

**UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO
PROGRAMA DE MESTRADO E DOUTORADO EM ADMINISTRAÇÃO**

LUIZ ANTONIO DE CAMARGO GUERRAZZI

DECLÍNIO ORGANIZACIONAL EM PEQUENAS EMPRESAS

São Paulo

2018

Luiz Antonio de Camargo Guerrazzi

DECLÍNIO ORGANIZACIONAL EM PEQUENAS EMPRESAS

ORGANIZATIONAL DECLINE IN SMALL ORGANIZATIONS

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Nove de Julho – UNINOVE, como requisito parcial para obtenção do grau de **Doutor em Administração**.

ORIENTADOR: PROF. DOUTOR
FERNANDO ANTÔNIO RIBEIRO SERRA
COORIENTADOR: PROF. DOUTOR MANUEL
ANÍBAL SILVA PORTUGAL VASCONCELOS
FERREIRA

São Paulo

2018

FICHA CATALOGRÁFICA

Guerrazzi, Luiz Antonio de Camargo.

Declínio organizacional em pequenas empresas. / Luiz Antonio de Camargo Guerrazzi. 2018.

140 f.

Tese (Doutorado) - Universidade Nove de Julho - UNINOVE, São Paulo, 2018.

Orientador (a): Dr. Prof. Fernando Antônio Ribeiro Serra.

1. Estratégia. 2. Declínio organizacional. 3. Ativos complementares. 4. Pequenas empresas. 5. Liability of newness. 6. Liability of smallness.

I. Serra, Fernando Antônio Ribeiro.

II. Título.

CDU 658

DECLÍNIO ORGANIZACIONAL EM PEQUENAS EMPRESAS

POR

LUIZ ANTONIO DE CAMARGO GUERRAZZI

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração - PPGA da Universidade Nove de Julho – UNINOVE, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Administração, sendo a banca examinadora formada por:

Prof. Dr. Fernando Antonio Ribeiro Serra – Universidade Nove de Julho – UNINOVE

Prof. Dr. Manuel Aníbal Silva Portugal Vasconcelos Ferreira – Universidade Nove de Julho – UNINOVE

Prof. Dr. Julio Araujo Carneiro da Cunha – Universidade Nove de Julho – UNINOVE

Prof. Dr. José Eduardo Storopoli – Universidade Nove de Julho – UNINOVE

Prof. Dra. Priscila Rezende da Costa – Universidade Nove de Julho – UNINOVE

Prof. Dr. Tales Andreassi – Escola de Administração de Empresas de S. Paulo – Fundação Getulio Vargas

Prof. Dr. Marcelo Moll Brandão – Universidade Federal do Espírito Santo

São Paulo, 29 de Junho de 2018.

It's been a hard day's night, and I've
been working like a dog.

It's been a hard day's night, I should be
sleeping like a log.

Lennon/McCartney

AGRADECIMENTO

Agradeço ao meu orientador, professor Fernando Antonio Ribeiro Serra e ao meu coorientador, professor Manuel Portugal Ferreira, por acreditarem em mim e dedicarem seu tempo e energia a minha formação.

Agradeço à Universidade Nove de Julho, Uninove, que me ofereceu a oportunidade de fazer um doutorado de qualidade, proporcionando um ambiente de aprendizado e troca de experiências.

Agradeço aos professores do PPGA Uninove e de outras instituições em que aperfeiçoei minha formação, por tudo o que aprendi e por todas as vezes que me ajudaram quando precisei. Agradeço especialmente à professora Vania Nassif por ter me apresentado ao PPGA e ao professor Diógenes Bido pela constante disponibilidade e orientação. Agradeço ao Tony Chierighini pela contribuição, decisiva para a elaboração do terceiro estudo e para a conclusão desta tese.

Agradeço aos meus amigos e colegas, especialmente à Vanessa Scaciotta, cujo apoio tem sido imprescindível.

Agradeço à CAPES, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, que me concedeu o fomento financeiro para a realização desse estudo.

RESUMO

A sobrevivência das pequenas empresas é condição relevante para a economia de um país. Sua importância socioeconômica é amplamente discutida na literatura devido à geração de empregos, participação na formação do produto interno bruto e as suas altas taxas de mortalidade. Nesta tese eu proponho identificar a influência de ações de suporte às pequenas empresas para reduzir a possibilidade de declínio organizacional e o papel dessas ações de suporte, tratados como ativos complementares, para a sua sobrevivência. Será conduzida por meio de três estudos, independentes quanto à elaboração, mas complementares por abordarem o mesmo tema: uma pesquisa bibliométrica, um levantamento da estrutura e tendências de estudo do tema; um estudo para identificar o mecanismo de atuação de causas e efeitos de atributos relacionados ao declínio e, finalmente, um estudo empírico para verificação das relações causais do declínio. A contribuição deste trabalho será a de expandir o conhecimento do processo de declínio em pequenas empresas por meio da identificação de seus principais componentes, de como impactam o processo de declínio e de ações para neutralizá-lo. Esta tese tem implicações para três públicos distintos. Primeiro, capacita os acadêmicos e estudantes a entender melhor os fatores que influenciam o declínio, a estrutura do campo, tendências de pesquisa e trabalhos mais relevantes. Em segundo lugar, os empreendedores e gestores de pequenas empresas por poderem identificar o mecanismo causador do declínio e o papel de ações de mitigação. Em terceiro lugar, as agências de apoio às pequenas empresas (incubadoras e agências de fomento) por poderem identificar que tipo de suporte podem prover as pequenas empresas para reduzir sua mortalidade.

Palavras-chave: Estratégia, Declínio organizacional, Recursos, Ativos complementares, Pequenas empresas, *Liability of newness*, *Liability of smallness*, Bibliometria, MASEM.

ABSTRACT

The survival of small organizations is a relevant condition for a country's economy. Its socioeconomic importance is widely discussed in the literature due to the generation of jobs, participation in the gross domestic product and due to its high mortality rates. In this thesis, I propose to identify the influence of actions of support to small companies to reduce the possibility of organizational decline and the role of these supporting actions, treated as complementary assets, for their survival. It will be conducted through three studies, independent in the elaboration, but complementary because they address the same theme: a bibliometric survey, to assess the structure and trends of study about the theme; a study to identify the mechanism of action over causes and effects of attributes related to decline, and finally an empirical study to verify the causal relationships of decline. The contribution of this work will be to expand the knowledge of the decline process in small organizations by identifying their main components, how they impact this process and the actions to neutralize it. This thesis has implications for three different audiences. First, it enables academics and students to better understand the factors that influence the decline, the field structure, the research trends, and more relevant work. Secondly, entrepreneurs and managers of small organizations for being able to identify the mechanism that caused the decline and the role of mitigation actions. Thirdly, small business support agencies (incubators and development agencies) for being able to identify what kind of support they can provide for small businesses to reduce their mortality.

Keywords: Strategy, Organizational decline, Resources, Complementary assets, Small business, Liability of newness, Liability of smallness, Bibliometrics, MASEM.

ÍNDICE

1 INTRODUÇÃO.....	14
1.1 Problema de pesquisa.....	16
1.2 Questão de pesquisa.....	17
1.3 Objetivos.....	17
1.4 Justificativa para o estudo do tema.....	18
1.5 Estrutura da tese.....	19
2 CAPÍTULO 1. DECLÍNIO EM PEQUENAS EMPRESAS: TEMAS E TENDÊNCIAS DE PESQUISA.....	24
2.1 Prefácio.....	24
2.2 Introdução.....	24
2.3 Revisão teórica.....	27
2.4 Método.....	28
2.4.1 Bibliometria.....	28
2.4.2 Amostra.....	30
2.4.3 Procedimentos de análise.....	33
2.5 Resultados.....	35
2.5.1 Análise de citação.....	35
2.5.2 Análise de cocitação.....	37
2.5.3 Rede de cocitação.....	43
2.5.4 Pareamento bibliográfico.....	46
2.6 Discussão.....	53
2.6.1 Recursos e contexto.....	55
2.6.2 Limitações e pesquisas futuras.....	56
2.6.3 Conclusão.....	57
3 CAPÍTULO 2. A LUTA PELA SOBREVIVÊNCIA:	

INVESTIGAÇÃO SOBRE AMEAÇAS DE IDADE E PORTE	59
3.1 Prefácio.....	59
3.2 Introdução.....	59
3.3 Revisão teórica e hipóteses.....	62
3.4 Método.....	70
3.4.1 Amostra.....	70
3.4.2 Codificação.....	72
3.4.3 Procedimentos de análise - MASEM.....	74
3.5 Resultados.....	76
3.6 Discussão.....	82
4 CAPÍTULO 3. A INFLUÊNCIA DOS ATIVOS COMPLE-	
MENTARES PARA A SOBREVIVÊNCIA DAS EMPRESAS	
DE PEQUENO PORTE.....	86
4.1 Prefácio.....	86
4.2 Introdução.....	86
4.3 Revisão da teoria e hipóteses.....	88
4.3.1 Incubadoras de base tecnológica.....	88
4.3.2 <i>Liability of newness / smallness</i>	89
4.3.3 Ativos complementares.....	92
4.4 Método.....	96
4.4.1 Amostra.....	96
4.4.2 Coleta de dados.....	96
4.4.3 Procedimentos de análise.....	97
4.4.4 Mensuração.....	97
4.5 Resultados.....	100
4.6 Teste de robustez.....	103
4.7 Discussão.....	106

5 CAPÍTULO 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	110
Referências.....	119
Apêndice 1 - Protocolo para elaboração de Bibliometria.....	137
Apêndice 2 - Protocolo para elaboração de MASEM.....	138
Apêndice 3 - Instrumento de coleta de dados.....	139

ÍNDICE DAS TABELAS

Tabela 1.	Amostra.....	30
Tabela 2.	Autores mais prolíficos.....	32
Tabela 3.	Referências mais citadas.....	36
Tabela 4.	Análise fatorial da cocitação.....	38
Tabela 5.	Cocitação: análise fatorial por período.....	40
Tabela 6.	Evolução da orientação temática.....	3
Tabela 7.	Síntese da análise de cocitação.....	44
Tabela 8.	Análise fatorial do pareamento.....	48
Tabela 9.	Amostra.....	71
Tabela 10.	Codificação das variáveis.....	72
Tabela 11.	Matriz de correlação.....	75
Tabela 12.	Modelos de mediação.....	78
Tabela 13.	Resultados da mediação.....	79
Tabela 14.	<i>Liability of newness</i> e <i>liability of smallness</i>	91
Tabela 15.	Ativos complementares.....	98
Tabela 16.	Estatística descritiva e correlações.....	100
Tabela 17.	Ativos complementares.....	101
Tabela 18.	Modelos de regressão.....	102
Tabela 19.	Estatística descritiva e correlações - teste de robustez.....	105
Tabela 20.	Modelos de regressão - teste de robustez.....	105
Tabela 21.	Comparação entre modelos.....	106

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Estrutura da tese.....	20
Figura 2.	Matriz de amarração.....	21
Figura 3.	Cocitação e pareamento.....	30
Figura 4.	Publicação dos artigos por ano.....	32
Figura 5.	Desenho do método.....	35
Figura 6.	Rede de cocitação.....	45
Figura 7.	Rede de pareamento bibliográfico.....	47
Figura 8.	Base intelectual e mainstream de pesquisa.....	54
Figura 9.	Agenda de pesquisa.....	55
Figura 10.	Modelo conceitual.....	70
Figura 11.	Publicação dos artigos por ano.....	72
Figura 12.	Diagrama de caminhos.....	77
Figura 13.	Atuação das <i>liabilities</i>	84
Figura 14.	Modelo conceitual.....	96
Figura 15.	Componentes dos ativos complementares.....	102
Figura 16.	Contribuição da tese.....	112
Figura 17.	Sugestões para futuras pesquisas.....	113
Figura 18.	Resumo da tese.....	117

1 INTRODUÇÃO

O declínio organizacional acontece no ciclo de vida de uma empresa quando seu desempenho ou sua base de recursos se deteriora por um determinado período de tempo (Quinn, & Cameron, 1983; Trahms, Ndofor, & Sirmon, 2013; Weitzel, & Jonsson, 1989). As causas de declínio podem ter origens em fatores externos como mudanças no cenário competitivo ou ambientais (Park & Mezas, 2005; Short, Ketchen, Palmer, & Hult, 2007) ou em fatores internos como problemas operacionais ou má gestão (Morrow Jr., Sirmon, Hitt, & Holcomb, 2007). Cameron, Whetten, e Kim (1987) sustentam que empresas em declínio ou em fase imediatamente anterior ao declínio apresentam algumas peculiaridades como centralização, conflitos, *scapegoating*¹ e redução de motivação, inovação e de planejamento de longo prazo.

A pesquisa no tema tem procurado entender como as empresas entram em declínio, quais os fatores que causam o declínio e como diagnosticá-lo precocemente (Cruz, Larraza-Kintana, Garcés-Galdeano, & Berrone, 2014; Robbins, & Pierce, 1993; Shepherd, & Wiklund, 2011). Assim como uma doença, o declínio é mais difícil de ser percebido nos estágios iniciais, quando é mais fácil curar e mais facilmente diagnosticado do que nos estágios posteriores, de mais difícil cura (Collins, 2011). O declínio pode ocorrer em qualquer fase do ciclo de vida e nenhuma empresa, independentemente de sua situação operacional, está imune a passar por situações internas turbulentas (Hofer, 2007).

Esta tese terá como seu foco a investigação dos fatores que levam ao declínio de empresas de pequeno porte. Embora existam muitos estudos sobre problemas de sobrevivência de pequenas empresas (Franco, & Haase, 2010; relatórios Sebrae, por exemplo), continuam a permanecer em aberto questões sobre as características que determinam sua entrada em declínio, pois pesquisa não aparenta estar estruturada para este tipo de empresas como a associada às empresas maduras (Chowdhury, & Lang, 1996; Lee, Kelley, Lee, & Lee, 2012; Watson, & Everett, 1996). O reconhecimento e entendimento da atuação dos fatores determinantes do declínio permitirá que sejam evitados ou que sejam adotadas estratégias para neutralizá-los.

¹ Bode expiatório. Prática de atribuir culpa, merecida ou não.

A compreensão sobre as causas da mortalidade das pequenas empresas é importante face ao seu papel para a economia. Sua importância sócio-econômica é amplamente discutida na literatura devido à geração de empregos e participação na formação do produto interno bruto em artigos sobre a realidade dos EUA (Birley, 1986; Birch, 1987; Kirchhoff, 1991, Cassar e Craig, 2009), sobre o Japão (Harada, 2005) ou sobre a Alemanha (Strotman, 2006), ou ainda sobre empresas familiares (Cruz, Larrazakintana, Garcés-Galdeano, & Berrone, 2014) ou conceituais (Rauch, & Rijskijk, 2011). No Brasil, dados do relatório anual do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - SEBRAE, “Sobrevivência das Empresas no Brasil 2016” mostram que a mortalidade das empresas atinge as taxas de 42% após dois anos de fundação, e 58% após cinco anos. Empresas de pequeno porte representam 75% das falências e recuperações judiciais requeridas entre janeiro e abril de 2015 (www.serasaexperian.com.br).

Esta tese é composta por três estudos, independentes em seu formato e complementares na abordagem. O primeiro estudo será uma pesquisa bibliométrica voltada para levantamento das principais linhas conceituais e tendências com que o declínio organizacional para pequenas empresas é estudado. No segundo estudo foi conduzida uma meta-análise combinada com modelagem de equações estruturais com o intuito de testar impacto no desempenho dos fatores causadores do declínio obtidos no estudo anterior. O terceiro estudo consistiu em uma pesquisa junto às incubadoras tecnológicas filiadas à Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (Anprotec) e empresas graduadas num período de três anos, com o objetivo de constatar o efeito dos serviços provisionados pelas incubadoras na sobrevivência e desempenho dessas empresas. O último capítulo será o de conclusões em que serão revistos os resultados vis-à-vis os objetivos propostos e discutidas as contribuições e limitações desta tese.

Contribuímos com essa tese para a teoria de estratégia e, mais especificamente, do estudo de pequenas empresas por proporcionar uma visão detalhada dos fatores que causam a mortalidade e da forma como atuam no seu desempenho. Investigamos profundamente o mecanismo de atuação desses fatores, sobre como atuam isoladamente e em conjunto. Usamos evidências de estudos anteriores e agregamos os vários achados em uma única visão consolidada, permitindo uma visão holística sobre o fenômeno. Investigamos especificamente os efeitos dos componentes que causam as ameaças de

idade e de porte no sucesso das empresas. Adicionalmente apontamos o papel dos ativos complementares na neutralização do declínio. Os achados desta tese contribuem para pesquisas futuras sobre desempenho e sobrevivência das pequenas empresas, porque fornecem uma visão em profundidade de como interagem as principais ameaças a elas.

1.1. Problema de pesquisa

Estudos sobre declínio tentam responder uma questão relevante em pesquisas sobre organizações, principalmente quando o foco está em estratégia: por que existem empresas bem-sucedidas enquanto outras fracassam e desaparecem? Esta questão é particularmente importante para pequenas empresas cuja taxa de mortalidade é alta e que, em geral, são mais vulneráveis (Aldrich, & Auster, 1986; Franco, & Haase, 2010; Stinchcombe, 1965).

