tendem a admirar aqueles que desenvolvem inovações.
NOR05	Com qual frequência você recebeu relatos de admiração por parte de terceiros com relação à inovações desenvolvidas na sua empresa, nos últimos 5 anos?
Ambiente Cognitivo (COG)	
COG01	Indivíduos sabem como proteger legalmente uma inovação.
COG02	Empresas startups que iniciam o desenvolvimento de inovações conhecem os riscos inerentes.
COG03	Empresas startups que iniciam o desenvolvimento de inovações sabem como gerenciar os riscos inerentes.
COG04	As empresas sabem onde encontrar informações sobre o mercado para as suas inovações.
COG05	Com qual frequência outros empreendedores te procuraram para conversar e tirar dúvidas quanto ao desenvolvimento de inovações, nos últimos 5 anos?

Fonte: Adaptado de Busenitz et al. (2000) e Manolova et al. (2008)

Os constructos de inovação foram mensurados com base nos itens da escala demonstrada no quadro 03, construídas com base na PINTEC (IBGE), Hughes et al. (2007), Kim & Mauborgne (2004), Birkinshaw et al (2008), Chesbrough (2007), Chesbrough & Rosenbloom (2002) e Chesbrough (2010).

Quadro 03: Itens que compuseram a escala de mensuração das variáveis de Inovação

Inovação de Produto (PROD)	
PROD02	A minha empresa costuma aprimorar produtos/serviços já existentes.
PROD06	Com qual frequência a sua empresa lançou novos produtos ou serviços nos últimos 5 anos?
PROD07	A minha empresa obteve aumento de faturamento proveniente do lançamento de novos produtos ou serviços nos últimos 5 anos.
Inovação de Processos (PROC)	
PROC01	Nós desenvolvemos novas maneiras de fabricar ou produzir os bens ou serviços do negócio.
PROC02	Nós realizamos melhorias na maneira de fabricar ou produzir os bens ou serviços do negócio.

PROC04	A minha empresa aprimora sistemas logísticos ou métodos de entregas já existentes para os insumos, bens ou serviços.
PROC08	A minha empresa obteve ganhos de produtividade e/ou financeiros resultantes do uso de equipamentos, softwares ou técnicas, novos ou aprimorados, em atividades de produção nos últimos 5 anos.
Inovação de Valor (VAL)	
VAL01	A minha empresa apresenta uma proposta de valor mais atraente do que os meus concorrentes.
VAL02	Minha empresa altera a lógica do mercado, com produtos ou serviços com características melhores do que os meus concorrentes.
VAL03	Minha empresa busca posicionar-se além da lógica estratégica convencional do mercado.
VAL06	Minha empresa buscou modificar as características dos produtos/serviços para torná-las mais próximas daquilo que os consumidores valorizam.
VAL07	Com qual frequência a sua empresa modificou os fatores críticos de sucesso dos seus produtos e/ou serviços, alterando a curva de valor nos últimos 5 anos?
Inovação de Gestão (GEST)	
GEST01	Minha empresa costuma inventar e implementar práticas, processos, estruturas ou técnicas de gestão novas buscando alcançar objetivos organizacionais.
GEST02	As práticas de gestão utilizadas na empresa estão sempre em processo de aprimoramento.
GEST03	Comparativamente com os concorrentes, a minha empresa desenvolve novas e melhores práticas, processos, estruturas ou técnicas de gestão.
GEST04	As práticas de gestão desenvolvidas pela empresa são novas para o mercado.
GEST05	As práticas de gestão desenvolvidas pela empresa são novas para o mundo.
GEST06	Com qual frequência a sua empresa aprimorou ou se valeu de novas práticas de gestão nos últimos 5 anos?
Inovação em Modelo de Negócio (MNE01)	
MNE01	A minha empresa costuma aprimorar o modelo de negócio constantemente, conforme avaliação da necessidade.
MNE02	O modelo de negócio atual resultou de uma série de aprimoramentos em modelos de negócios anteriores.
MNE03	Comparado com os concorrentes, o modelo de negócio atual da empresa é mais atraente do que aqueles existentes no mercado.
MNE04	O atual modelo de negócio da empresa é totalmente novo quando comparado com o modelo de negócio anteriormente utilizado.
MNE05	Com qual frequência a sua empresa aprimorou ou modificou totalmente o modelo de negócio nos últimos 5 anos?

5. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os resultados apontaram que 90% dos respondentes ocupam as funções de sócios proprietários nas *startups* pesquisadas, enquanto os outros 10% atuam em funções de *c-level*. Esse dado é importante, uma vez que os itens da escala de mensuração das variáveis são compostos por percepções. Atenção limitada tem sido dada à percepção dos gestores quanto à influência do ambiente institucional (Gómez-Haro et al., 2011; Turró et al., 2013).

Para analisar as relações, os itens da escala foram submetidos à análise de validade discriminante e convergente do modelo. Alguns itens não se sustentaram, apresentando cargas fatoriais insuficientes para compor o modelo, sendo eles PROC06 (0,177), PROD04 (0,045), VAL04 (0,438), PROC05 (0,319), PROD03 (0,335), VAL05 (0,570), PROC07 (0,490), PROD05 (0,464), PROC03 (0,516) E PROD01 (0,603).

Retirados os itens mencionados, o modelo alcançou ajuste necessário para a aplicação da técnica de Modelagem de Equações Estruturais, uma vez que demonstrou validade discriminante – indicando que os itens que representam as variáveis de um constructo se diferenciam daquelas que mensuram outros constructos – e, também, validade convergente – indicando que os itens de cada constructo, juntos, convergem para uma boa mensuração. A Tabela 02 apresenta os resultados da análise de validade discriminante e convergente do modelo.

Tabela 02: Validade Discriminante e Convergente do Modelo

	1	2	3	4	5	6	7	8	
1 – Cognitivo	0,762								
2 – Inovação de Gestão	0,190	0,766							
3 – Inovação de Processo	0,093	0,399	0,725						
4 – Inovação de Produto	0,184	0,306	0,493	0,793					
5 – Inovação de Valor	0,065	0,345	0,482	0,422	0,712				
6 – Inovação em Modelo de Negócio	0,097	0,422	0,342	0,271	0,411	0,761			
7 – Normativo	0,370	0,104	0,229	0,237	0,198	0,138	0,812		
8 – Regulatório	0,170	-0,151	-0,007	-0,052	0,009	0,083	0,173	0,811	
Confiabilidade Composta	0,845	0,894	0,798	0,833	0,836	0,872	0,906	0,918	> 0,70
Variância da Média Extraída (AVE)	0,581	0,586	0,526	0,628	0,507	0,578	0,659	0,657	> 0,50
Alpha de Cronbach	0,785	0,860	0,713	0,693	0,761	0,817	0,879	0,890	> 0,70

Nota: Na diagonal principal estão os valores de correlação entre VL e raízes quadradas dos valores AVEs. Como os valores são maiores do que os demais da mesma linha e coluna há validade discriminante.

A Tabela 03 apresenta a Validade Preditiva do Modelo (Q^2) ou indicador de Stone-Geisser (Ringle et al., 2014). Esse indicador avalia a acurácia do modelo ajustado, devendo ser, portanto, maior que zero ($Q^2 > 0$) (Hair Jr et al., 2014; Ringle et al., 2014) e é calculado para as variáveis dependentes do modelo. Todas elas demonstraram valores de Q^2 maiores que 0, o que indica que o modelo tem validade preditiva, isto é, prediz aquilo que pretende. O tamanho do efeito (f^2) referente aos constructos também foi mensurado, por meio do indicador de Cohen (Hair Jr et al., 2014), que avalia o quanto cada constructo é “útil” para o ajuste do modelo. Segundo Hair Jr et al. (2014), valores de 0,02, 0,15 e 0,35 são considerados pequenos, médios e grandes, respectivamente. Os resultados apontaram para efeitos acima de 0,15 para os constructos “Inovação de Produtos”, “Inovação de Processos”, “Inovação de Valor” e “Cognitivo”, podendo ser considerados efeitos médios, enquanto os demais apresentaram efeitos grandes.