O desempenho nas organizações é vital para sua longevidade, por isso tem sido desenvolvida trabalhos acadêmicos sobre o processo de declínio organizacional (Brettel, & Rottenberger, 2013; Cameron *et al.*, 1987; Gaskill, Auken, & Manning, 1993; Pearce & Robbins, 1993; Robbins & Pearce, 1993; Shepherd, & Wiklund, 2011; Weitzel & Jonsson, 1989;). Pesquisadores que estudaram o declínio empresarial apontam para vários fatores causadores do fenômeno. Para Cameron *et al.* (1987), o processo de declínio se instala como consequência de disfunções processuais na organização, aponta situações de conflito, rigidez, centralização e resistência à mudanças, entre outras características. Falta de formalização em processos, deficiência em relacionamento com parceiros, falta de legitimidade e dificuldades em percepção de riscos e de adaptação ao ambiente são vistos como fatores característicos às pequenas empresas que podem levá-las ao declínio (Brettel, & Rottenberger, 2013; Cruz, Larraza-Kintana, Garcés-Galdeano, & Berrone, 2014; Perry, 2001; Shepherd, Douglas, & Shanley, 2000; Shepherd, & Wiklund, 2011; Stinchcombe, 1965; Ucbasaran, Westhead, & Wright, 2009).

Apesar da variedade de trabalhos que compõem a literatura sobre declínio, não há estudos que sistematizem e integrem a teoria existente com ênfase nas pequenas empresas. Storey, Keasey, Wynarczyk, e Watson (1987) endereçam o tema questionando se a aplicabilidade da teoria voltada às grandes empresas, pode ser aplicada às empresas de menor porte cujas características são bastante distintas como, por exemplo, gestão voltada essencialmente ao curto prazo, alta dependência de seus fundadores e pequena

folga de recursos. O conceito de declínio adotado por esta pesquisa é o de que se constitui numa condição de considerável redução na base de recursos da organização ao longo de um período de tempo especificado (Cameron *et al.*, 1987; Watson & Everett, 1996).

1.2. Questão de pesquisa

Com o intuito de compreender o que desencadeia o fenômeno de declínio e compreender o mecanismo de atuação dos fatores envolvidos, com a finalidade de identificar ações com as quais o declínio pode ser neutralizado, a proposta do presente estudo é responder à seguinte questão de pesquisa: Quais são as ações de suporte às pequenas empresas que podem reduzir a possibilidade de declínio organizacional?

Desta questão geral derivaram-se quatro questões que serão respondidas por meio dos estudos propostos neste projeto de tese:

- Como está construído o conhecimento acadêmico sobre declínio organizacional em pequenas empresas? (Estudo 1 - bibliométrico)
- Como a pesquisa está evoluindo nesta área? (Estudo 1 – bibliométrico)
- Como as relações causais de declínio são evidenciadas pela academia? (Estudo 2 – meta-análise conjugada com modelagem de equações estruturais)
- Qual é a o papel dos ativos complementares para a sobrevivência das pequenas empresas? (Estudo 3 - empírico)

1.3. Objetivos

Nesta seção serão apresentados os objetivos que irão direcionar este trabalho e, por meio dos quais, serão respondidas as questões de pesquisa.

1.3.1. Objetivo geral

Identificar a influência de ações de suporte às pequenas empresas na redução da possibilidade de declínio organizacional.

1.3.2. Objetivos específicos

O objetivo geral será alcançado por meio das seguintes etapas da pesquisa:

- Identificar a estrutura intelectual e tendências da pesquisa em declínio em pequenas empresas. (Estudo 1)

- Usando os resultados em pesquisas prévias, identificar como atuam os fatores associados ao processo de declínio do desempenho de pequenas empresas. (Estudo 2)
- Testar, no contexto de empresas de pequeno porte e recém-criadas, o papel e a relevância dos ativos complementares relacionados aos achados dos estudos anteriores, para a sua sobrevivência. (Estudo 3)

1.4. Justificativa para o estudo do tema

As organizações nascem, crescem e entram em declínio. Algumas vezes elas renascem e voltam a crescer e outras vezes desaparecem. O fenômeno do declínio organizacional é visto como uma das dimensões do ciclo da vida das organizações. Existem cada vez mais empresas que lutam com a perda de mercado, desempenhos abaixo da média do setor de atividade ou que se encontram perto da falência, no entanto seus gestores costumam a perceber, por uma espécie de miopia gerencial (Mellahi, & Wilkinson, 2004) que tem de lidar com uma situação de declínio que pode conduzir ao encerramento da empresa. Apesar do esforço de investigação na área da recuperação de empresas nas últimas duas décadas, a nossa compreensão sobre o tema é incompleta (Pandit, 2000).

A mortalidade empresarial é um longo processo que, passa inicialmente pelo declínio do desempenho, instalando-se posteriormente uma crise financeira que termina na falência jurídica e liquidação da empresa. Contudo, mais do que o momento da falência em si, o que é necessário é compreender onde e como o negócio começou a seguir os passos que o levaram ao evento da falência (Argenti, 1986). Esta afirmação é importante porque, excluindo raros casos de falência devido a eventos exógenos extraordinários, a mortalidade empresarial, como um processo, pode ser previsto, e eventualmente prevenido. No entanto, antes da empresa entrar em estado de falência, o declínio pode ocorrer durante largos períodos antes de acontecimentos extraordinários ameaçarem a sobrevivência da empresa (Altman, 1993). Desta forma o foco da investigação da área do fracasso empresarial não fará sentido senão tiver como objetivo a obtenção de resultados que possam ajudar as empresas a ter mais sucesso (Bibeault, 1999). Enquanto os investigadores e os acadêmicos enfatizam a teoria e a exatidão dos modelos de previsão da falência empresarial, para o gestor-proprietário, o grupo de fatores que conduzem o negócio ao seu colapso é o que interessa.

A literatura sobre ciclos de vida aponta que toda empresa passa por períodos de declínio em seu desempenho, levando à perda de seu valor e à adoção de medidas saneadoras que vão desde cortes de despesas e investimentos à substituição da alta direção (Di Napoli, 1999; Headd, & Kirchoff, 2009; Hofer, 1980; Cameron *et al.*, 1987). É importante compreender onde e como a empresa começou a mostrar sinais de declínio, isto porque, o processo de declínio pode ser previsto e eventualmente prevenido uma vez que tem seu início muito antes da empresa se encontrar à beira da morte (Argenti, 1986; Altman, 1993). A pesquisa sobre declínio organizacional se justifica, pois, seu objetivo é obter resultados que possam auxiliar as empresas a ter sucesso e prolongar sua longevidade (Bibeault, 1999; Stotman, 2006; Cope, 2011; Yamakawa, Peng, & Deeds, 2015).

1.5. Estrutura da tese

Esta tese tem como proposta o desenvolvimento de três estudos (Capítulos 1, 2 e 3) complementares que serão apresentados no formato de capítulos independentes. Desse modo, após esta introdução, será apresentado o Capítulo 1, que consiste em uma investigação bibliométrica, com o intuito de entender a estrutura intelectual subjacente ao declínio organizacional em pequenas empresas, quais os trabalhos mais influentes, as principais linhas conceituais exploradas e de como a pesquisa recente na temática está evoluindo.

O Capítulo 2, por meio de uma meta-análise, agregou evidências encontradas em pesquisas publicadas sobre o efeito de fatores associados ao declínio, especificamente, componentes dos construtos de *liability of newness* e *liability of smallness*. As *liabilities* são ameaças à sobrevivência de uma empresa causada por motivos associados a sua idade e porte. Os fatores serão testados em conjunto por meio de uma modelagem de equações estruturais. As pesquisas utilizadas foram as obtidas no estudo anterior.

O Capítulo 3 trará um estudo empírico com o objetivo de constatar situações em que ações de suporte às pequenas empresas têm como efeito a redução da possibilidade de ocorrência do declínio por meio da neutralização das ameaças de idade e de porte. Para contextualizar este estudo, serão pesquisadas empresas de tecnologia graduadas e as ações de suporte estudadas serão expressas pelo provisionamento de ativos complementares oferecidos pelas incubadoras.

A estrutura escolhida para esta tese justifica-se pela necessidade de construção da pesquisa de modo gradual, traçando limites para cada etapa a ser abordada, desde o levantamento sistemático do que vem a ser o tema que será estudado até a constatação empírica dos seus resultados em empresas brasileiras, respondendo a questão central da pesquisa. A Figura 1 traz a estrutura proposta e a Figura 2 traz a matriz de amarração desta tese.

<p style="text-align: center;">Introdução</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Problema da pesquisa ▪ Objetivos ▪ Justificativa 	<p style="text-align: center;">Capítulo 1</p> <p style="text-align: center;">Investigação sobre a mortalidade em pequenas empresas</p>	<p style="text-align: center;">Capítulo 2</p> <p style="text-align: center;">Lutando pela sobrevivência: investigação sobre as ameaças de idade e porte</p>	<p style="text-align: center;">Capítulo 3</p> <p style="text-align: center;">A influência dos ativos complementares para a sobrevivência de empresas de pequeno porte</p>	<p style="text-align: center;">Discussão e conclusão</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Discussão ▪ Contribuições ▪ Conclusão
	Fatores e tendências	Ameaças ao desempenho	Teste empírico	

Figura 1. Estrutura da Pesquisa

Questão de pesquisa Quais são as ações de suporte às pequenas empresas que podem reduzir a possibilidade de declínio organizacional?						
Objetivo geral Identificar a influência de ações de suporte às pequenas empresas na redução da possibilidade de declínio organizacional.						
Objetivos específicos	Estudos	Hipóteses	Métodos	Contexto e unidade de análise	Procedimentos e coleta de dados	Procedimentos de análise dos dados
Identificar a estrutura intelectual e tendências da pesquisa em declínio em pequenas empresas.	Estudo 1 Como está construído o conhecimento acadêmico sobre declínio organizacional em pequenas empresas? Como a pesquisa está evoluindo nesta área?	[não se aplica]	Pesquisa bibliométrica	Compreender o processo em que ocorre o declínio, identificando suas causas e as principais abordagens como é estudado. A pesquisa é muito fragmentada e encontrar os principais direcionadores da pesquisa é importante. A unidade de análise são artigos sobre declínio em pequenas empresas, encontradas em periódicos de pequenas empresas e empreendedorismo.	Bibliométrico de citação, cocitação e pareamento com suporte dos <i>softwares</i> Bibexcel, Excel, SPSS, versão 22 e Ucinet. Considerarei artigos sobre o tema nos principais periódicos de empreendedor. e de pequenas empresas disponíveis no Journal Citation Reports da base da ISI Web of Science.	Análise de citação, cocitação, pareamento e de redes.

<p>Usando os resultados em pesquisas prévias sobre declínio, identificar como atuam os fatores associados ao processo de declínio do desemp. de pequenas empresas.</p>	<p>Estudo 2 Como as relações causais de declínio são evidenciadas pela academia?</p>	<p>H1: Idade tem um efeito positivo no desempenho da empresa. H2: O Capital humano tem efeito positivo no desempenho da empresa. H3: Tamanho da empresa tem efeito positivo em seu desempenho. H4: Orientação empreendedora tem efeito positivo no desempenho da empresa. H5a: A relação entre capital humano e desempenho é mediada por legitimidade, estrutura e formalização. H5b: A relação entre idade e desempenho é mediada por legitimidade, estrutura e formalização. H5c: A relação entre tamanho e desempenho é mediada por legitimidade, estrutura e formalização. H5d: A relação entre orientação empreendedora e desempenho é mediada por legitimidade, estrutura e formalização.</p>	<p>Meta-análise conjugada com modelagem de equações estruturais</p>	<p>Serão agregados, em uma meta-análise, os resultados obtidos em outras pesquisas, envolvendo as relações encontradas no capítulo anterior. A unidade de análise são os artigos quantitativos da base usada no Estudo 1, que tragam as correlações entre as variáveis necessárias para testar as hipóteses.</p>	<p>Selecionei, dentre os 470 artigos usados no Estudo anterior, aqueles que traziam correlações bivariadas envolvendo as variáveis desta pesquisa. A seguir as correlações foram corrigidas mediante o tamanho de cada amostra e as correlações semelhantes, foram consolidadas. Na sequência, com o resultado da meta-análise, conduzi a modelagem de equações estruturais para testar as hipóteses.</p>	<p>Utilizei para esta pesquisa os <i>softwares</i> MetaWin e OpenMEE (meta-análise) e Lavaan (SEM).</p>
--	---	--	---	--	---	---

<p>Testar, no contexto de empresas de pequeno porte e recém-criadas, o papel e a relevância dos ativos complementares relacionados aos achados dos estudos anteriores, para a sua sobrevivência.</p>	<p>Estudo 3 Qual é o papel dos ativos complementares para a sobrevivência das pequenas empresas?</p>	<p>H1: Quanto maior a oferta pelas inc. de at. compl., maior será o desemp. das empresas graduadas. H2: Quanto maior a preponderância de at. compl. relacionados à legitimação sobre os demais, ofertados pelas inc., maior será o desemp. das empresas graduadas. H3: Quanto maior a preponderância de at. compl. relacionados à Estrutura sobre os demais, ofertados pelas inc., menor será o desempenho das empresas graduadas. H4a: O ambiente empreendedor modera positivamente a relação entre a provisão de ativos compl. disponibilizados pelas inc. e o desempenho das empresas grad. H4b: O ambiente empreendedor modera positivamente a relação entre a preponderância de at. compl. relacionados à legitimação e o desemp. das empresas graduadas. H4c: O ambiente empreendedor modera positivamente a relação entre a preponderância de at. compl. relacionados à Estrutura e o desemp. das empresas graduadas.</p>	<p>Regressão linear múltipla com mediação</p>	<p>Usei empresas de tecnologia graduadas para caracterizar empresas novas e de pequeno porte. O fato de serem baseadas em tecnologia teve o propósito de uniformizar os ativos complementares recebidos das incubadoras. Unidade de análise foram as empresas de base tecnológica graduadas entre 2014 e 2016.</p>	<p>A coleta de dados foi feita de três modos. Primeiro, com o preenchimento, pelas incubadoras, de um formulário com questões objetivas sobre o desempenho das empresas graduadas, sobre algumas características da incubadora. Segundo, por meio de pesquisa na internet nos sites das incubadoras. Terceiro, por contato telefônico.</p>	<p>Os dados foram analisados mediante os resultados obtidos com uma regressão linear múltipla. Utilizei para esta pesquisa os <i>softwares</i> Excel e SPSS, versão 22.</p>
--	---	--	---	--	--	---

Figura 2. Matriz de amarração da tese

2 CAPÍTULO 1. DECLÍNIO EM PEQUENAS EMPRESAS: TEMAS E TENDÊNCIAS DE PESQUISA²

2.1 Prefácio

Este capítulo consistirá em uma pesquisa bibliométrica com o objetivo de identificar a estrutura intelectual e as tendências da pesquisa em declínio em pequenas empresas. A bibliometria consiste em uma forma de revisão bibliográfica contemplando uma grande coleção de trabalhos e deverá fornecer uma maior compreensão sobre o declínio, as abordagens com que é estudado, as causas apontadas, obras de referência e a vanguarda do estudo desse processo.

2.2. Introdução

Estudos mostram que os primeiros anos de atividade de uma pequena empresa são os mais difíceis. Dentre as principais causas que impactam as taxas de mortalidade nos primeiros anos estão: falta de legitimidade (Arbunott, Eriksson, Thorgren, & Wincent, 2011; Singh, Tucker, & House, 1986; Stinchcombe, 1965); escassez de recursos (Boyer, & Blazy, 2014; Coad, Frankish, Roberts, & Storey, 2013; Holtz-Eakin, Joulfaian, & Rosen, 1994) e aspectos associados aos sócio-fundadores como falta de preparo ou excesso de confiança (Barbera, & Hasso, 2013; Townsend, Busenitz, & Arthurs, 2010) causando uma espécie de miopia gerencial que impede que os primeiros sintomas do declínio sejam percebidos (Gopinath, 2005; Witzel, & Jonsson, 1989). São citados também fatores externos, tais como desconhecimento de características da indústria e do ambiente (Arbunott, *et al.*, 2011; Audretsch, 1991).

A pesquisa sobre o tema tem se desenvolvido com o intuito de entender como empresas entram em declínio (Serra, Ferreira, & Almeida, 2013), considerado como uma etapa do ciclo de vida de empresas maduras, mas, que devido a perturbações em processos variados, pode ocorrer igualmente em qualquer outro estágio da vida (Cameron *et al.*, 1987). O declínio ocorre quando há influência negativa no desempenho da empresa a partir da deterioração de sua base de recursos por determinado período de tempo (Bruton, Oviatt, & White, 1994; Cameron, Whetten, & Kim, 1987; Weitzel, & Jonsson, 1989), que conforme sugerem alguns autores, em pelo menos três anos (Lussier, & Pfeifer, 2001; Moreno, & Casillas, 2008).

² Uma versão deste artigo foi publicada na *REAd-Revista Eletrônica de Administração*, 23(3), 206-238.

As pequenas empresas são mais vulneráveis, principalmente nos primeiros anos de vida. Têm um importante papel socioeconômico, portanto a compreensão das causas que as levam ao declínio é amplamente justificada. As pequenas empresas têm grande representatividade no cenário, sendo responsáveis por 52% dos empregos formais e participando com 27% do PIB no Brasil (Sebrae, 2014). Na Europa, geram dois terços dos empregos (Franco, & Haase, 2010) e nos Estados Unidos 70% dos empregos (US – Small Business Administration, 2014). A alta taxa de mortalidade é outra característica comum. No Brasil, 48% desaparecem após cinco anos de fundação (IBGE, 2010) e na Europa, 66% após seis anos (Timmons, 1994).