Considerando os resultados do modelo estrutural, cinco hipóteses não foram rejeitadas. Quatro delas com um nível de confiança de 95% ($H2_a$, $H2_b$, $H2_c$ e $H3_d$), e uma com 90% de confiança ($H1_d$). A Tabela 03 apresenta uma síntese dos resultados encontrados. Além disso, apresenta também a análise de multicolinearidade, por meio do *Variance Inflation Factor* (VIF). Hair Jr et al. (2009) indica que valores de VIF inferiores a 5 são aceitáveis e indicam a ausência de multicolinearidade entre as variáveis. Os valores de VIF para as relações foram todos menores que 5. Esses resultados são positivos, sobretudo, quando considerado que a presença de multicolinearidade pode gerar resultados tendenciosos quando a estimativa é baseada em regressões de mínimos quadrados ordinários, como é o caso da técnica utilizada para análise dos resultados deste estudo.

As significâncias das relações, estimadas pelo *p-valor* indicam que as hipóteses $H1_d$ (*Regulatório* → *Inovação de Gestão*); $H2_a$ (*Normativo* → *Inovação de Produto*); $H2_b$ (*Normativo* → *Inovação de Processos*); $H2_c$ (*Normativo* → *Inovação de Valor*) e $H3_d$ (*Cognitivo* → *Inovação de Gestão*) não foram rejeitadas, suportando a hipótese previamente definida. Além disso, a hipótese $H1_d$ apresentou um coeficiente estrutural negativo, o que indica que a relação é inversamente estabelecida, indicando que, quanto mais o ambiente regulatório é percebido favoravelmente, menos inovadoras em gestão as empresas *startups* são.

O R^2 Ajustado, calculado para as variáveis dependentes, também é apresentado na tabela 04. Esposito-Vinzi, Chin, Henseler, & Wang (2010) e Hair Jr et al. (2014) indicam

que valores de R² de 0,75; 0,50; e 0,25 são considerados, respectivamente: substancial, moderado e fraco. No entanto, o R² deve ser interpretado no contexto do estudo e com base na literatura que fundamenta as hipóteses. Os resultados de R² para esse estudo são considerados fracos, segundo essa classificação. Porém, é importante considerar que a inovação é um fenômeno que acontece nas organizações, em muito associada a fatores endógenos à gestão da empresa. Os fatores exógenos influenciam, mas não explicam por completo o fenômeno da inovação.

Deve-se considerar que este estudo é delimitado à análise de variáveis do ambiente institucional, que, de acordo com os resultados encontrados, influenciam, porém, não explicam por completo a inovação em empresas *startups*. Ainda assim, as hipóteses confirmadas indicam a influência dos componentes regulatório, normativo e cognitivo nos tipos de inovação. É possível constatar que 6% da inovação de gestão é explicada pelos constructos relacionados com o ambiente institucional (regulatório, normativo e cognitivo); a inovação de processos é explicada em 4,1% pelos constructos citados; a inovação de produtos em 6,5%; a inovação de valor em 2,6% e, por fim, a inovação em modelo de negócios em 1%. Inovação em produtos e gestão, portanto, são aquelas que demonstraram ser mais influenciadas pelo ambiente institucional, quando considerados os demais constructos.