Para aprimorar o entendimento sobre declínio organizacional em pequenas empresas, fiz uma revisão da literatura publicada sobre o tema nos últimos 25 anos por meio de uma pesquisa bibliométrica efetuada em periódicos de administração, centrados no tema de pequenas empresas, com alto fator de impacto: *Journal of Small Business Management*, *Journal of Business Venturing*, *Entrepreneurship Theory and Practice*, *Strategic Entrepreneurship Journal*, *Journal of Product Innovation Management*, *Family Business Review*, *Small Business Economics*, *International Small Business Journal* e *Entrepreneurship & Regional Development*. As seguintes questões guiaram esta pesquisa. **Como está construído o conhecimento acadêmico sobre o declínio organizacional em pequenas empresas? Como a pesquisa está evoluindo na área?**

Amparados pelos 470 trabalhos validados, que forneceram uma visão fragmentada sobre o tema, os objetivos principais deste capítulo são três. Primeiro, avaliar a discussão atual sobre declínio, por meio da identificação das principais referências e frentes de pesquisa. Em segundo lugar, complementar os estudos sobre o tema, identificando sobreposições, complementariedades e tendências na literatura. Terceiro, por meio de sugestões sobre gaps existentes, propor uma agenda para pesquisas futuras, evidenciando a necessidade de integração entre as abordagens usadas e a consideração conjuntamente de variáveis contextuais. Para alcançar esses objetivos, esse estudo adotará técnicas bibliométricas de análise de citação e cocitação (Ramos-Rodrigues, & Ruiz-Navarro, 2004; Small, 1973; Zupic, & Čater, 2015) e de pareamento bibliográfico (Vogel, & Güttel, 2013; Zupic, & Čater, 2015) conduzidas com o uso de análise estatística multivariada e análise de redes.

Este trabalho contribui para o campo em alguns pontos. Primeiro, identifica que a interação entre fatores contextuais, entendidos sob a perspectiva da ecologia organizacional e da competitividade (Porter, 1985) e de origem interna, estudados sob o foco da teoria da decisão

(Hambrick & Mason, 1984) e da teoria baseada em recursos (Barney, 1991; 2001) é a causa do acionamento do gatilho do declínio. Deste modo, esta pesquisa complementa outros estudos relacionados ao tema, como Gaskill, Auken e Manning (1993) e Franco e Haase (2010) que investigaram as causas de fracasso em pequenas empresas junto aos proprietários e Serra, Ferreira e Almeida (2013) que conduziram uma revisão sobre a evolução de pesquisas em declínio. Segundo, pelo fato de ser uma revisão de literatura e de trazer uma visão atualizada das tendências de pesquisa, este estudo contribui com outros pesquisadores ao indicar *gaps* para agendas de pesquisa. Terceiro, por identificar complementaridades e convergências entre as abordagens, contribuí para o reconhecimento das fronteiras do tema, trazendo evidências empíricas. Quarto, este estudo também contribuiu para a compreensão de causas e antecedentes do declínio, importante para a prática da gestão de pequenas empresas e para a formulação de políticas de fomento ao setor. Sexto, mostrei como técnicas de *science mapping*, mais especificamente citação, cocitação e pareamento bibliográfico, podem ser combinadas possibilitando um aprofundamento no conhecimento e avanços teóricos.

Identifiquei, pela análise de cocitação, quatro linhas teóricas pelas quais o tema é tratado. Por se tratar de cocitação, isto é, obtido por meio de referências compartilhadas, essas abordagens representam o alicerce sobre o qual está estruturada a literatura sobre declínio em pequenas empresas. As linhas de pesquisa são expressas por trabalhos em empreendedorismo e sobrevivência; administração estratégica e desempenho; inovação e *liabilities* (ameaças) e contexto. A análise de pareamento bibliográfico cujo foco está nos artigos que compõem a literatura sobre o tema e, portanto, indica as tendências da pesquisa, foram identificadas sete abordagens. São trabalhos que têm seu foco em desempenho; empreendedorismo; empresas familiares; sobrevivência; *networks*; contexto e ativos complementares.

O trabalho compõe-se de cinco partes. Na primeira será apresentada a revisão da teoria sobre a pesquisa em declínio organizacional tradicional. Na sequência, discuto o método de coleta de dados e os procedimentos utilizados para a análise bibliométrica. A seguir os resultados da pesquisa e a discussão subsequente, apontando os subcampos de estudo no tema. Na última seção, com as considerações finais, limitações e propostas para pesquisas futuras, a pesquisa é concluída.

2.3 Revisão teórica

Os autores que têm se dedicado à revisão dos estudos sobre declínio organizacional, argumentam que a pesquisa é fragmentada (Trahms, Ndofor, & Sirmon, 2013) e que embora exista um volume de estudos crescente, ainda se acham lacunas importantes a serem estudadas (Serra, Ferreira, & Almeida, 2013). Mesmo que os trabalhos passados tenham se dedicado principalmente às grandes empresas, é importante conhecer o conteúdo desses estudos com o intuito de estruturar a pesquisa para empresas de pequeno porte. Os estudos sobre declínio organizacional buscam compreender porque algumas empresas passam por dificuldades e não conseguem sobreviver às forças do mercado e passam pela deterioração dos recursos, redução da dimensão e queda no desempenho (Whetten, 1987).

Na busca pelas respostas, estudiosos em declínio organizacional se utilizaram de diversas abordagens teóricas, dentre elas se destacam: ecologia organizacional (Aldrich, 1979; Freeman, Carroll, & Hannan, 1983; Hannan, & Freeman, 1977, 1984, 1989; Tushman, & Romanelli, 1985; Aldrich, & Auster, 1986; Hannan, & Carroll, 1992); estrutura social (Stinchcombe, 1965; Tuma, & Hannan, 1984); estrutura industrial (Porter, 1980; 1985); aprendizagem e tomada de decisão (Cyert, & March, 1963; Kahneman, & Tversky, 1979; Staw, Sanderlands, & Dutton, 1981; Hambrick, & Mason, 1984; Levitt, & March, 1988; Child, 1992) e recursos (Penrose, 1959; Barney, 1991), abordando sempre as empresas de grande porte. É importante notar que o tema quando voltado às pequenas empresas não é tratado de modo estruturado e que a literatura voltada às grandes empresas não é facilmente adaptável às pequenas empresas dadas as características particulares destas no que tange ao uso de recursos, adaptação ao dinamismo ambiental e suas taxas de crescimento (Storey, Keasey, Wynarczyk, & Watson, 1987).

O declínio organizacional nas empresas de pequeno porte é explicado usando perspectivas internas e externas a elas, geralmente tendo como premissa básica a fragilidade e a vulnerabilidade próprias destas empresas. As ameaças a que as pequenas empresas estão sujeitas, dadas suas características, são de duas naturezas: idade e porte. As ameaças são expressas nos conceitos de *liability of newness*, *adolescence* e *smallness (size)*³ (Aldrich, & Auster, 1986; Fichman, & Levinthal, 1991; Stinchcombe, 1965).

³ Mantido no original

As *liabilities of newness* referem-se aos problemas de falta de experiência, restringindo acertos no desenvolvimento de novas rotinas e processos, necessários numa nova empresa, levando a baixos desempenhos, decisões erradas e consumo excessivo de recursos, culminando com problemas de sobrevivência (Stinchcombe, 1965). À falta de experiência, soma-se a falta de reconhecimento de rotinas externas, envolvendo os *stakeholders*, como fornecedores, agentes de mercado e outros competidores bem como do ambiente de negócios (Porter, 1980; Stinchcombe, 1965). O conceito de *liability of adolescence* (Fichman, & Levinthal, 1991) é uma visão particular do conceito de Stinchcombe e defende que o período de maior risco para a sobrevivência não é logo após a criação da empresa, em que normalmente ainda existem recursos, mas quando esses recursos terminam alguns meses ou anos após o surgimento.

As ameaças de porte representam uma visão da *liability of smallness* pela ecologia organizacional em que os problemas de legitimidade e experiência são estendidos à população de empresas e associados ao seu porte. A ecologia postula que o porte modera a ameaça de idade e ambas são relacionadas (Aldrich, & Auster, 1986). Freeman *et al.* (1993) afirmam que o crescimento da empresa pode atenuar e até eliminar os efeitos da *liability of newness*, associando, desse modo, os dois conceitos.

Os aspectos cognitivos, presentes nas *liabilities*, também precisam ser considerados. A criação de uma pequena empresa é cercada de incertezas e riscos que os empreendedores assumem, mas que nem sempre estão preparados para enfrentá-los. Crises econômicas, dinamismo do ambiente competitivo e surgimento de novos processos demandam uma aprendizagem eficiente que possa levar a uma rápida adaptação, pois de outro modo podem levar ao declínio e extinção da empresa (Klotz, Hmieleski, Bradley, & Busenitz, 2014; Staw *et al.*, 1981; Porter, 1980; Tuma, & Hannan, 1984). As experiências prévias de insucessos em outros empreendimentos levam à maior longevidade em novas empresas, seja pelo aprendizado obtido, seja pela redução do nível de autoconfiança que, de acordo com a teoria da *hubris*⁴, é uma causa conhecida de fracasso empresarial (Hayward, Shepherd, & Griffin, 2006; Townsend *et al.*, 2010).

2.4 Método

2.4.1 Bibliometria

⁴ Excesso de confiança levando a decisões equivocadas

A bibliometria, como uma forma de revisão da literatura, tem sido empregada de modo crescente na academia para auxiliar pesquisadores a entender a estrutura de um campo de pesquisa (Zupic, & Čater, 2015). Os métodos bibliométricos permitem reunir grandes quantidades de dados bibliográficos, o que se torna mais difícil em análises unicamente qualitativas. Além disso, trazem uma forma objetiva de seleção e análise de um tema, afastando vieses de escolha do pesquisador (Vogel, & Güttel, 2013; Zupic, & Čater, 2015). Pesquisas bibliométricas têm também sido usadas por acadêmicos em estudos de estratégia. Ramos-Rodriguez e Ruíz-Navarro (2004) pesquisaram as publicações de um único periódico (*Strategic Management Journal*). Acedo, Barroso e Galan (2006) estudaram trabalhos envolvendo a teoria baseada em recursos. Gaskill, Auken e Manning (1993) investigaram causas de declínio em pequenas empresas. Shafique (2013) pesquisou sobre a base intelectual da pesquisa sobre inovação.

A bibliometria permite compreender a estrutura do campo pesquisado, suas redes sociais, na forma de conexões entre artigos, com base em sua similaridade e as temáticas mais pesquisadas. Objetiva também estabelecer percepções sobre as tendências na pesquisa do tema, obtidas por meio dos dados levantados, resultando em informações sobre artigos publicados, citação e redes de colaboração (Ramos-Rodríguez, & Ruíz-Navarro, 2004; Zupic, & Čater, 2015).

Nesta pesquisa bibliométrica foram conduzidas as análises de citação, cocitação (McCain, 1990; Ramos-Rodríguez, & Ruíz-Navarro, 2004) e pareamento bibliográfico para medir influência e similaridade entre as publicações (Vogel, & Güttel, 2013; Zupic, & Čater, 2015). A análise de citação é baseada na contagem de vezes com a qual um trabalho é citado por outros pesquisadores. Pressupõe-se que autores citem trabalhos que sejam relevantes para sua própria pesquisa e, portanto, os mais citados têm maior influência no tema pesquisado (Culman, O'Reilly, & Chatman, 1990).

A análise de cocitação é uma medida de similaridade. Mede a frequência com que um par de referências é citado conjuntamente. Quanto mais cocitados, maior é a similaridade entre as referências (Ramos-Rodríguez, & Ruíz-Navarro, 2004; Subramanyam, 1983; White, & McCain, 1998). O pareamento é outra medida de similaridade. Difere da cocitação por ser baseada na frequência com que dois documentos da amostra citam uma mesma referência, o que permite uma ordenação pela sobreposição de suas bibliografias (Vogel, & Güttel, 2013). Desse modo, quanto mais referências dois documentos compartilham, maior é a similaridade entre eles (McCain, 1990).

A análise de cocitação é uma medida dinâmica, que se altera no decorrer do tempo, conforme a evolução de um campo e pode ser útil para detectar os alicerces da estrutura de um tema, já que tem seu foco nas referências usadas (Zupic, & Čater, 2015). O pareamento bibliográfico é uma medida mais estática, seus resultados não são tão alterados com o tempo, mas permitem avaliar a evolução das publicações, identificando as tendências do que tem sido publicado. O seu foco está na vanguarda da produção acadêmica (Vogel, & Güttel, 2013). Os métodos produzem resultados diferentes (Figura 3). De acordo com evidências empíricas são suplementares e não substitutivos (Janerving, 2005). Portanto, dada a característica complementar das técnicas, a necessidade de compreensão do campo e o crescimento de publicações no tema, optou-se pela combinação das duas técnicas nesta pesquisa.

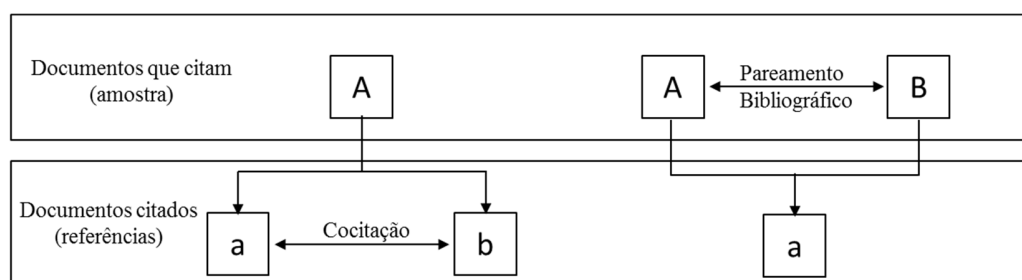


Figura 3. Cocitação e pareamento
 Fonte: Adaptado de Vogel e Güttel (2013).

2.4.2 Amostra

Para condução desta pesquisa foram selecionados os principais periódicos de administração voltados a pequenas empresas com fator de impacto superior a 1,4 (avaliação Capes - Qualis A1) publicado no *Journal Citation Reports*, no portal ISI – Web of Knowledge, exceto o *Journal of Small Business Management (JSBM)* cujo fator de impacto é de 1,353, mas mantido na seleção por ser um periódico conceituado no tema da pesquisa (Tabela 1).

Tabela 1: Artigos de declínio em pequenas empresas

Periódico	ISSN	Fator de impacto - 2015	Artigos validados	%
Small Business Economics	1573-0913	1,795	170	36,2
Journal of Business Venturing	0883-9026	4,204	102	21,7
Journal of Small Business Management	1540-627X	1,937	57	12,1
Entrepreneurship Theory and Practice	1540-6520	3,414	45	9,6
International Small Business Journal	1741-2870	2,215	34	7,2

Entrepreneurship & Regional Development	1464-5114	1,629	25	5,3
Family Business Review	1741-6248	4,147	19	4,0
Strategic Entrepreneurship Journal	1932-443X	1,800	18	3,8
Journal of Product Innovation Management	1540-5885	2,086	0	-
Total			470	100,0

Nota. Dados coletados na ISI – Web of Knowledge

A definição da amostra consistiu em pesquisar, dentre os *journals* selecionados, trabalhos voltados ao declínio. Para isso foi utilizado um conjunto de palavras-chave definidas por Serra, Ferreira, e Almeida (2013) no campo “*topic*” da ferramenta de busca. Este campo realiza buscas no título, resumo e palavras-chave dos documentos. As palavras utilizadas foram: *decline*, *decay*, *bankruptcy*, *failure*, *turnaround*, *retrenchment*, *longevity* e *life-cycle*, foi incluída a palavra *mortality*, termo associado ao fracasso de pequenas empresas. Todas as palavras-chave foram seguidas de um asterisco (“*”) para buscar todas as variações do termo. Não foi estipulado limite temporal, assim, participaram da coleta todos os artigos listados no portal. Preliminarmente foi feita uma triagem pela leitura dos títulos, resumos e introdução eliminando-se os artigos não relacionados com o tema.

Para a seleção final dos artigos, foram adotados dois critérios. Primeiro, o artigo precisava trazer o conceito de declínio organizacional de forma não marginal. Ou seja, deveria ser o tema central, seja por meio de uma abordagem central ou de seu relacionamento com outras teorias da administração. Segundo o documento deveria trazer uma situação de declínio ou abordar seu relacionamento com os diversos aspectos da organização. Como resultado, foi obtida uma amostra de 470 artigos (Tabela 1).

A Figura 4 apresenta a publicação anual dos artigos. A visão da amostra obtida indica que a produção de trabalhos sobre o tema é crescente, como indicado pela curva de tendência. No período pesquisado de 1989 a 2014, 50% dos trabalhos foram produzidos nos últimos oito anos e cerca de 25% nos últimos três anos, para o ano de 2015 foi considerado apenas o primeiro semestre.

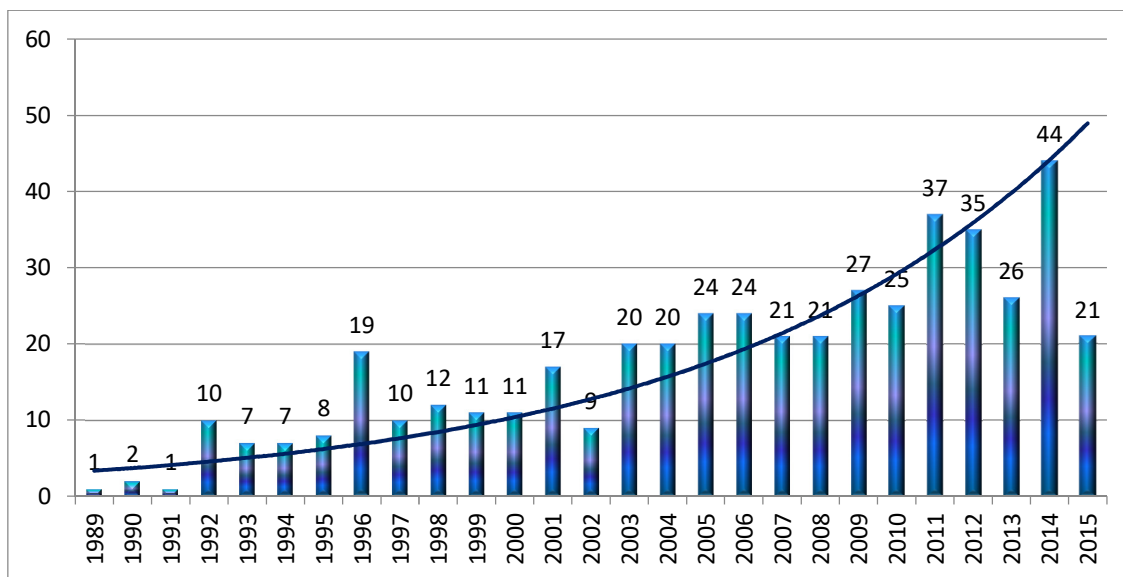


Figura 4. Evolução de publicações em periódicos
 Fonte: dados coletados do ISI – Web of Knowledge

A amostra desta pesquisa composta por 470 artigos utilizou 786 autores. A relação dos mais prolíficos encontra-se na Tabela 2. Vale notar que os cinco primeiros tiveram sua produção após 2005, com exceção para D. Shepherd, com três artigos anteriores, fato que indica a tendência crescente em pesquisas sobre declínio em pequenas empresas. Três temas destacam-se dentre os artigos destes cinco autores: aprendizagem relacionada ao fracasso em iniciativas anteriores aproveitada para favorecer sucesso em novas empreitadas; emoções dos fundadores em criar novas empresas, com o reconhecimento e aproveitamento de oportunidades e formulação estratégica com objetivo de prolongar a sobrevivência e buscar desempenho.

Tabela 2: Autores mais prolíficos

Rank	Autor	Artigo	Rank	Autor	Artigo	Rank	Autor	Artigo
1	Shepherd, D.	14	15	Van Auken, H.	4	29	Oswald, S.	3
2	Wright, M.	9	16	Wagner, J.	4	30	Parker, S.	3
3	Wiklund, J.	7	17	Wennberg, K.	4	31	Robbins, D.	3
4	Westhead, P.	5	18	Chaganti, R.	3	32	Rutherford, M.	3
5	Cardon, M.	5	19	Chirico, F.	3	33	Sarasvathy, S.	3
6	Coad, A.	4	20	Craig, J.	3	34	Scholes, L.	3
7	Covin, J.	4	21	Haynie, J.	3	35	Simon, M.	3
8	Cowling, M.	4	22	Houghton, S.	3	36	Slevin, D.	3
9	Cressy, R.	4	23	Levie, J.	3	37	Sohn, S.	3
10	Detienne, D.	4	24	Lussier, R.	3	38	Watson, J.	3
11	Meyer, G.	4	25	Manigart, S.	3	39	Wilson, N.	3

12	Minniti, M.	4	26	Michael, S.	3	40	Wood, M.	3
13	Pearce, J.	4	27	Miller, D.	3	41	Zacharakis, A.	3
14	Ucbasaran, D.	4	28	Ooghe, H.	3			

Nota. Dados do ISI – Web of Knowledge.

2.4.3 Procedimentos de análise

Análise de citação

A análise de citação foi o primeiro procedimento adotado. Foi conduzida com o uso de todos os 470 trabalhos da amostra. Envolve a coleta de todas as referências usadas na elaboração dos artigos que são ajustadas, sumarizadas e classificadas. Seus resultados indicam quais são os principais autores e trabalhos que sobre o tema e fornecem uma primeira percepção das abordagens e teorias empregadas em sua pesquisa (McCain, 1990). Para a análise de citação foi empregado o *software Bibexcel* (Pilkington, 2006).

Análise de cocitação

A análise de cocitação foi o segundo procedimento adotado por meio de uma análise fatorial exploratória, procedimento comum em pesquisas bibliométricas (Vogel, & Güttel, 2013). Foi executada por meio de uma matriz de cocitações obtida com o *software Bibexcel* (Pilkington, 2006) e conduzida com o software *SPSS* (versão 20). Importante notar que as saídas do Bibexcel são compatíveis com o Excel e constituem-se em interfaces para o *SPSS*.

Para a análise fatorial foi utilizado o método da rotação *varimax* com normalização *Kaiser* (Acedo, Barroso, & Galan, 2006; Lin, & Cheng, 2010), pois seus resultados são mais facilmente interpretáveis (Fabrigar, Wegener, MacCallum, & Strahan, 1999) e é o método de rotação recomendado quando o objetivo é a redução de variáveis de uma amostra em que os fatores não têm forte correlação entre si (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2014). O princípio subjacente à análise fatorial é que artigos que se assemelhem conceitualmente sejam agrupados num mesmo fator, dada a correlação existente entre eles, usando como base a matriz de cocitações (Nerur, Rasheed, & Natarajan, 2008; Shafique, 2013; Lin & Cheng, 2010). Este procedimento de estatística multivariada permite identificar subcampos homogêneos dentro de um contexto heterogêneo constituído pela amostra (White, 2011). De modo geral, foram consideradas apenas cargas fatoriais maiores de 0,40, como pré-requisito para a variável pertencer a um fator (Lin, & Cheng, 2010; Nerur, Rasheed, & Natarajan, 2008; Shafique, 2013), poucas referências consideradas relevantes

foram mantidas com valores inferiores. Cada fator foi validado pela leitura de títulos, resumos e introdução dos artigos e então nomeados.

Pareamento bibliográfico

O pareamento bibliográfico e a análise de cocitação são métodos semelhantes, porém diferem em seu foco. O pareamento parte do pressuposto de que quanto maior o número de citações compartilhadas por pelo menos dois documentos da amostra, maior a similaridade entre eles (Vogel, & Güttel, 2013). A condução do método, à semelhança da análise de cocitação se vale de uma matriz de similaridades que contabiliza a utilização simultânea de referências de cada par de artigos (Vogel, & Güttel, 2013) a partir dos 470 documentos da amostra e foi conduzida com o uso do software Bibexcel (Pilkington, 2006). A exemplo da análise de cocitação, foi executada uma análise fatorial exploratória para agrupamento dos documentos com similaridades. Os fatores foram extraídos pelo método de componentes principais e por meio da rotação *Varimax*, com normalização *Kaiser*. Da mesma forma que foi feito na análise de cocitação, documentos com carga fatorial maior ou igual a 0,40 foram mantidos e nos casos de documentos com cargas cruzadas considerou-se sua manutenção no fator em que a carga fatorial era maior (Vogel, & Güttel, 2013). Foi realizada a leitura de todos os trabalhos (títulos, resumos e introdução) para a validação e nomeação dos fatores.

Rede relacional

Para as análises de cocitação e pareamento bibliográfico, foram elaboradas redes relacionais com o uso do *software* Ucinet, permitindo uma identificação visual do relacionamento entre as variáveis e da intensidade que as une. Para melhor entendimento das relações entre os documentos, foi determinado o trabalho com maior nível de centralidade, representado pela maior frequência de ligações com outros trabalhos da rede. O maior grau de centralidade relaciona-se à maior influência do documento em toda a rede uma vez que identifica sua associação com trabalhos das várias abordagens constantes.

A Figura 5 traz o esquema do método usado na pesquisa e os procedimentos adotados para atender aos objetivos propostos. É uma adaptação do método de Ramos-Rodriguez e Ruiz-Navarro (2004), com a inclusão do pareamento bibliográfico por Vogel e Güttel (2013).

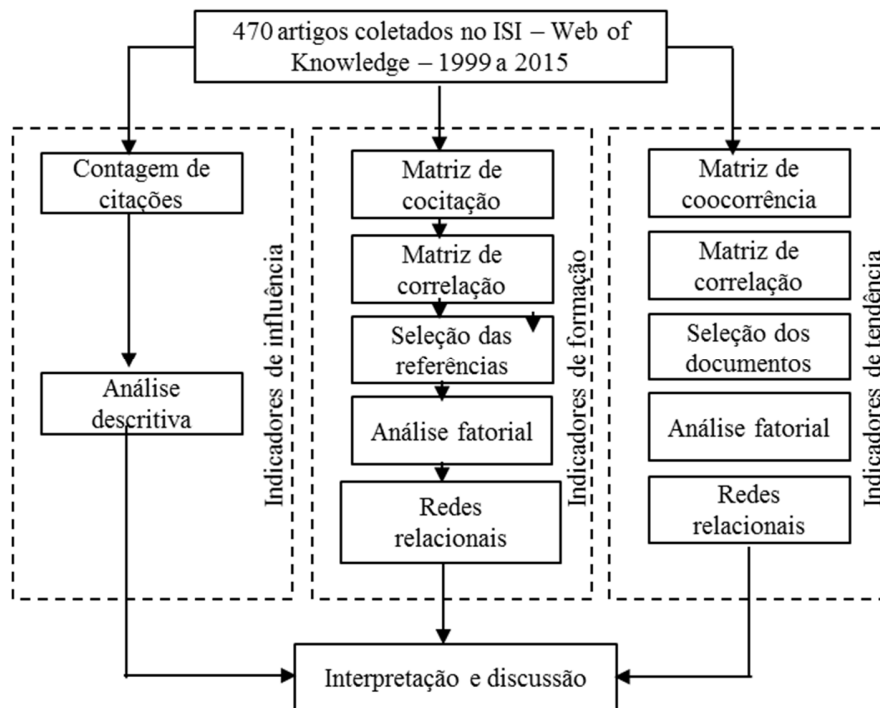


Figura 5. Método: análises de citação, cocitação e pareamento

2.5 Resultados

Nesta seção, são apresentados os resultados da análise de citação e de cocitação e do pareamento bibliográfico. Todos os procedimentos adotados para a realização de cocitação estão no Apêndice 1.

2.5.1 Análise de citações

A análise de citações tem por finalidade a identificação das obras de maior influência na amostra por meio da contagem de vezes em que foi usada. Os 470 trabalhos da amostra usaram 15316 referências, estando as 50 mais citadas na Tabela 3. Foi adotado um ponto de corte em até 17 citações para esta análise. O mais citado foi o trabalho de Stinchcombe, de 1965, *Social Structure and Organizations*, com 56 citações (12,5% da amostra), sobre o efeito da estrutura social na fundação e desempenho. Este é um trabalho seminal no estudo da morte de pequenas empresas. Introduziu o conceito de *liability of newness* para caracterizar as ameaças decorrentes da idade da empresa. O segundo mais citado, Jovanovic (1982), aborda a relação entre taxas crescimento e de sobrevivência com desempenho. A seguir, Schumpeter (1934) analisa características do empreendedor e seu papel de inovador, demarcando um novo ciclo de prosperidade econômica. O

quarto e quinto artigos mais citados são trabalhos de Teoria Baseada em Recursos (RBV), definindo condições de aproveitamento de recursos para obtenção de vantagens competitivas (Barney, 1991) e condições para o crescimento da empresa (Penrose, 1959). Essa diversidade de abordagens e de teorias confirma a multidisciplinaridade no estudo de declínio, conforme afirmam Serra, Ferreira e Almeida (2013).

Tabela 3: **Trabalhos mais citados**

Referências	até 1999		2000-2004		2005-2009		2010-2015		Total	
	n = 88 ^a		n = 77 ^a		n = 117 ^a		n = 188 ^a		n = 470 ^a	
	n ^b	% ^c	n ^b	% ^c	n ^b	% ^c	n ^b	% ^c	n ^b	% ^c
Stinchcombe (1965)	12	13,6	7	9,1	11	9,4	26	13,8	56	11,9
Jovanovic (1982)	9	10,2	5	6,5	9	7,7	22	11,7	45	9,6
Schumpeter (1934)	10	11,4	3	3,9	11	9,4	16	8,5	40	8,5
Barney (1991)	2	2,3	3	3,9	15	12,8	19	10,1	39	8,3
Penrose (1959)	7	8,0	5	6,5	11	9,4	16	8,5	39	8,3
Porter (1980)	11	12,5	7	9,1	9	7,7	10	5,3	37	7,9
Storey (1994)	5	5,7	5	6,5	15	12,8	12	6,4	37	7,9
Gimeno-Gascon <i>et al.</i> (1997)	0	0,0	1	1,3	12	10,3	22	11,7	35	7,5
Aldrich e Auster (1986)	6	6,8	7	9,1	6	5,1	13	6,9	32	6,8
Dunne, Roberts e Samuelson (1989)	12	13,6	6	7,8	6	5,1	8	4,3	32	6,8
McGrath (1999)	0	0,0	1	1,3	13	11,1	18	9,6	32	6,8
Brüderl, Preisendörfer e Ziegler (1992)	4	4,5	1	1,3	9	7,7	17	9,0	31	6,6
Shepherd (2003)	0	0,0	0	0,0	8	6,8	23	12,2	31	6,6
Shane e Venkataraman (2000)	0	0,0	1	1,3	11	9,4	18	9,6	30	6,4
Headd (2003)	0	0,0	0	0,0	8	6,8	21	11,2	29	6,2
Bruderl e Schussler (1990)	6	6,8	4	5,2	4	3,4	14	7,5	28	6,1
Porter (1985)	9	10,2	6	7,8	5	4,3	7	3,7	27	6,0
Ausdretsch (1995)	4	4,5	6	7,8	7	6,0	9	4,8	26	5,5
Cooper, Gimeno-Gascon e Woo (1994)	2	2,3	4	5,2	10	8,5	10	5,3	26	5,5
Covin e Slevin (1989)	5	5,7	3	3,9	4	3,4	14	7,5	26	5,5
Hannan e Freeman (1984)	5	5,7	5	6,5	7	6,0	9	4,8	26	5,5
Nelson e Winter (1982)	2	2,3	4	5,2	8	6,8	11	5,9	25	5,4
Eisenhardt e Schoonhoven (1990)	4	4,5	3	3,9	9	7,7	8	4,3	24	5,1
Evans e Jovanovic (1989)	7	8,0	4	5,2	6	5,1	7	3,7	24	5,1
Bates (1990)	4	4,5	2	2,6	6	5,1	11	5,9	23	5,0
Lumpkin e Dess (1996)	1	1,1	4	5,2	6	5,1	11	5,9	22	4,7
Cohen e Levinthal (1990)	0	0,0	5	6,5	6	5,1	10	6,0	21	4,5
Geroski (1995)	0	0,0	4	5,2	7	6,0	10	6,0	21	4,5

Hannan e Freeman (1977)	6	6,8	4	5,2	5	4,3	6	3,6	21	4,5
Shane e Stuart (2002)	0	0,0	0	0,0	3	2,6	18	9,6	21	4,5
Ausdretsch (1991)	3	3,4	2	2,6	6	5,1	9	4,8	20	4,3
Jensen e Meckling (1976)	1	1,1	2	2,6	8	6,8	9	4,8	20	4,3
Kazanjian (1988)	7	8,0	3	3,9	4	3,4	6	3,6	20	4,3
Miller (1983)	3	3,4	2	2,6	5	4,3	10	5,3	20	4,3
Aldrich e Fiol (1994)	1	1,1	3	3,9	8	6,8	7	3,7	19	4,0
Busenitz e Barney (1997)	0	0,0	3	3,9	9	7,7	7	3,7	19	4,0
Dunne, Roberts e Samuelson (1988)	6	6,8	3	3,9	7	6,0	3	1,6	19	4,0
Evans e Leighton (1989)	3	3,4	2	2,6	3	2,6	11	5,9	19	4,0
Freeman, Carroll e Hannan (1983)	2	2,3	1	1,3	7	6,0	9	4,8	19	4,0
March (1991)	0	0,0	1	1,3	5	4,3	13	7,8	19	4,0
Cyert e March (1963)	5	5,7	3	3,9	3	2,6	7	3,7	18	3,8
Davidsson e Honig (2003)	0	0,0	0	0,0	5	4,3	13	6,9	18	3,8
Klepper (1996)	1	1,1	3	3,9	3	2,6	11	5,9	18	3,8
Shane (2000)	0	0,0	0	0,0	7	6,0	11	5,9	18	3,8
Acs e Ausdretsch (1990)	3	3,4	2	2,6	9	7,7	3	1,6	17	3,6
Evans (1987)	5	5,7	1	1,3	4	3,4	7	3,7	17	3,6
Gersick <i>et al.</i> (1997)	0	0,0	3	3,9	8	6,8	6	3,6	17	3,6
Holtz-Eakin, Joulfaian e Rosen (1994)	3	3,4	3	3,9	2	1,7	9	4,8	17	3,6
Pfeffer e Salancick (1978)	5	5,7	3	3,9	5	4,3	4	2,4	17	3,6
Podsakoff <i>et al.</i> (2003)	0	0,0	0	0,0	4	3,4	13	6,9	17	3,6

Nota. (a) trabalhos por período. (b) citações no período. (c) % da amostra. Dados coletados no ISI – Web of Knowledge.





A relação dos trabalhos mais citados foi dividida em períodos de cinco anos o que permite analisar alterações da influência ao longo do tempo (Tabela 3). As referências sombreadas indicam as maiores variações, por exemplo, Barney (1991) vem ganhando relevância na pesquisa sobre declínio, enquanto que Porter (1980) vem sendo, a cada período, menos utilizado.

2.5.2 Análise de cocitação

A análise de cocitação mede o grau de ligação de um par de artigos, pelo número de documentos onde esses artigos são citados, simultaneamente (Guedes, & Borschiver, 2005). O resultado obtido permite, por meio de uma análise fatorial exploratória, obter agrupamentos de autores e trabalhos determinados pela similaridade percebida entre eles (Lin, & Cheng, 2010), Tabela 4. Os grupos ou fatores representam as abordagens teóricas usadas na amostra e são nomeados após leitura dos trabalhos para identificação da teoria abordada e de como se relacionam

(Ramos-Rodríguez, & Ruíz-Navarro, 2004). Os quatro fatores resultantes desta análise fatorial, processada pelo *software* SPSS, versão 20, foram nomeados conforme segue: empreendedorismo e sobrevivência; administração estratégica e desempenho; inovação e evolução e *liabilities*⁵ e ambiente e explicam 51,2% da variância da amostra dos 50 trabalhos mais citados. As cargas fatoriais, colocadas logo após a identificação da referência representa o quanto o dado artigo pertence ao fator. A análise fatorial foi processada para todo o período e para cada subperíodo de cinco anos.