Tabela 03: Síntese dos resultados

	Hip.	VIF	Coef. Estrutural	Erro Padrão	Valor-p	R ² Ajust.	Status
Cognitivo -> Inov. de Gestão	H3d	1,175	0,199**	0,076	0,009		<i>Não rejeitada</i>
Normativo -> Inov. de Gestão	H2d	1,176	0,064	0,077	0,406	0,060	Rejeitada
Regulatório -> Inov. de Gestão	H1d	1,045	-0,196*	0,103	0,057		<i>Não rejeitada</i>
Cognitivo -> Inov. Processos	H3b	1,175	0,016	0,088	0,857		Rejeitada
Normativo -> Inov. Processos	H2b	1,176	0,232**	0,086	0,007	0,041	<i>Não rejeitada</i>
Regulatório -> Inov. Processos	H1b	1,045	-0,050	0,093	0,591		Rejeitada
Cognitivo -> Inov. Produto	H3a	1,175	0,125	0,113	0,268		Rejeitada
Normativo -> Inov. Produto	H2a	1,176	0,210**	0,079	0,008	0,065	<i>Não rejeitada</i>
Regulatório -> Inov. Produto	H1a	1,045	-0,109	0,088	0,215		Rejeitada
Cognitivo -> Inov. Valor	H3c	1,175	-0,007	0,109	0,950		Rejeitada
Normativo -> Inov. Valor	H2c	1,176	0,205**	0,082	0,012	0,026	<i>Não rejeitada</i>
Regulatório -> Inov. Valor	H1c	1,045	-0,025	0,085	0,768		Rejeitada
Cognitivo -> Inov. Modelo de Negócios	H3e	1,175	0,046	0,111	0,677		Rejeitada
Normativo -> Inov. Modelo de Negócios	H2e	1,176	0,111	0,086	0,197	0,010	Rejeitada
Regulatório -> Inov. Modelo de Negócios	H1e	1,045	0,056	0,129	0,666		Rejeitada

Além das relações demonstradas na Tabela 03, também foi testado o efeito moderador das empresas *startups* pertencerem a uma incubadora de empresas, conforme demonstrado na Tabela 04. Cada uma das relações descritas nas hipóteses contempladas na Tabela 03 foi testada para os dois grupos, ou seja, empresas pertencentes e não pertencentes a incubadoras, por meio das hipóteses *H4_a* a *H4_o*. A tabela 05 apresenta o Teste de Invariância da Composição, indicando, primeiramente, dois pontos fundamentais: (1) Os mesmos algoritmos foram utilizados para mensurar os dois grupos; e (2) houve invariância na composição. Isso permitiu analisar a existência de diferenças nas médias e variâncias, o que nos permitiu identificar que há diferenças nas médias dos constructos “Regulatório”, “Inovação de gestão” e “Inovação de produtos”. E dois constructos apresentaram diferenças na variância, sendo eles “Inovação de Gestão” e “Inovação de Produtos”.

Tabela 04: Teste de Invariância da Medição (MICOM)

Passo 1 - Invariância da configuração				
Invariância da configuração estabelecida? Sim, mesmos algoritmos para os dois grupos.				
Passo 2 - Invariância da Composição				
Constructos	Correlação c (=1)	Quantil 5% da distribuição empírica de c	Valor p	Invariância da composição estabelecida?
Regulatório	0,962	0,738	0,336	Sim
Normativo	0,995	0,923	0,751	Sim
Cognitivo	0,946	0,667	0,464	Sim
Inovação de Gestão	0,948	0,920	0,100	Sim
Inovação de Processos	0,945	0,460	0,615	Sim
Inovação de Produto	0,999	0,827	0,969	Sim
Inovação de Valor	0,943	0,720	0,520	Sim
Inovação em Modelo de Negócios	0,966	0,554	0,639	Sim
Passo 3a - Igualdade das Médias				
Constructos	Diferença das médias dos constructos (=0)	Intervalo de Confiança 95%	Valor p	Valores Médios Iguais?
Regulatório	0,395	[-0,277; 0,267]	0,005	Não
Normativo	-0,148	[-0,273; 0,255]	0,297	Sim
Cognitivo	0,028	[-0,276; 0,277]	0,859	Sim
Inovação de Gestão	-0,281	[-0,284; 0,240]	0,043	Não
Inovação de Processos	-0,164	[-0,280; 0,274]	0,250	Sim
Inovação de Produto	-0,335	[-0,287; 0,266]	0,022	Não
Inovação de Valor	-0,079	[-0,282; 0,274]	0,590	Sim
Inovação em Modelo de Negócios	-0,095	[-0,288; 0,276]	0,495	Sim
Passo 3b - Igualdade das Variâncias				
Constructos	Logaritmo da taxa de variância dos constructos (=0)	Intervalo de Confiança 95%	Valor p	Variâncias iguais?
Regulatório	-0,097	[-0,314; 0,277]	0,531	Sim
Normativo	-0,027	[-0,367; 0,355]	0,902	Sim
Cognitivo	0,132	[-0,389; 0,358]	0,505	Sim
Inovação de Gestão	0,398	[-0,386; 0,402]	0,047	Não
Inovação de Processos	0,138	[-0,418; 0,426]	0,532	Sim
Inovação de Produto	0,567	[-0,415; 0,409]	0,010	Não
Inovação de Valor	0,386	[-0,499; 0,483]	0,120	Sim
Inovação em Modelo de Negócios	0,067	[-0,455; 0,437]	0,777	Sim