Tabela 4: Análise fatorial da cocitação

Fatores							
 Empreendedorismo e Sobrevivência	 Adm. Estratégica e Desempenho	 Inovação e Evolução	 Liabilities e Ambiente				
Headd (2003)	,770	Lumpkin e Dess (1996)	,721	Klepper (1996)	,790	Hannan e Freeman (1984)	,798
Evans e Leighton (1989)	,769	March (1991)	,697	Evans (1987)	,786	Aldrich e Auster (1986)	,737
Davidsson e Honig (2003)	,763	Schumpeter (1934)	,691	Acs e Ausdretsch (1990)	,739	Eisenhardt e Schoonhoven (1990)	,723
Busenitz e Barney (1997)	,758	Covin e Slevin (1989)	,687	Geroski (1995)	,682	Freeman, Carroll e Hannan (1983)	,695
Gimeno-Gascon <i>et al.</i> (1997)	,739	Jensen e Meckling (1976)	,619	Nelson e Winter (1982)	,608	Aldrich e Fiol (1994)	,688
Shepherd (2003)	,714	Miller (1983)	,614	Ausdretsch (1991)	,587	Hannan e Freeman (1977)	,665
McGrath (1999)	,709	Gersick <i>et al.</i> (1997)	,611	Ausdretsch (1995)	,587	Stinchcombe (1965)	,578
Cooper, Gimeno-Gascon e Woo (1994)	,672	Porter (1980)	,554	Dunne, Roberts e Samuelson (1988)	,534	Shane e Stuart (2002)	,576
Shane (2000)	,623	Kazanjan (1988)	,522	Dunne, Roberts e Samuelson (1989)	,465	Pfeffer e Salancick (1978)	,469
Shane e Venkataraman (2000)	,620	Cyert e March (1963)	,459			Bruderl e Schussler (1990)	,433
Brüderl, Preisendörfer e Ziegler (1992)	,605	Cohen e Levinthal (1990)	,435				
Holtz-Eakin, Joulfaian e Rosen (1994)	,602	Porter (1985)	,418				
Bates (1990)	,586	Barney (1991)	,393				
Podsakoff <i>et al.</i> (2003)	,534	Penrose (1959)	,342				

⁵ *Liabilities*: mantido no original. Tem o sentido de ameaça ou desvantagem.

Storey (1994)	,460			
Jovanovic (1982)	,441			
Evans e Jovanovic (1989)	,438			
Variância explicada %	16,4	12,4	11,3	11,0
Variância acumulada %	16,4	28,8	40,1	51,1

Nota. Dados do ISI – Web of Knowledge.

Todos os trabalhos foram avaliados para compreender como se relacionam a partir do seu conteúdo. O primeiro fator que abrange o período total (1989-2015) tem 17 trabalhos. Foi denominado **Empreendedorismo e Sobrevivência**. O trabalho com maior identificação com o fator é o de Headd (2003) sobre o encerramento da empresa por opção do empreendedor, com a finalidade de realizar capital ou reorientação de recursos. Seguem os trabalhos de Evans e Leighton (1989), numa complementação ao Knight (1921), sobre percepção de risco e escolhas do empreendedor; Davidsson e Honig (2003) sobre influência de capital humano e social na criação de novos negócios e Busenitz e Barney (1997) que investigam diferenças entre empreendedores e gestores em tomadas de decisão.

O segundo fator, nomeado de **Administração Estratégica e Desempenho**, tem 14 trabalhos, e o de maior identificação com o fator é o de Lumpkin e Dess (1996) sobre efeitos da proatividade e agressividade competitiva na formulação estratégica; March (1991) que trata efeitos ao desempenho advindos de estratégias de exploração de recursos internos ou busca de novos recursos; Schumpeter (1934) sobre papel do empresário inovador; Covin e Slevin (1989) sobre sobrevivência em ambiente hostil e Jensen e Meckling (1976) sobre aspectos de agência, por exemplo, relacionamento entre o capitalista investidor e o gestor.

O terceiro fator, **Inovação e Evolução**, tem como característica o fato de pequenas empresas trazerem inovações, principalmente tecnológicas, proporcionando evolução para a indústria. Dentre os componentes, Klepper (1996) abordou inovação e capacidades inovativas como estratégia de entrada; Evans (1987) abordou aspectos dinâmicos para a sobrevivência; Acs e Audretsch (1990) trataram da importância das empresas de pequeno porte na geração de inovações tecnológicas; Geroski (1995) investigou entradas de pequenas empresas e papel de inovações trazidas por elas no desenvolvimento da indústria e Nelson e Winter (1982) que trataram da evolução tecnológica como meio de evolução e estruturação do mercado.

Finalmente, o quarto fator, denominado de **Liabilities e Ambiente**, traz as várias ameaças ou *liabilities* que são associadas às empresas de pequeno porte pela literatura acadêmica. São analisadas as *liabilities* de idade, porte e estrutural (Hannan, & Freeman, 1984; Aldrich, & Auster, 1986). Eisenhardt e Schoonhoven (1990) abordaram as influências do ambiente e Freeman, Carroll e Hannan (1983) discutiram *liability of newness*, ou seja, dependência da idade para sobreviver. A pouca idade traz problemas como falta de reconhecimento por fornecedores, competidores e clientes fatores que levam à escassez de crédito e dificuldades em ganhar mercado ou obter contratos favoráveis com fornecedores (Stinchcombe 1965).

A análise fatorial processada para os subperíodos de cinco anos objetivou mostrar a evolução das abordagens teóricas com que os estudiosos investigaram o processo de declínio organizacional. Os trabalhos e cargas fatoriais para cada cinco anos estão relacionados na Tabela 5. Importante notar que nos três períodos analisados a investigação das causas de declínio passaram por três grandes temas, constantes, mas com algumas variações ao longo do tempo: sobrevivência, estratégia e adaptação.

Tabela 5: Cocitação: Análise fatorial por período

2000 - 2004	Condições para Competitividade	Teece (1986) - 0,843; Hannan, Freeman (1977) - 0,839; Covin, Slevin (1990) - 0,804; Porter (1980) - 0,790; Tversky, Kahneman (1974) - 0,727; Cooper, Artz (1995) - 0,727; Lumpkin, Dess (1996) - 0,720; Lieberman, Montgomery (1988) - 0,641;
	Evolução da Indústria	Geroski (1995) - 0,808; Mata, Portugal, Guimaraes (1995) - 0,778; Jovanovic (1982) - 0,684; Audretsch (1995) - 0,680; Penrose (1959) - 0,673; Baldwin (1995) - 0,635; Dunne, Roberts, Samuelson (1989) - 0,630; Evans, Jovanovic (1989) - 0,607; Hannan, Freeman (1989) - 0,606
	Sobrevivência	Bruderl, Schussler (1990) - 0,765; Aldrich, Auster (1986) - 0,664; Cooper, Gimeno-Gascon, Woo (1994) - 0,656; Cohen, Levinthal (1990) - 0,628
2005 - 2009	Empreendedorismo e Aprendizagem	Sitkin (1992) - 0,875 - Shane (2000) - 0,805; Westhead, Wright (1998) - 0,791; Shepherd (2003) - 0,746; MacMillan, Siegel, Narasimha (1985) - 0,714; McGrath (1999) - 0,708; Shane, Venkataraman (2000) - 0,704; Gartner (1985) - 0,667; Busenitz, Barney (1997) - 0,654; Cohen, Levinthal (1990) - 0,640; Storey (1994) - 0,639; Gimeno, Folta, Cooper, Woo (1997) - 0,608

	Abordagens Conceituais	Stinchcombe (1965) - 0,789; Freeman, Carroll, Hannan (1983) - 0,778; Hannan, Freeman (1984) - 0,769; Aldrich, Fiol (1994) - 0,760; Eisenhardt, Schoonhoven (1990) - 0,759; Porter (1980) - 0,715; Penrose (1959) - 0,652; Barney (1991) - 0,611
	Condições de Entrada e Sobrevivência	Geroski (1995) - 0,722; Wagner (1994) - 0,693; Audretsch (1995) - 0,657; Audretsch (1991) - 0,648; Acs, Audretsch (1990) - 0,612; Dunne, Roberts, Samuelson (1988) - 0,604
	Empresas Familiares	Habbershon, Williams (1999) - 0,767; Gersick <i>et al.</i> (1997) - 0,665; Sharma (2004) - 0,643; Schulze <i>et al.</i> (2001) - 0,628

2010 - 2015	Empreendedorismo, Aprendizagem e Sobrevivência	Evans, Leighton (1989) - 0,826; Hayward, Shepherd, Griffin (2006) - 0,819; Bates (2005) - 0,788; Headd (2003) - 0,771; Bruderl, Preisendorfer, Ziegler (1992) - 0,751; McGrath (1999) - 0,731; Gimeno, Folta, Cooper, Woo (1997) - 0,724; Jovanovic (1982) - 0,712; Shepherd (2003) - 0,698; Bates (1990) - 0,669; Davidsson, Honig (2003) - 0,642; Heckman (1979) - 0,607; Shepherd, Wiklund, Haynie (2009) - 0,603; Levesque, Minniti (2006) - 0,600
	Adm. Estratégica e Desempenho	Schumpeter (1934) - 0,769; Lumpkin, Dess (2001) - 0,768; Lumpkin, Dess (1996) - 0,725; March (1991) - 0,715; Covin, Slevin (1989) - 0,711; Miller (1993) - 0,672 Stuart, Hoang, Hybels (1999) - 0,654; Cohen, Levinthal (1990) - 0,648; Stinchcombe (1965) - 0,512; Aldrich, Auster (1986) - 0,495 Penrose (1959) - 0,764; Klepper (1996) - 0,595; Delmar, Davidsson, Gartner (2003) - 0,586; Porter (1980) - 0,543

Nota. Dados coletados do ISI – Web of Knowledge.

Para o primeiro período foram usados 76 dos 470 artigos da amostra. Foram obtidos três fatores com 53,7% da variância explicada. Cada subfator, pela proximidade conceitual determinada pela análise fatorial, foi nomeado. Em **Condições para Competitividade** são relacionados fatores impulsionadores da competitividade: Teece (1986) abordou a inovação; Hannan e Freeman (1977) trouxeram a necessidade de adaptação; Covin e Slevin (1990) abordaram postura estratégica e desempenho. O segundo subfator, **Evolução da Indústria**, tem vários trabalhos sobre condições de entrada de novas empresas (Dunne, Roberts, & Samuelson, 1989; Geroski; 1995; Mata, Portugal, & Guimaraes, 1995) e o papel que empresas de pequeno porte têm na evolução de determinada indústria, seja por trazerem inovações ou por serem vetores da seleção dentro da indústria (Jovanovic, 1982; Audretsch, 1995). O terceiro subfator, **Sobrevivência**, traz artigos sobre riscos à sobrevivência, como problemas de infância e de adolescência (Bruderl, Schusser, &

1990) e necessidade de aprendizagem para mitigar riscos (Cohen, & Levinthal, 1990; Cooper, Gimeno-Gascon, & Woo, 1994).

Para o segundo período, foram considerados 117 trabalhos e obtidos quatro fatores com 50,6% da variância explicada. O primeiro subfator, **Empreendedorismo e Aprendizagem**, tem seus principais artigos discutindo aprendizagem sob diversos aspectos. Experiência no fracasso e a aprendizagem obtida são importantes fatores para sucesso em outras novas empresas (Macmillan, Siegel, & Narasimha, 1985; McGrath, 1999; Shepherd, 2003; Sitkin, 1992). **Liabilities e Adaptação** traz riscos para a empresa abordados sob os aspectos de idade e tamanho (Stinchcombe, 1965; Aldrich, & Fiol, 1994) e aspectos de adaptação para reduzir possibilidade de declínio, incluindo o aproveitamento de recursos internos (Penrose, 1959; Porter, 1980; Eisenhardt, & Schoohoven, 1990; Barney, 1991). Condições de Entrada e Sobrevivência aborda os vários aspectos da entrada de uma nova empresa no ambiente de negócios (Audretsch, 1991, 1995; Geroski, 1995; Wagner, 1994). Finalmente, neste segundo período, é formado um fator para **Empresas Familiares**, abordando recursos idiossincráticos (Habbershon, & Williams, 1999), relações de sucessão (Gersick, Davis, Hampton, & Lansberg, 1997) e de agência (Schulze, Lubatkin, Dino, & Buchholtz, 2001). É importante notar que este período foi o único a apresentar uma concentração de trabalhos sobre empresas familiares, a ponto de formarem um fator exclusivo. A pesquisa sobre empresas familiares é uma importante vertente da pesquisa sobre empresas de pequeno porte e características específicas como sucessão, capital humano e social e relações de oportunismo precisam ser vistas de forma própria (Sharma, 2004).

O terceiro período é composto por 167 artigos e foram obtidos dois fatores com 52,4% da variância explicada. **Empreendedorismo: Aprendizagem e Sobrevivência** é o primeiro subfator. O empreendedorismo é abordado em relação à escolha da oportunidade e o aprendizado decorrente (Evans, & Leighton, 1989), sob o aspecto do excesso de confiança que pode provocar o fracasso da empresa (Hayward *et al.*, 2006) e sob a forma de causas próprias do processo empreendedorista para o fechamento da empresa (Bates, 2005; Headd, 2003). O segundo subfator foi denominado **adm. estratégica e desempenho** e traz artigos que abordaram aspectos relacionados à formulação estratégica (Delmar, Davidsson, & Gartner, 2003; Lumpkin, & Dess, 1996, 2001; Miller, 1983) e à sobrevivência (Aldrich, & Auster, 1986; Penrose, 1959; Stuart, Hoang, & Hybels, 1999).

É importante notar algumas mudanças de orientação ao longo dos períodos de cinco anos em que a amostra total foi dividida (Tabela 6). Por exemplo, foi apenas no segundo período em

que apareceram aspectos de empreendedorismo, fato que se manteve no último período, sempre como primeiro fator o que confere maior força de explicação dentre os fatores do período. O entendimento da dinâmica das pequenas empresas passou vem sendo estudado geralmente associado a aspectos do empreendedorismo, sendo a aprendizagem um deles. Quando se trata de declínio e sobrevivência, a experiência do empreendedor é importante para desenvolvimento de competências como resiliência ou flexibilidade para acompanhar o dinamismo do ambiente.

Tabela 6: **Evolução da orientação temática**

2000 a 2004 - 76 artigos	2005 a 2009 - 117 artigos	2010 a 2017 - 167 artigos
1. Competitividade	1. Empreendedorismo e aprendizagem	1. Empreendedorismo, aprendizagem e sobrevivência
2. Evolução da indústria	2. Abordagens conceituais	2. Adm.estratégica e desempenho
3. Sobrevivência	3. Entrada e sobrevivência	
	4. Empresas familiares	

A ressaltar também que no período de 2005 a 2007, a obra de Stinchcombe (1965) que introduz o conceito de *liability of newness*, ganha relevância. Desde então esse conceito ganhou relevância no estudo de mortalidade de pequenas empresas e é a obra mais citada no período de 2009 a 2014 (Tabela 3).

2.5.3 Rede de cocitação

A Figura 5 apresenta a rede de cocitações com os trabalhos mais citados. Os nós representam os trabalhos e as linhas as relações de cocitação. Quanto mais espessa a linha entre dois trabalhos, maior é a quantidade de vezes em que são citados conjuntamente, isto é, a força de ligação entre eles. Por exemplo, Miller (1983) e Covin e Slevin (1989) são citados conjuntamente com muita frequência, assim como Stinchcombe (1965) com Eisenhardt e Schoonhoven (1990), e McGrath (1999) com Shepherd (2003). Os grupos obtidos na análise fatorial foram identificados na rede por meio de símbolos geométricos para facilitar a visualização.

Para analisar a rede é, também, importante considerar os documentos com maior grau de centralidade. Estes são os trabalhos mais influentes e é possível notar como outros trabalhos gravitam em torno dele. Stinchcombe (1965) é o trabalho com maior centralidade e é também o mais citado individualmente pelos demais da amostra. Em torno dele agrupam-se Shane e

Venkataraman (2000), Jovanovic (1982), Bruderl, *et al.* (1992), Gimeno-Gascon *et al.* (1997) e Cooper *et al.* (1994), todos pertencentes ao grupo 1 obtido na análise fatorial. É importante notar que esses trabalhos, de modo geral, pesquisam características que determinam o desempenho ou fracasso de novos empreendimentos e tem seu foco no papel do tamanho da empresa (Jovanovic, 1982; Brüderl, *et al.*, 1992) e do capital humano (Shane e Venkataraman, 2000; Gimeno *et al.*, 1997; Cooper *et al.*, 1994), que são componentes do construto de *liability of newness* de Stinchcombe (1965).

A análise de cocitação realizada com as referências utilizadas nos trabalhos da amostra pode ser sintetizada pela análise do papel de Stinchcombe (1965) no relacionamento com outros trabalhos (Figura 6). O tema central encontrado diz respeito ao empreendedorismo com discussões associando este tema central ao reconhecimento e exploração de oportunidades e ao capital humano do empreendedor ligado as suas experiências, na consideração da criação de uma empresa. As principais ameaças à sobrevivência para as pequenas empresas criadas sob este contexto referem-se ao seu porte (Aldrich, & Auster, 1986 – terceira maior centralidade) e são mais graves nos períodos iniciais de seu crescimento (*liability of smallness* e *liability of newness*). As discussões abordam este tema tanto com foco na empresa individual como na generalização, trazendo o problema para a visão da ecologia organizacional, trazendo os conceitos de adaptação e evolução (Tabela 7).

Tabela 7: **Síntese da análise de cocitação**

Obra	Abordagem
Stinchcombe (1965); Aldrich e Auster (1986)	<i>liability of newness / smallness</i>
Shane e Venkataraman (2000)	reconhecimento e exploração de oportunidades
Jovanovic (1982)	ecologia organizacional: seleção e evolução
Brüderl, Preisendorfer e Ziegler (1992)	capital humano e <i>liabilities of newness</i> e <i>smallness</i>
Gimeno-Gascon, Folta e Cooper (1997)	capital humano e desempenho
Cooper, Gimeno-Gascon e Woo (1994)	capital humano, financeiro e desempenho

Rede de cocitação

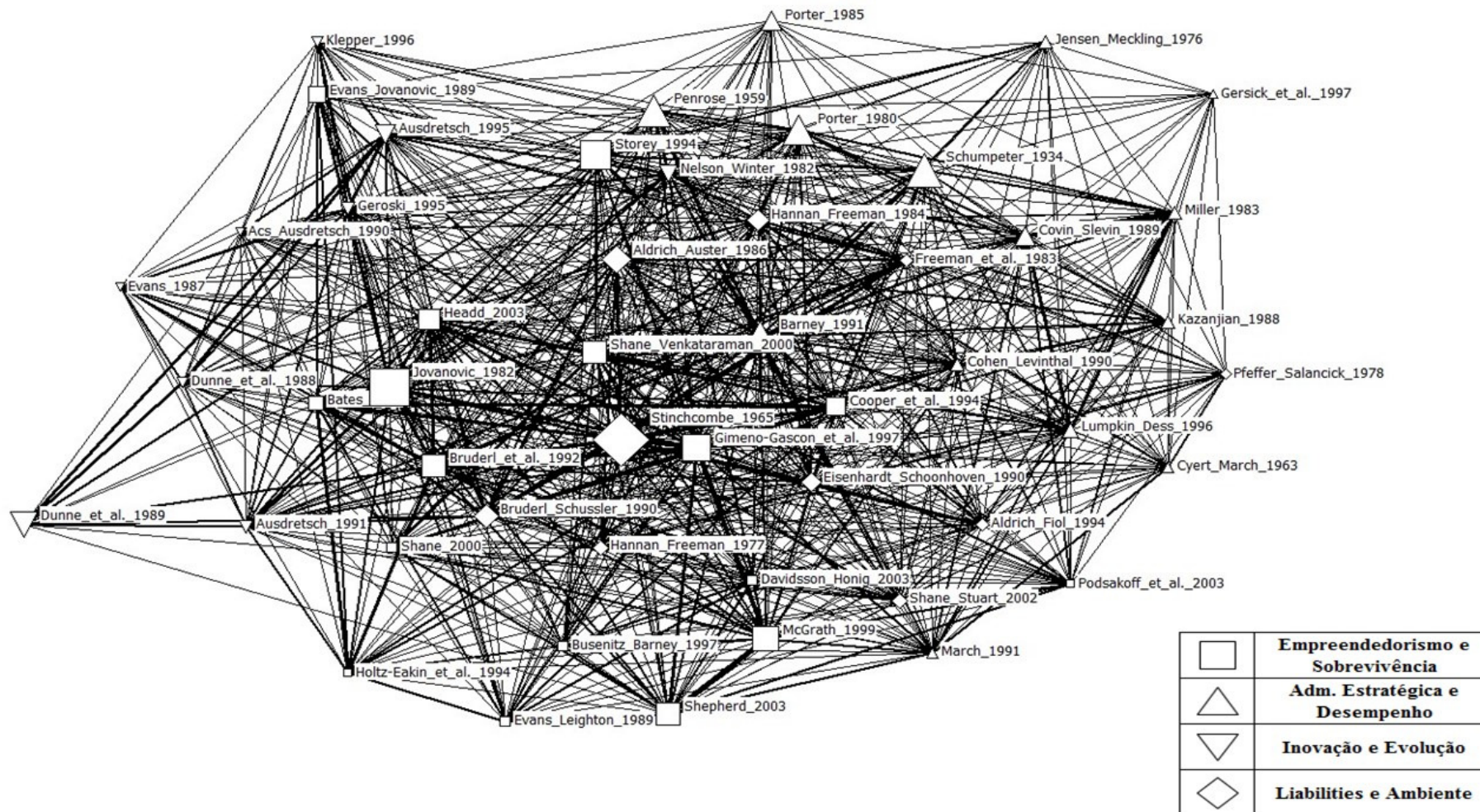


Figura 6. Rede de cocitação

2.5.4 Pareamento bibliográfico

A rede do pareamento bibliográfico foi elaborada para todo o período amostral e é representada na Figura 7. Esta rede relacional foi obtida com o *software Ucinet* (Borgatti, Everett, & Johnson, 2013), a partir da matriz de coocorrências no uso de referências comuns pelos trabalhos da amostra e tem sua interpretação de modo semelhante à rede de cocitação. Na rede, os nós representam os documentos que citam, ou seja, que usaram as referências em sua elaboração, enquanto que os laços (linhas que unem dois nós) representam o pareamento. A espessura dos laços é proporcional ao número de vezes em que dois documentos se utilizaram das mesmas referências. Para obter maior clareza na visualização da rede e sem perder sua representatividade, a amostra foi reduzida, limitando os artigos àqueles que tenham no mínimo 8 pareamentos (laços ≥ 8) com ao menos outros dois documentos (nó ≥ 2), o que resultou em uma matriz com 95 documentos. Uma análise fatorial foi conduzida, à semelhança com a feita na cocitação, para uma melhor identificação dos agrupamentos e compreensão das linhas conceituais empregadas. Foram identificados sete fatores, compostos pelos documentos que obtiveram uma carga fatorial acima de 0,40, fato que reduziu a amostra de 95 para 72 documentos.

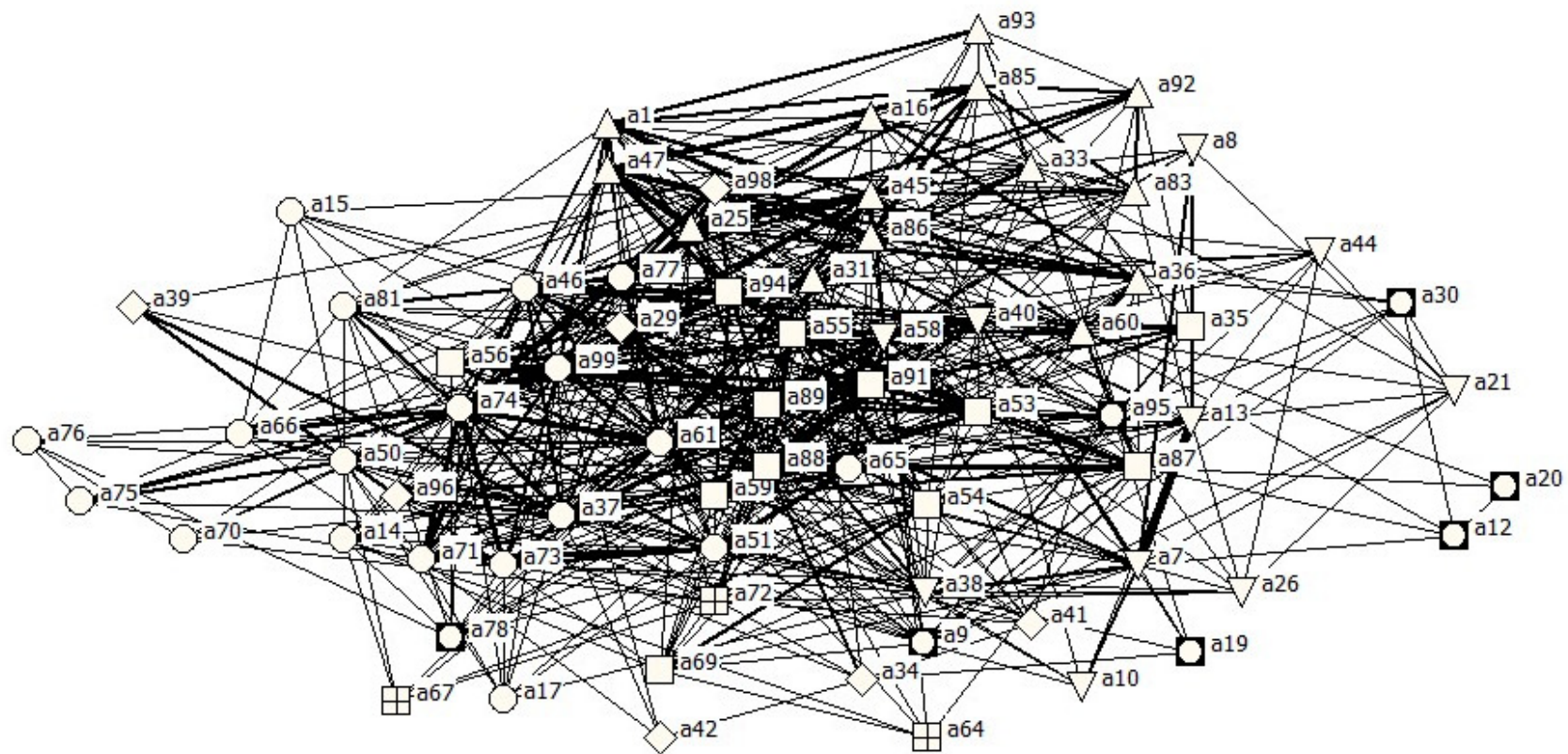


Figura 7. Rede de pareamento bibliográfico

Tabela 8: Análise fatorial pareamento bibliográfico

Desempenho ○	Empreendedorismo □	Empresas Familiares △			
a37 - Tocher <i>et al.</i> (2012)	,475	a69 - Zacharakis e Shepherd (2001)	,405	a16 - Giovannoni <i>et al.</i> (2011)	,466
a75 - Pearce e Michael (1997)	,477	a88 - Stinchfield <i>et al.</i> (2013)	,475	a60 - Shepherd (2009)	,492
a50 - Latham (2009)	,579	a54 - Mantere <i>et al.</i> (2013)	,497	a93 - Sharma e Salvato (2011)	,502
a14 - Grandi e Grimaldi (2003)	,603	a89 - Rauch e Rijdsdijk (2013)	,526	a33 - Westhead (2003)	,519
a70 - Lim <i>et al.</i> (2001)	,605	a87 - Harmeling e Sarasvathy (2013)	,579	a31 - Chirico (2008)	,528
a17 - Feindt <i>et al.</i> (2002)	,620	a94 - Wiklund e Shepherd (2011)	,587	a36 - De Massis <i>et al.</i> (2008)	,592
a74 - Bantel (1998)	,632	a91 - Holland e Shepherd (2011)	,644	a1 - Allison <i>et al.</i> (2013)	,595
a81 - McCann (1991)	,699	a35 - Wennberg <i>et al.</i> (2013)	,659	a47 - Schepers <i>et al.</i> (2014)	,598
a77 - Koberg <i>et al.</i> (1996)	,704	a55 - Cope (2011)	,681	a92 - Mehrotra <i>et al.</i> (2011)	,653
a61 - Branzei e Vertinski (2006)	,743	a56 - Bryant (2009)	,746	a83 - Carney <i>et al.</i> (2014)	,664
a71 - Covin <i>et al.</i> (2000)	,768	a59 - Cassar e Craig (2009)	,790	a45 - Chirico e Bau (2014)	,684
a99 - Bierly e Daly (2007)	,769	a53 - Wood <i>et al.</i> (2014)	,837	a25 - Barnett <i>et al.</i> (2009)	,715
a66 - Qian (2002)	,790			a85 - Cruz <i>et al.</i> (2014)	,716
a73 - Robinson (1999)	,869			a86 - Carnes e Ireland (2013)	,734
a46 - Brettel e Rottenberger (2013)	,473				
a15 - McCartan-Quinn e Carson (2003)	,472				
a65 - Simon <i>et al.</i> (2003)	,469				
a51 - Simon <i>et al.</i> (2002)	,453				
a76 - Mullins (1996)	,410				
Variância explicada (%)	12,79		9,89		8,73
Variância explicada acumulada (%)	12,79		22,67		31,40

Tabela 8: Análise fatorial pareamento bibliográfico (continuação)

Sobrevivência ▽	Networks ◇	Contexto ◻	Ativos Complementares ⊕
a8 - Fritsch e Weyh (2006) ,775	a41 - Alberti (2006) ,773	a12 - Rosti e Chelli (2005) ,793	a72 - Thakur (1999) ,597
a10 - Harada (2005) ,730	a96 - Aarstad <i>et al.</i> (2010) ,688	a9 - Koellinger e Minniti (2006) ,755	a64 - Phan <i>et al.</i> (2005) ,446
a7 - Strotmann (2007) ,697	a34 - Suire e Vicente (2014) ,678	a20 - Bergström (2000) ,655	a67 - Mason e Harrison (2002) ,414
a44 - Arcelus <i>et al.</i> (2014) ,631	a39 - Batjargal (2010) ,611	a78 - Gatewood <i>et al.</i> (1995) ,485	
a21 - Kimhi (1997) ,631	a42 - McDonald <i>et al.</i> (2006) ,607	a30 - Roper e Scott (2009) ,414	
a13 - Persson (2004) ,576	a98 - Tocher e Rutherford (2009) ,490	a95 - Carter (2011) ,405	
a40 - Moreno e Casillas (2007) ,575	a29 - Hansen e Hamilton (2011) ,424	a19 - Bechri <i>et al.</i> (2001) ,401	
a38 - Madrid-Guijarro <i>et al.</i> (2011) ,542			
a58 - Davidsson <i>et al.</i> (2009) ,482			
a26 - Reid (1995) ,433			
6,26	4,89	4,31	3,17
37,66	42,55	46,86	50,03

Na rede do pareamento estão posicionados todos os 72 documentos que obtiveram significância na análise fatorial; estão codificados para facilitar a visualização e a correspondência com o artigo em questão está na Tabela 8. Os nós representam os documentos da amostra e os laços as referências compartilhadas. À semelhança da rede de cocitação, quanto mais espessa a linha entre dois trabalhos, maior é a quantidade de vezes em que compartilham uma mesma referência, portanto, maior é a força de ligação entre eles. Por exemplo, Strotman (2007) e Persson (2004) compartilham muitas referências e são trabalhos conceitualmente similares. Ambos pesquisaram causas de mortalidade de pequenas empresas e fixaram-se em problemas ligados às *liabilities* de porte e idade. A disposição dos nós obedece à frequência de coocorrência apresentada na contabilização dos pareamentos, fazendo com que exista uma proximidade entre os nós com características comuns. Para efeito de clareza, foram identificados na rede, os subgrupos obtidos com a análise fatorial denotando uma disposição geral dos nós condizente com a fatorial.

O grau de centralidade de um documento indica a quantidade de documentos com os quais este compartilha uma mesma referência. Numa rede de pareamento, ter um alto grau de centralidade, indica que o documento possui traços em comum com muitos outros documentos da amostra e, portanto, possui uma abordagem dominante. É uma medida de influência. Os trabalhos de maior centralidade desta rede são: Stinchfield *et al.* (2013), Branzei e Vertinski (2006) e Bantel (1998). Estes trabalhos têm em comum a discussão entre a influência do ambiente, a utilização de recursos e o desempenho. Como são as obras de maior centralidade, é possível a suposição de que esses são os temas prevalentes na amostra.

Outro ponto a ser observado na rede é a relativa sobreposição dos agrupamentos obtidos com a análise fatorial. A análise fatorial fornece uma visão estanque uma vez que agrupa os documentos usando a correlação entre eles obtida com a contagem dos pareamentos, mas a rede apresenta os relacionamentos entre os documentos, isto é, como se interconectam, valendo-se também dos pareamentos. Essa visão complementa a trazida pela fatorial, pois mostra como os agrupamentos relacionam-se entre si. Numa análise de pareamento, e neste caso em particular, esse fato demonstra a necessidade com que os autores se deparam para abordar o tema pesquisado, em usar referências que tratam do assunto sob vários enfoques. Esta visão propicia um entrelaçamento entre os fatores, sugerindo como o declínio em pequenas empresas deve ser estudado.

Finalmente, como contraponto à baixa coesão dos agrupamentos, é possível notar, que o primeiro fator (desempenho) está, em grande parte, agrupado à esquerda da rede e mantendo laços com Bantel (1998) que funciona como um *gatekeeper* na rede, isto é, que permite a conexão do fator com os demais documentos da rede. O *gatekeeper* tem a função de sintetizar e, portanto, de “dar passagem” à essência das informações que estão a sua jusante. Bantel (1998) afirma que para cada contexto há uma estratégia adequada e que esta tem influência no desempenho.

A seguir, serão apresentados aspectos dos trabalhos de cada subgrupo resultante da análise fatorial conduzida (Tabela 8). Serão identificadas a abordagem empregada e como eles contribuem para a compreensão do declínio em pequenas empresas. Claramente, cada subgrupo tem abordagens muito mais ricas e complexas do que essa breve análise trará.

A primeira linha de pesquisa, **Desempenho**, apresenta artigos em que predominam considerações sobre o desempenho. Em sua maioria trazem aspectos em que o contexto determina o desempenho. Dentre os documentos que compõem o fator, há uma

concentração de artigos empíricos, que reforçam a importância do ambiente em que a empresa está inserida e o aspecto fenomenológico do estudo de declínio.

Os artigos deste fator dividem-se em três abordagens quanto à análise dos fatores associados ao desempenho. Primeiro, atribuem de forma direta a influência do ambiente. Assim a estrutura da indústria sob os aspectos da existência de barreiras de entrada, concentração e diversificação de produtos (Robinson, 1998); a internacionalização como alternativa estratégica para alavancar o desempenho (Qian, 2002) e a influência de ambientes hostis na opção estratégica (Covin, Slevin, & Heeley, 2000) são apontados. Segundo, analisam a utilização de recursos e o impacto no desempenho. A exploração ou o desenvolvimento de recursos pode ser uma opção determinada pelo dinamismo do mercado (Bierly, & Daly, 2007), o desenvolvimento de capacidades dinâmicas por meio de uma estratégia de inovações e utilização de recursos (Koberg, Uhlebruck, & Sarason, 1996; Branzei, & Vertinski, 2006) e uso de recursos devido ao relacionamento da equipe fundadora (Grandi, & Grimaldi, 2003) estão relacionados ao desempenho. O terceiro aspecto comum a alguns artigos, consiste na influência da formulação estratégica e tomada de decisão no uso de recursos para gerar vantagens competitivas (McCann, 1991; Feindt, Jeffcoate, & Campbell, 2002) como determinantes do desempenho (Bantel, 1998; Lim, Lee, & Tan, 2001).