A Tabela 05 apresenta os resultados dos testes de hipóteses, considerando as diferenças dos coeficientes de caminho das relações estabelecidas no modelo. Somente a hipótese $H4_d$ (*Regulatório* → *Inovação de Gestão*) não foi rejeitada, a um nível de significância de 90%, o que indica que essa relação é moderada pelo efeito “pertencimento a incubadora de empresas”. Na prática, conforme apontam os resultados, as empresas *startups* residentes em incubadoras de empresas percebem o ambiente regulatório mais favoravelmente, porém, ainda assim, inovam menos em gestão quando comparadas com as empresas *startups* não residentes em incubadoras de empresas.

Para as demais relações, as hipóteses não foram suportadas, tendo em vista que os valores-p foram maiores que 0,10. Portanto, o fato de pertencer a incubadoras de empresas não é determinante para alterar as relações percebidas entre os construtos relacionados com o ambiente institucional (Regulatório, Normativo e Cognitivo) e os construtos relacionados à inovação nas empresas *startups* (Inovação de Produto; Processo; Valor; Gestão; e Modelo de Negócios). As diferenças entre os coeficientes de caminhos não foram significativas.

Tabela 05: Análise Multigrupo

Hipóteses	Coef. de caminho das Incubadas	Coef. de caminho das não incubadas	Dif. entre coef. de caminhos	Testes da diferença – Valor P				Status
				Perm. Test	Henseler's MGA	Parametric Test	Welch-Satterthwait Test	
H4 _a	-0,031	-0,133	0,103	0,573	0,298	0,593	0,597	Rejeitada
H4 _b	-0,108	0,001	0,109	0,599	0,722	0,564	0,567	Rejeitada
H4 _c	-0,050	-0,055	0,005	0,976	0,484	0,983	0,982	Rejeitada
H4 _d	-0,341**	0,050	0,391	0,051*	0,963	0,071*	0,060*	Não Rejeitada
H4 _e	-0,002	0,188	0,190	0,495	0,806	0,384	0,392	Rejeitada
H4 _f	0,165	0,231*	0,066	0,688	0,667	0,729	0,726	Rejeitada
H4 _g	0,189	0,222*	0,033	0,811	0,521	0,881	0,885	Rejeitada
H4 _h	0,268**	0,167	0,101	0,454	0,304	0,634	0,625	Rejeitada
H4 _i	0,002	0,135	0,134	0,374	0,802	0,426	0,414	Rejeitada
H4 _j	0,154	0,086	0,068	0,673	0,341	0,739	0,743	Rejeitada
H4 _k	0,137	0,145	0,008	0,977	0,500	0,974	0,974	Rejeitada
H4 _l	0,059	0,060	0,001	0,996	0,476	0,996	0,996	Rejeitada
H4 _m	0,056	0,000	0,056	0,799	0,416	0,834	0,830	Rejeitada
H4 _n	0,336**	0,116	0,221	0,111	0,098	0,256	0,259	Rejeitada
H4 _o	0,072	0,002	0,070	0,762	0,371	0,763	0,764	Rejeitada

6. CONCLUSÃO / CONTRIBUIÇÃO

Buscou-se por meio desta pesquisa contribuir com as discussões que envolvem a relação entre o ambiente institucional e a inovação, em específico respondendo à questão: Qual a associação entre a favorabilidade do ambiente institucional e a inovação em empresas *startups*? E qual o papel da incubação nessa relação? Para respondê-la, dois objetivos foram estabelecidos: (a) verificar a associação entre a favorabilidade do ambiente institucional (componentes regulatório, normativo e cognitivo) e a inovação (produto, processo, valor, gestão e modelo de negócio) em *startups* e (b) verificar o efeito moderador do fato de as empresas pertencerem às incubadoras de empresas na relação entre o ambiente institucional e a inovação em *startups*.