A segunda linha de pesquisa, **Empreendedorismo**, possui artigos que tratam do empreendedorismo sob variadas abordagens. Estes artigos investigam características do empreendedor e as relacionam a experiências anteriores com declínio e morte de empresas e com o aprendizado decorrente, seja para perceber novas oportunidades, seja para correr riscos em ambientes de incerteza (Bryant, 2009). A “individualização” da oportunidade, no sentido de que a oportunidade é reconhecida devido a aspectos particulares do empreendedor, como motivação, experiências prévias e medo de fracasso, é apontada em Wood, McKelvie e Haynie (2014) como definidora da percepção de atratividade. O aprendizado é o principal fator discutido e é abordado de diferentes maneiras: distorção na percepção sobre fracassos prévios (*hindsight bias*) levando a novos fracassos (Cassar, & Craig, 2009); superação de traumas com fracassos prévios norteando novos negócios (Cope, 2011) ou motivando a persistência em situações de declínio (Holland, & Shepherd, 2013); influência de variáveis institucionais informais (cultura nacional e normas comportamentais) na fundação e condução de um novo negócio (Wennberg, Pathak, & Autio, 2013). Stinchfield, Nelson, & Wood (2012) elaboraram uma tipologia de empreendedores e formas típicas de usarem recursos.

A terceira linha de pesquisa reúne artigos sobre **Empresas Familiares**. Essas empresas possuem características próprias: seus gestores adotam metas que, nem sempre, privilegiam o desempenho; são mais vulneráveis ao ambiente em que operam e têm na troca de gerações de comando um risco constante à sobrevivência. Estas características fazem com que as empresas familiares tenham um foco particular na pesquisa de declínio. Aspectos relacionados à governança são abordados com relação aos problemas de agência (Barnett, Eddleston, & Kellermanns, 2009), em relação à responsabilidade social face à expectativa de stakeholders (Cruz, *et al.*, 2014) e ao comportamento de membros da família no *top management team*. A sucessão no comando é abordada em Carney *et al.* (2014) relacionada aos riscos de sobrevivência e à preparação dos sucessores (Mehrotra *et al.*, 2011). Recursos inerentes à cultura familiar podem ser a base de vantagens competitivas sustentáveis sob a ótica da RBV (Carnes, & Ireland, 2013) e também moderar a orientação empreendedora da empresa (Schepers, *et al.*, 2014).

Na quarta linha de pesquisa foram agrupados artigos sobre situações contextuais que influenciam a **Sobrevivência** das empresas. Influência de políticas governamentais que propiciem a sobrevivência de pequenas empresas, mantendo empregos, é abordada em artigos sobre Alemanha (Fritsch, & Weyh, 2006) e Japão (Harada, 2005). Fragilidade causada pelos efeitos da idade (*liability of newness*) e do porte (*liability of size*) é apontada como risco à sobrevivência em Strotman (2007) e Persson (2004) em artigos sobre empresas na Alemanha e Suécia, respectivamente. Aspectos relacionados à participação acionária dos gestores (Arcelus, *et al.*, 2014) e às condições que mitigam os riscos de mortalidade na sucessão de comando (Kimhi, 1997) associam condições de governança à sobrevivência. Finalmente, o tema é abordado sob a ótica da RBV, identificando a importância da utilização de recursos e obtenção de vantagens competitivas (Davidsson, *et al.*, 2009).

A quinta linha de pesquisa, **Networks**, enfatiza a importância das redes de relacionamento, formais ou não, para a sobrevivência. Este aspecto é analisado para identificar o papel do capital social como propriedade coletiva numa rede colaborativa (Aarstad, *et al.*, 2010), e a relevância da participação numa rede empresarial como fator de crescimento comparativamente às empresas isoladas (Hansen, & Hamilton, 2011). Aspectos ligados ao ciclo de vida de produtos, num ambiente dinâmico, podem levar ao declínio de clusters de tecnologia e de distritos industriais (Alberti, 2006; Suire, & Vicente, 2014). O papel das políticas públicas voltadas para o desenvolvimento de clusters industriais é investigado por McDonald, *et al.* (2006).

A sexta linha de pesquisa contém artigos que tratam exclusivamente de aspectos **Contextuais**. Estes textos têm o papel de reforçarem a necessidade de consideração do ambiente e de características subjacentes às empresas, num entrelaçamento de fatores externos e internos na determinação do sucesso de um empreendimento. Assim, questões de discriminação de gênero e de raça associados à chance de sucesso estão em Rosti e Chelli (2005) e Koellinger e Minniti (2006). O papel do subsídio governamental é explorado em Bergström (2000) e a orientação cognitiva do empreendedor é relacionada ao sucesso de *start-ups* (Gatewood, Shaver, & Gartner, 1995).

Finalmente, a sétima linha conceitual trata do papel dos **Ativos Complementares**, ativos tangíveis ou não, que complementam uma operação e que são decisivos ao seu sucesso. O papel das incubadoras, o que proporcionam e como atuam para o sucesso de novas empresas (Phan, Siegel, & Wright, 2005) e a importância dos recursos provenientes de investidores-anjo (Mason, & Harrison, 2002) são os artigos mais relevantes desse grupo.

De forma sintética, os resultados do pareamento demonstrados na rede relacional (Figura 6) e na análise fatorial (Tabela 8) podem ser consolidados no fato de que há componentes comuns em todos os sete fatores. Discussões envolvendo utilização de recursos, moderados pelo contexto estão presentes nos trabalhos que compõem os grupos. Estas duas abordagens são as predominantes nos artigos de maior centralidade da rede e são também subjacentes a todos os fatores.

2.6 Discussão

Na análise de cocitação, com as referências usadas na amostra de 470 artigos sobre declínio e mortalidade de empresas de pequeno porte, foram identificadas quatro abordagens: Aspectos de Empreendedorismo e Sobrevivência; Administração Estratégica e Desempenho; Inovação e Evolução da Indústria e *Liabilities* e Ambiente. Como a cocitação tem seu foco nas referências, ela é utilizada para analisar a base sobre a qual a estrutura do tema pesquisado se desenvolveu. Os temas que são subjacentes às quatro abordagens são relacionados ao empreendedorismo, principalmente ligados ao capital humano e ao aproveitamento de oportunidades e às ameaças à sobrevivência, expressos nos conceitos de *liability of newness* e *smallness*.

O pareamento bibliográfico, por sua vez, identificou sete abordagens em que se subdividem os artigos da amostra. Como o pareamento tem sua ênfase nos documentos que formam a amostra, ele trabalha com a **vanguarda** da pesquisa, com o que vem sendo

escrito sobre o tema, apontando tendências de abordagens. Os sete subgrupos identificados foram: Desempenho; Empreendedorismo; Empresas Familiares; Sobrevivência; Networks e Ativos Complementares.

O cotejamento entre as linhas de pesquisa usadas para estudar o declínio obtidas na análise de cocitação e na de pareamento mostram um alto grau de sobreposição e, em menor grau, de complementariedade (Figura 8). Esta constatação permite concluir que há um *overlapping* entre temas das referências utilizadas (cocitação) e sobre os trabalhos publicados nos últimos anos (pareamento). Desse modo, artigos sobre empresas familiares, sobre o papel dos ativos complementares (Teece, 1986) e sobre as vantagens do pertencimento a redes de negócio apareceram. Adicionalmente, vale ser observado que há uma relação entre as ameaças (*smallness* e *newness*) com ativos complementares e desempenho e entre ativos complementares e empresas familiares. Isto sugere que o desempenho, mais do que apenas a sobrevivência, é influenciado por este tipo de ativo e que a posse desses ativos é relevante para as pequenas e novas organizações.

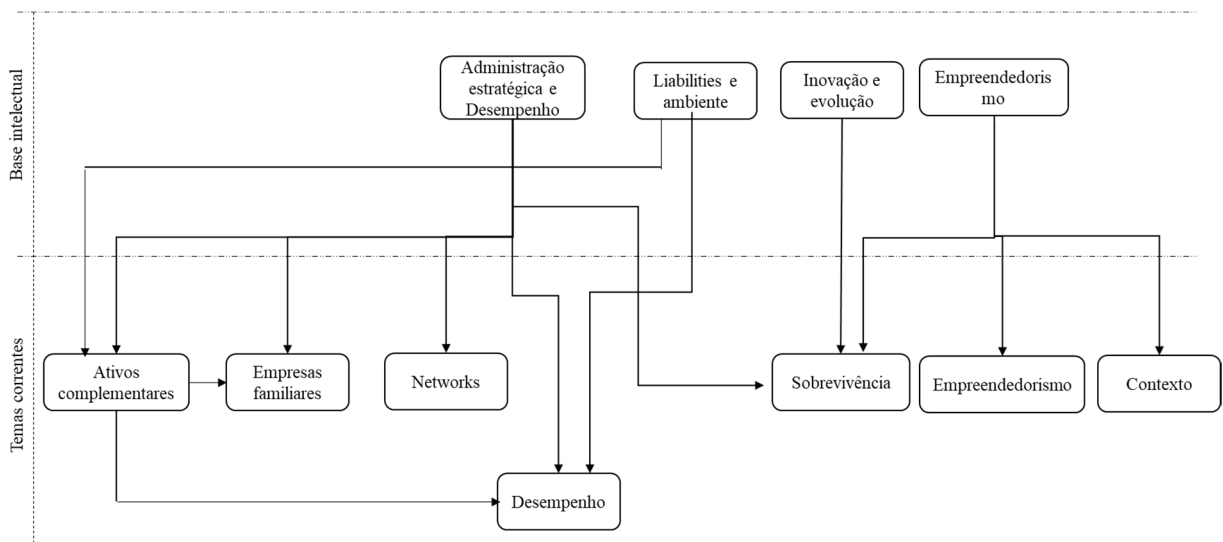


Figura 8. Base intelectual e mainstream da pesquisa

A análise dos trabalhos da amostra indica que a pesquisa em declínio organizacional de pequenas empresas tem uma característica fenomenológica dada a expressiva quantidade de estudos empíricos refletindo contextos variados e fragmentando a discussão. Por um lado, este fato se justifica pela fragilidade e vulnerabilidade características destas empresas em que interferências do setor e do contexto podem levar à mortalidade (Gaskill, *et al.*, 1993). De outro modo, a carência de estudos que integrem causas internas e externas inviabiliza uma estruturação conceitual que aprofunde o entendimento do tema. Fato oposto ocorre na pesquisa de declínio para grandes empresas em que há escassez de estudos, mas que o entendimento do mecanismo do declínio está mais estruturado.

Este trabalho contribui para as pesquisas sobre empresas de pequeno porte por estudar causas do declínio e mortalidade dessas empresas. Por meio da bibliometria identifiquei que o foco para a compreensão do declínio está na estratégia da utilização de recursos submetida ao contexto em que opera a pequena empresa. Portanto, fragilidades subjacentes à pequena empresa como seu porte e idade, para as novatas, restringem a eficiência do uso de recursos, devido à deficiência de capital humano em aspectos de avaliação de risco, experiência e desconhecimento por parte de stakeholders. Este trabalho também contribui com a proposta de uma agenda de pesquisa com o intuito de expandir a compreensão do declínio em pequenas empresas, usando as tendências obtidas na análise de pareamento e como base o resultado apontado pela análise de cocitação: *liability of newness*, *liability of smallness* e capital humano (Figura 9).

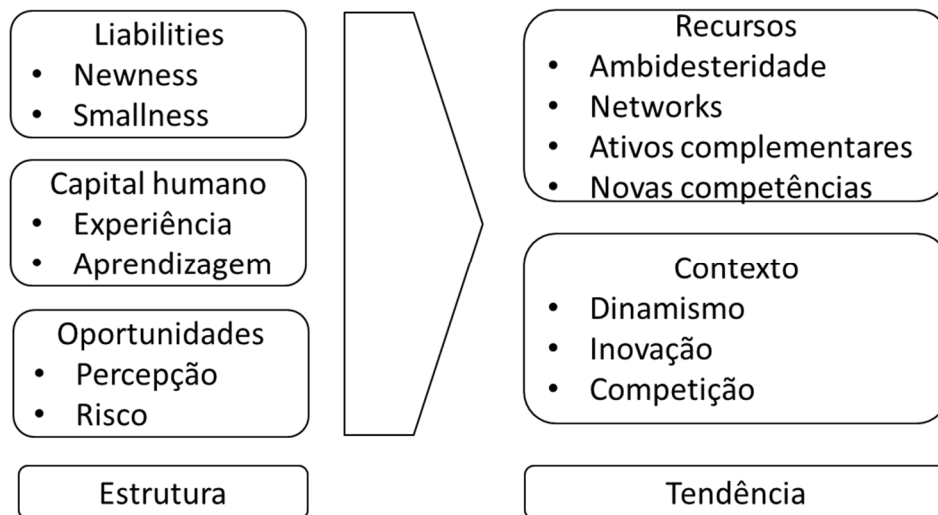


Figura 9. Agenda de pesquisa

2.6.1 Recursos e contexto

A sobrevivência de pequenas empresas é fortemente influenciada pelo volume de recursos que ela tem à mão para fazer frente a sua sobrevivência e crescimento. A resiliência é uma competência necessária à sobrevivência e é fortemente relacionada à estratégia de uso dos recursos de uma pequena empresa. Portanto, aqui abre-se uma vertente para pesquisas, investigando como as combinações de capital humano e estrutura promovem ou restringem o desenvolvimento de competências para explorar e prospectar recursos.

A adequação dos recursos humanos aos processos é um desafio para as pequenas empresas. O crescimento e o ambiente competitivo exigem que esses recursos sejam

adaptados. Há uma estratégia ótima que promova essa adaptação sem que recursos sejam mal utilizados? Do mesmo modo, uma estratégia deve priorizar a lucratividade ou o crescimento, pois, numa pequena empresa, a folga de recursos não é suficiente para manter simultaneamente lucratividade e crescimento. Sendo assim, é importante questionar como o contexto de competitividade modera essa decisão e qual a influência dos fatores idade e porte nessa decisão.

O desenvolvimento de capacidades dinâmicas representa uma defesa da empresa contra mudanças do ambiente e está associada a uma estratégia de inovação. Quais estratégias de inovação constituem-se no gatilho para desenvolver, aumentar ou modificar capacidades dinâmicas de pequenas e médias empresas? Investigar se diferentes formas de relacionamento externo ajudam as empresas a iniciar ou sustentar iniciativas de desenvolvimento de capacidades e como definir quantas frentes de exploração de recursos a empresa tem capacidade relacionam-se ao uso de recursos e à estratégia. Ainda, os efeitos das habilidades dos empreendedores ante o dinamismo das redes (mudanças de estrutura, relações e recursos) e na legitimidade das empresas devem ser investigados para neutralizar as *liabilities of newness*.

Este trabalho abre possibilidades de futuras pesquisas tratem do declínio por meio de modelos conceituais, voltados a grandes empresas (Pierce, & Robbins, 1993; Trahms, Ndofor, & Sirmon, 2013) ou a pequenas empresas (Stinchcombe, 1965; Keats, & Bracker, 1988). Testar esses modelos, verificar sua adequação para uso em pequenas empresas e sua adequação para empresas brasileiras, permitirá a construção de importante evidência para uso tanto acadêmico como por executivos.

Para a academia, permite uma visão evolutiva aos trabalhos anteriores (Franco, & Haase, 2010; Serra, *et al.*, 2013) com a identificação de que causas internas e externas agem simultaneamente para provocar o declínio, e identificar quais as linhas de investigação sobre declínio em pequenas empresas são empregadas. Para os executivos, esta pesquisa mostra a importância de perceber e compreender quando o processo se avizinha, já que identifica situações e fatores que levam ao declínio e permite a adoção de ações para neutralizá-lo.

2.6.2 Limitações e pesquisas futuras

Este estudo apresenta limitações que são próprias de uma bibliometria. Em primeiro lugar, uma bibliometria tem os resultados determinados pelas medidas utilizadas para avaliar as publicações. Neste trabalho foram empregadas as análises de citação e de

cocitação. A análise de citação não considera o contexto no qual a citação foi empregada; uma citação, por exemplo, pode ter sido usada para reforçar um argumento, enquanto que em outro trabalho, para criticá-lo. Autores têm a propensão de citar outros autores que são populares num determinado tema bem como *journals* de alto fator de impacto numa estratégia de legitimação de seus trabalhos, mais do que pela sua relevância. Assim, trabalhos mais antigos tendem a ser mais citados por serem mais conhecidos. Futuras pesquisas podem definir um intervalo de tempo para a consideração das citações, impedindo que maior impacto seja conferido a trabalhos mais antigos.

A análise de cocitação mede se dois diferentes trabalhos são citados conjuntamente, indicando características similares entre ambos. Contudo, não foi feita uma análise de conteúdo para avaliar como foram citados. Futuros trabalhos podem conjugar uma análise de conteúdo com a de cocitação para estabelecer de modo mais exato a conexão entre os documentos.

Outras limitações dizem respeito à escolha das palavras-chave que, apesar de haverem capturado parte significativa da publicação sobre o tema, não consideraram todos os artigos publicados e aos periódicos que não cobrem toda a pesquisa publicada, ainda que tenham sido eleitos os principais periódicos sobre o tema. Desta maneira, futuros trabalhos podem ampliar a seleção dos periódicos e incluir aqueles especializados em outras áreas como estratégia ou finanças.