Alcançado o primeiro objetivo específico, foi possível identificar que há associações significativas entre o componente regulatório do ambiente institucional e a inovação de gestão, resultado obtido a partir do teste da hipótese *H1_d*, que apresentou coeficiente estrutural negativo, indicando que a favorabilidade do ambiente institucional influencia negativamente a existência de inovação de gestão, e que quanto mais desfavorável for o componente regulatório maior a probabilidade das empresas *startups* se empenharem no desenvolvimento de inovações de gestão como forma de driblar, via ações internas, os efeitos de um ambiente institucional fraco/desfavorável. Essa conclusão parece ter lógica aparente em um país como o Brasil, onde o ambiente institucional carece de muitos aprimoramentos.

O componente normativo do ambiente institucional também apresentou associações positivas com três tipos de inovações: inovação de produto (identificada a partir do teste da hipótese $H2_a$); inovação de processos (identificada a partir do teste da hipótese $H2_b$); e inovação de valor (identificada a partir do teste da hipótese $H2_c$). Esses resultados indicam que o reconhecimento por parte da sociedade quanto à inovação acaba por motivar o desenvolvimento de inovações de produto, processo e valor pelas empresas *startups*. Componente normativo favorável, portanto, tende a aumentar os tipos descritos de inovação, estimulando ações nessa direção. Esse componente é representativo, em um aspecto mais prático, no comportamento e aceitação das inovações de produto, processo e valor pelo mercado.

Além desses, o componente cognitivo também apresentou associação significativa com a inovação de gestão. Portanto, empresas *startups* que percebem o componente cognitivo favorável tentam a inovar mais em gestão. Na prática, o fato de as empresas perceberem que há uma boa aceitação para inovar e saberem que as empresas *startups* conhecem os processos de desenvolvimento de inovações motivam ações de inovação em gestão. No caso dessa relação, no entanto, há uma diferença quando comparada à relação entre o componente regulatório e a inovação de gestão. Aqui, quanto mais favorável for o componente cognitivo, maior é a propensão ao desenvolvimento de inovação em gestão.

Respondendo ao segundo objetivo, os resultados da moderação indicaram que o fato de a empresa *startup* pertencer a uma incubadora de empresas modera inversamente a relação entre o componente regulatório do ambiente institucional e a inovação em gestão. Para as demais relações estabelecidas entre os componentes do ambiente institucional e os tipos de inovação não demonstraram diferenças significativas entre os grupos pertencentes e os não pertencentes às incubadoras de empresas. Com isso, alcançou-se também o segundo objetivo, respondendo-se integralmente à questão de pesquisa levantada, ainda que, neste caso, com uma relação algo que surpreendente, porém, não totalmente, quando se percebe que em nosso país as incubadoras têm muito ainda a melhorar em seu apoio às empresas incubadas. Tal fato é evidenciado pelos programas, oficiais ou não, existentes nessa direção, como é o caso do CERNE, modelo de melhores práticas de gestão de incubadoras, criado pela ANPROTEC e SEBRAE.

Esses resultados apresentam implicações importantes para a teoria e prática. Do ponto de vista teórico, os resultados representam uma ampliação das análises até então realizadas na literatura, evidenciando as relações entre cada tipo de componente com cada tipo de inovação, individualmente. Além disso, há implicações práticas para as startups, que poderão conhecer a natureza de cada uma das relações; para as incubadoras, que poderão direcionar esforços para tornar favorável, principalmente, o ambiente normativo; e para os formuladores de políticas públicas, que poderão ampliar a atuação além do componente regulatório. Apesar disso, a mensuração tanto do ambiente institucional quanto dos tipos de inovação foi realizada por meio de percepção, o que implica em limitações de validade e confiabilidade, uma vez que essas medidas podem apresentar variações de entendimento e replicabilidade.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acs, Z. J., Arenius, P., Hay, M., & Minniti, M. (2004). *Global entrepreneurship monitor: 2004 executive report*. Babson Park, MA.
- Ahlstrom, D., & Bruton, G. D. (2002). An institutional perspective on the role of culture in shaping strategic actions by technology-focused entrepreneurial firms in China. *Entrepreneurship and Practice*, 26(4), 53–70.
- Ahlstrom, D., Bruton, G. D., & Yeh, K. S. (2007). Venture capital in China: Past, present, and future. *Asia Pacific Journal of Management*, 24(3), 247–258.

- Barros, H. M. (2015). Technovation Exploring the use of patents in a weak institutional environment: The effects of innovation partnerships, firm ownership, and new management practices. *Technovation*, 45-46, 63-77. <http://doi.org/10.1016/j.technovation.2015.05.003>
- Bergek, A., & Norrman, C. (2008). Incubator best practice: A framework. *Technovation*, 28(1-2), 20-28. <http://doi.org/10.1016/j.technovation.2007.07.008>
- Birkinshaw, J., Hamel, G., & Mol, M. (2008). Management Innovation. *Academy of Management Review*, 33(4), 825-845. <http://doi.org/10.5465/AMR.2008.34421969>
- Bourdieu, P. (1993). *Sociology in question*. London, UK.: Sage.
- Bruton, G. D., & Ahlstrom, D. (2003). An institutional view of China's venture capital industry: Explaining the differences between China and the West. *Journal of Business Venturing*, 18, 233-259.
- Bruton, G. D., Ahlstrom, D., & Li, H. L. (2010). Institutional theory and Entrepreneurship: Where are we now and where do we need to move in the future? *Entrepreneurship Theory and Practice*, 34(3), 421-440.
- Bruton, G. D., Fried, V. H., & Manigart, S. (2005). Institutional influences on the worldwide expansion of venture capital. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(6), 737-760.
- Busenitz, L. W., Gómez, C., & Spencer, J. W. (2000). Country institutional profiles: Unlocking entrepreneurial phenomena. *Academy of Management Journal*, 43(5), 994-1003. <http://doi.org/10.2307/1556423>
- Chesbrough, H. (2007). Business model innovation: It's not just about technology anymore. *Strategy and Leadership*, 35(6), 12-17.
- Chesbrough, H. (2010). Business model innovation: Opportunities and barriers. *Long Range Planning*, 42(2-3), 354-363.
- Chesbrough, H., & Rosenbloom, R. (2002). The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies. *Industrial and Corporate Change*, 11(3), 529-555.
- Collinson, S., & Gregson, G. (2003). Knowledge networks for new technology-based firms: an international comparison of local entrepreneurship promotion. *R and D Management*, 33(2), 189-208. <http://doi.org/10.1111/1467-9310.00292>
- Colombo, M. G., & Delmastro, M. (2002). How effective are technology incubators? Evidences from Italy. *Research Policy*, 31, 1103-1122.
- Djankov, S., La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., & Shleifer, A. (2002). The regulation of entry. *Quarterly Journal of Economics*, 117, 1-37.
- Esposito-Vinzi, V., Chin, W. W., Henseler, J., & Wang, H. (2010). *Handbook of Partial Least Squares: Concepts, Methods and Applications*. Berlin: Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Gómez-Haro, S., Aragón-Correa, J. A., & Córdon-Pozo, E. (2011). Differentiating the effects of the institutional environment on corporate entrepreneurship. *Management Decision*, 49(10), 1677-1693. <http://doi.org/10.1108/00251741111183825>
- Hair Jr, F. J., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados* (6ª ed.). Porto Alegre-RS: Bookman.
- Hair Jr, F. J., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sartstedt, M. (2014). *A primer on partial least squares structural equation modelling (PLS-SEM)*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.
- Hughes, M., Ireland, R. D., & Morgan, R. E. (2007). Stimulating Dynamic Value: Social Capital and Business Incubation as a Pathway to Competitive Success. *Long Range Planning*, 40(2), 154-177. <http://doi.org/10.1016/j.lrp.2007.03.008>

- Kim, C., & Mauborgne, R. (2004). Value Innovation: The strategic logic of high growth. *Harvard Business Review*, 172–180.
- Lawrence, T. B. (1999). Institutional Strategy. *Journal of Management*, 25(2), 161–187. <http://doi.org/10.1177/014920639902500203>
- Löfsten, H., & Lindelöf, P. (2002). Science Parks and the growth of new technology-based firms—academic-industry links, innovation and markets. *Research Policy*, 31(6), 859–876. [http://doi.org/10.1016/S0048-7333\(01\)00153-6](http://doi.org/10.1016/S0048-7333(01)00153-6)
- Manolova, T. S., Eunni, R. V, & Gyoshev, B. S. (2008). Institutional environments for entrepreneurship: Evidence from emerging economies in Eastern Europe. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 203–218.
- Manolova, T. S., Eunni, R. V, & Gyoshev, B. S. (2008). Institutional environments for entrepreneurship: Evidence from emerging economies in Eastern Europe. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 203–218.
- Munir, K. a. (2002). Being different: How normative and cognitive aspects of institutional environ. *Human Relations*, 55(12), 1403–1428.
- Oliver, C. (1991). Strategic Responses to Institutional Processes. *Academy of Management Review*, 16, 145–179.
- Parkhe, A. (2003). Institutional environments, institutional change and international alliances. *Journal of International Management*, 9, 305–316.
- Peng, M. W. (2001). How entrepreneurs create wealth in transition economies. *Academy of Management Executive*, 15(4), 24–38.
- Prokin, V. V, Lepikhina, T. L., Anisimova, E. L., & Karpovich, Y. V. (2015). Institutional Environment of Innovation Market : Structure and Factors of Development, 5, 147–150.
- Ringle, C. M., Silva, D., & Bido, D. (2014). Modelagem de equações estruturais com utilização do SmartPLS. *Brazilian Journal of Marketing*, 13(2), 54–71.
- Romijn, H., & Albu, M. (2002). Innovation, networking and proximity: Lessons from small high technology firms in the UK. *Regional Studies*, 36(1), 81–86. <http://doi.org/10.1080/00343400120099889>
- Scott, W. R. (2001). *Institutions and organizations: ideas and interests* (2^a ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.
- Tan, J. (2006). Growth of industry clusters and innovation: Lessons from Beijing Zhongguancun Science Park. *Journal of Business Venturing*, 21(6), 827–850. <http://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2005.06.006>
- Turró, A., Urbano, D., & Peris-Ortiz, M. (2013). Culture and innovation: The moderating effect of cultural values on corporate entrepreneurship. *Technological Forecasting and Social Change*, 1–10. <http://doi.org/10.1016/j.techfore.2013.10.004>
- Urban, B. (2016). Empirical evidence on the influence of the institutional environment on venture innovation performance in South Africa, 21(2), 1–14. <http://doi.org/10.1142/S1084946716500114>
- Wu, J. (2013). Diverse Institutional Environments and Product Innovation of Emerging Market Firms, 39–59. <http://doi.org/10.1007/s11575-012-0162-z>
- Wu, J., Wang, C., Hong, J., Piperopoulos, P., & Zhuo, H. (2015). Internationalization and innovation performance of emerging market enterprises : The role of host-country institutional development. *Journal of World Business*, 1–13. <http://doi.org/10.1016/j.jwb.2015.09.002>
- Zahra, S. A. (1993). Environment, corporate entrepreneurship, and financial performance: a taxonomic approach. *Journal of Business Venturing*, 8(4), 319–340.
- Zhang, J., Tan, J., & Wong, P. K. (2015). When does investment in political ties improve firm performance? The contingent effect of innovation activities, 363–387. <http://doi.org/10.1007/s10490-014-9402-z>