Apesar das limitações apresentadas, os estudos bibliométricos reduzem a subjetividade de estudos anteriores cuja seleção dos artigos e a forma de análise tende a ser subjetiva, dependendo de critérios idiossincráticos estabelecidos pelos autores (Paré, Trudel, Jana, & Kitsiou, 2015).

Este trabalho abre possibilidades de futuras pesquisas tratem do declínio por meio de modelos conceituais, voltados a grandes empresas (Pierce, & Robbins, 1993; Trahms, Ndofor, & Sirmon, 2013) ou a pequenas empresas (Stinchcombe, 1965; Keats, & Bracker, 1988). Testar esses modelos, verificar sua adequação para uso em pequenas empresas e sua adequação para empresas brasileiras, permitirá a construção de importante evidência para uso tanto acadêmico como por executivos. A amostra obtida para esta pesquisa permitirá a seleção de informações necessárias para tal.

2.6.3 Conclusão

Esta pesquisa tem implicações acadêmicas e gerenciais. Para a academia, permite uma visão evolutiva aos trabalhos anteriores (Gaskill, Auken, & Manning, 1993; Franco, &

Haase, 2010; S Serra, *et al.*, 2013) com a identificação de que causas internas e externas agem simultaneamente para provocar o declínio, e identificar quais as linhas de investigação sobre declínio em pequenas empresas são empregadas. Para os executivos, esta pesquisa, por identificar situações e fatores que levam ao declínio, mostra a importância de perceber e compreender quando o processo se avizinha e adotarem ações para neutralizá-lo.

3 CAPÍTULO 2. A LUTA PELA SOBREVIVÊNCIA: INVESTIGAÇÃO SOBRE AS AMEAÇAS DE IDADE E PORTE⁶

3.1 Prefácio

Este capítulo consistirá em um estudo quantitativo, com a aplicação de meta-análise combinada com modelagem de equações estruturais (método MASEM) com o objetivo de analisar como atuam no desempenho os conceitos de *liability of newness* e *liability of smallness*. Esses conceitos identificam motivos de risco de sobrevivência para empresas novatas e de pequeno porte. Serão agregados, em uma meta-análise, dados para confirmar achados do capítulo anterior, a partir de evidências de trabalhos anteriores, seguindo preceitos da prática baseada em evidências (*evidence-based practice* – Spring, 2007). Usei, neste estudo, a mesma base usada de artigos estudada anteriormente.

3.2 Introdução

Acadêmicos e gestores têm se esforçado em entender os fatores que contribuem para o insucesso de empresas de pequeno porte, principalmente em seus primeiros anos de vida (Cao, Simsek, & Jansen, 2015; Fan, 2010; Franco & Haase, 2009; Wiklund, Baker, & Shepherd, 2010). Investigações sobre a previsibilidade do insucesso de novas empresas são conduzidas em estudos de empreendedorismo e desempenho. Estudos sugerem que a alta taxa de mortalidade das pequenas empresas se deve às ameaças que sofrem no início de seu ciclo de vida devido às fragilidades decorrentes da pouca idade e por também usualmente serem empresas de pequeno porte (Choi & Shepherd, 2005).

O conceito de *liability of newness* (Stinchcombe, 1965) é utilizado para explicar porque as organizações novas sofrem maior risco de mortalidade. A maior taxa de insucesso decorre dos custos de aprender novas tarefas, da necessidade de desempenhar novos papéis e de solucionar os conflitos que tais papéis apresentam, da falta de estruturas formais na empresa e da falta de vínculos estáveis e de reconhecimento com clientes e fornecedores.

Outro conceito que justifica os altos índices de mortalidade de novas empresas é o de *liability of smallness* (Aldrich & Auster, 1986). Este conceito trata das ameaças confrontadas pela empresa devido ao seu porte. As novas empresas de pequeno porte enfrentam desafios em recrutar bons profissionais, pois não oferecem planos de carreira,

⁶ Este estudo foi selecionado para as conferências da Strategic Management Society, 2018 e da Academy of Management, 2018.

de remuneração e desenvolvimento humano, tal como o fazem as grandes empresas (Aldrich & Auster, 1986; Flynn, 2017). Além disso, por não possuírem as mesmas garantias financeiras das grandes empresas, têm dificuldades para levantar capital de giro, podem ser forçadas a pagar juros maiores na obtenção de empréstimos e serem penalizadas por não estarem aptas a cumprir todas as exigências governamentais (Aldrich & Auster, 1986; Baum, & Amburgey, 2002; Flynn, 2017).

Tanto *liability of newness* quanto *liability of smallness* visam identificar fatores que podem impactar negativamente o desempenho de uma nova empresa. Contudo diferem em seu foco, enquanto o primeiro analisa fatores internos, o segundo procura as explicações preferencialmente no ambiente externo à empresa. Os conceitos de *liability of newness* e *liability of smallness* são usualmente tratados de forma integrada, pois afetam as empresas pequenas e entrantes (Aldrich, & Auster, 1986). Uma vez que as novas organizações tendem a ser pequenas, e as pequenas organizações têm maiores taxas de insucesso, evidências empíricas apontam para a necessidade de estudar ambos os conceitos conjuntamente (Baum & Amburgey, 2002; Fackler, Schnabel, & Wagner, 2013; Peer, Vertinsky, & Keil, 2014).

Estudos anteriores abordaram aspectos específicos dos conceitos, por exemplo, a influência do capital social na sobrevivência (Deloof & La Rocca, 2015); estratégias para mitigação de riscos (McDowell, Harris, & Geho, 2015; Renko, Kundu, Shrader, Carsud, & Parhankandas, 2016); experiência dos fundadores (Kor & Misangyi, 2008) e relacionamento com *stakeholders* (Cao, Simsek, & Jansen, 2015). Contudo, não identificamos estudos que tivessem abordado, de forma integrada, o comportamento dos componentes⁷ que constituem os conceitos, apesar da necessidade de uma melhor compreensão a partir de estudos empíricos sobre o tema.

A investigação realizada a partir deste estudo, apresenta resultados de como atuam os mecanismos formadores destas ameaças no desempenho de empresas novas e de pequeno porte. Para isso, foram levantados na literatura os componentes dos conceitos de *liability of newness* e *liability of smallness*. Os fatores foram classificados em anteriores ou primários e posteriores ao início de operação da organização. Os itens anteriores têm como característica serem subjacentes à formação da nova empresa, isto é, são atributos

⁷ Pesquisando na Web of Science durante a elaboração deste trabalho, não identificamos trabalhos quantitativos tratando simultaneamente dos componentes das duas abordagens. Apenas encontramos estudos sobre pontos específicos.

dos empreendedores, por exemplo, capital humano e orientação empreendedora (Aldrich & Auster, 1986; Choi & Shepherd, 2005) ou da empresa, como idade e porte. Os posteriores, por exemplo, legitimidade, estrutura e formalização, são formados após o surgimento da empresa, a partir das características dos itens anteriores (Aldrich, & Auster, 1986; Cafferata, Abatecola, & Poggesi, 2009).

Contudo, os diferentes efeitos simultâneos desses itens como transformadores da influência das características da empresa nascente não são claros uma vez que a pesquisa é fragmentada (Abatecola, Cafferata, & Poggesi, 2009). Um dos objetivos deste estudo é testar se há efeito mediador dos fatores posteriores entre as características intrínsecas da empresa e seu desempenho, isto é, se o fator posteriormente adquirido altera a intensidade com que o fator original influencia o desempenho. O segundo objetivo deste estudo é, portanto, sintetizar a pesquisa existente sobre os conceitos, visando aprofundar a compreensão da atuação de seus componentes no desempenho de uma empresa nascente.

Para atingir os objetivos propostos, o método adotado foi a meta-análise combinada com modelagem de equações estruturais (MASEM; Bergh, Aguinis, Heavey, Ketchen, Boyd, Su, Lau, & Joo, 2014; Vieswesvaran, & Ones, 1995). Em contraste com a tradicional meta-análise, este método permite avançar além dos efeitos diretos e bivariados entre duas variáveis. Tem, por isso, sido aplicado de modo crescente em pesquisas de estratégia e de marketing, principalmente para pesquisar efeitos de mediação (Bergh et al., 2014; Carney, Gedajlovic, Heugens, van Essen, & van Oosterhout, 2011; van Essen, Otten, & Carberry, 2012). Em particular, este método permite examinar as relações de mediação com base em evidências originárias de outros trabalhos. A combinação entre a meta-análise e a modelagem de equações estruturais (MASEM) agrega os achados de estudos prévios, propiciando uma visão abrangente de possíveis relações, usando todos os seus componentes para testar teorias a partir de evidências obtidas em trabalhos anteriores. Adicionalmente, esse método permite analisar múltiplas mediações baseado nos resultados da meta-análise. Este capítulo foi elaborado com 238 relações encontradas entre as variáveis de interesse em 62 artigos, que cobrem um período de 20 anos.

Esta pesquisa contribui com a literatura de empreendedorismo e de estratégia, principalmente no que tange à compreensão das ameaças ao desempenho de empresas, com organismos que apoiam a gestão de pequenas empresas e com a metodologia de pesquisa em cinco aspectos. Primeiro, por tratar-se de uma pesquisa pioneira, elucidará e identificará o mecanismo de atuação de *liability of newness* e *smallness*, por meio da

relevância de seus componentes, no desempenho da empresa. Em segundo lugar, estudará a sobreposição dos dois conceitos (Aldrich & Auster, 1986; Baum & Auberger, 2002; Stinchcombe, 1965), identificando a complementariedade entre eles no tocante à integração entre as ameaças de idade e de porte influenciando o desempenho. Terceiro, trará subsídios para empreendedores, gestores e órgãos de fomento adotarem medidas que mitiguem as ameaças que uma pequena empresa se depara nos estágios iniciais de seu ciclo de vida. Quarto, por trazer um ponto de partida para novas pesquisas sobre o tema. Quinto, por utilizar um método pouco comum para testar uma teoria a partir de evidências coletadas sistemicamente de pesquisas realizadas anteriormente.

Os resultados apontaram que legitimação e formalização, componentes dos conceitos de *liability of newness* e *liability of smallness*, atuam como mediadoras na relação entre capital humano, orientação empreendedora, tamanho e idade e o desempenho das empresas. Adicionalmente, idade, tamanho e orientação empreendedora têm influência direta no desempenho. Este fato indica uma sobreposição e complementariedade entre os conceitos de *liability of newness* e *smallness*.

Este capítulo está organizado da seguinte maneira. Na próxima seção faço uma revisão da teoria, elucidando os principais conceitos empregados, sendo concluída com a formulação das hipóteses. Em seguida a amostra desta pesquisa bem como o método empregado e os procedimentos adotados foram descritos. Encerro o trabalho com a apresentação e discussão dos resultados. Também foram apresentadas sugestões para futuras pesquisas.

3.3 Revisão teórica e hipóteses

Liability of newness

Diversos estudos confirmaram que jovens empresas declinam e morrem em taxas mais expressivas que as mais velhas (Carroll, 1983; Freeman, Carroll, & Hannan, 1983; Singh, Tucker, & House, 1986; Posen, & Chen, 2013; Renko, Kundu, Shrader, Carsrud, & Parhankangas, 2016). Na visão da ecologia organizacional, empresas maduras usualmente possuem altos níveis de inércia estrutural, resultante de processos de seleção populacional, favorecendo empresas com pouca variação no desempenho e com processos estabilizados e tornando-as resistentes às ameaças decorrentes de mudanças ou crises em seu ambiente (Hannan, & Freeman, 1977; 1984). Portanto, essas características de maturidade estrutural levam à força inercial, tornando essas empresas mais resistentes. A estabilidade estrutural, por sua vez, cresce com a idade da empresa, à medida em que

seus membros aprendem a dominar processos e a cooperar entre si, sobrepujando o que foi denominado de riscos da infância ou *liability of newness* por Stinchcombe (1965).

O termo *liability of newness* é usado para descrever a propensão de empresas mais jovens, em qualquer indústria ou circunstância, em possuir maiores taxas de mortalidade (Baum, 1996; Stinchcombe, 1965). Em seu trabalho de 1965, “*Social Structure and Organizations*”, a questão originalmente proposta por Arthur Stinchcombe era sobre “como as condições sociais afetam a probabilidade que uma tentativa de fundação de uma empresa tenha sucesso” (p. 143). Neste trabalho argumentava que novas organizações têm um elevado risco de insucesso porque empreendedores novos enfrentam desafios complexos para mobilizar recursos, obter reconhecimento, formal ou não, estabelecer relação de confiança entre potenciais consumidores e fornecedores e, com estes, negociar contratos favoráveis.

Liability of newness aponta que as taxas de insucesso são altas nos primeiros anos do ciclo de vida da organização, associando o declínio com a idade, aprofundando a compreensão sobre a morte de empresas. *Liability of newness* altera o foco de acadêmicos e de gestores sobre o entendimento não apenas das razões e da forma como evoluem nos estágios iniciais do ciclo de vida, mas também lança explicações sobre seu declínio e morte (Cafferata, Abatecola, & Poggesi, 2008). Em particular, atribui a mortalidade infantil à falta de experiência que inibe o desenvolvimento de novas competências como a de aprender novos papéis e de encontrar soluções para novos problemas e conflitos.

As ameaças sofridas pelas empresas em seus primeiros anos de vida concentram-se fortemente nas características da força de trabalho. Os funcionários das novas organizações devem aprender novos papéis e rotinas com empresários mais experientes e têm que confiar em habilidades que foram aprendidas em outros lugares, ou então apostar que poderiam aprender novas habilidades rapidamente desenvolvendo competências que levem à formalização e estabilidade dos processos (Dalton, Todor, Spendolini, Fielding, & Porter, 1980; Posen, & Chen, 2013; Sine, Mitsunashi, & Kirsch, 2006). Desse modo, a responsabilidade da nova empresa é reduzida quando os empresários têm acesso a uma força de trabalho disciplinada e responsável e podem recorrer a rotinas sociais que levem ao reconhecimento por parte de fornecedores, consumidores e outros empresários, competidores ou não, mas que atuem no mesmo ambiente. A este respeito, as empresas familiares, por exemplo, geralmente têm vantagem devido ao capital social dos fundadores e à coesão por formarem uma família – *familiness* – (Carnes, & Ireland, 2013; Casson, 1982).

O conceito de *liability of newness* aponta de modo mais enfático para obstáculos internos à organização, contudo também considera ameaças externas em termos de conquistar legitimidade junto aos stakeholders e inserir-se no mercado. Hannan e Freeman (1984) identificaram a predominância, no âmbito interno, em assegurar confiança e estabilidade, numa visão orientada ao controle, e, externamente, buscar a legitimidade, responsabilidade e a ética. Possuir legitimidade organizacional significa a aceitação dos participantes do ambiente, no sentido de identificação de valores e princípios éticos utilizados internamente pela nova empresa (Hannan, & Freeman, 1984).

Aspectos internos que compõem a *liability of newness*, adicionalmente incluem a necessidade de estabelecer um entendimento entre a equipe dirigente (Stinchcombe, 1965), de lidar com o aprendizado de uma ampla variedade de problemas organizacionais tais como novos processos e rotinas. Novas organizações não contam com rotinas para fazer com que os problemas do dia-a-dia se tornem controláveis e previsíveis ou com capacidades desenvolvidas para criar rotinas novas e eficientes e identificar responsabilidades, características que, se elas sobreviverem, serão desenvolvidas com o tempo (Gong, Baker, & Miner, 2004; Nelson, & Winter, 1982). A falta de rotinas e de sistemas de controle podem levar ao uso ineficiente de recursos, exatamente num período crítico, em que não há folga de recursos ou operação com produtividade (George, 2005; Wiklund, Baker, & Shepherd, 2010).

É importante notar que a literatura não delimita períodos em que a empresa pode ser considerada jovem ou adolescente, mas reconhece o estágio em que está situada no ciclo de vida por meio de características próprias de cada fase, como por exemplo, folga de recursos ou nível de reconhecimento por parte de *stakeholders*.

Liability of smallness

Empresas pequenas têm altos índices de mortalidade independentemente de sua idade. Esta é a afirmação central do conceito de *liability of smallness* (Aldrich & Auster, 1986). Esta premissa já havia sido testada para a indústria de semicondutores, em que os autores encontraram evidências empíricas de um efeito positivo entre porte e sobrevivência (Freeman, Carrill, & Hannan, 1983). Este conceito é amplamente suportado pela literatura, muitas vezes sendo analisado conjuntamente com *liability of newness*. Por exemplo, índices de insucesso declinam com o aumento de porte no setor de bebidas (Delacroix, & Swaminathan, 1991), para hotéis (Baum, & Mezias, 1992) e para hospitais (Wholey, Christianson, & Sanchez, 1992) e supermercados (Flynn, 2016).

O conceito baseia-se em algumas características das empresas de pequeno porte, como por exemplo, a falta de recursos financeiros devido à pouca credibilidade junto a organismos financiadores; à maior dificuldade em atrair funcionários qualificados comparativamente com as empresas de maior porte, pois estas são potencialmente capazes de garantir maior estabilidade e perspectivas de crescimento profissional e à dificuldade, para as pequenas empresas, em encontrar condições favoráveis para financiamento de capital de giro e em suportar os custos administrativos advindos da conformidade com as exigências governamentais (Aldrich, & Auster, 1986; Abatecola, Cafferata, & Poggesi, 2012).

Os conceitos de *liability of smallness* e *liability of newness* são, muitas vezes, analisados conjuntamente, pois características de ambos se sobrepõem. Desse modo, com relação à formação de recursos humanos, as pequenas empresas necessitam que seus gestores combinem as funções de treinamento e contratação de funcionários com todos os demais encargos de gerenciar a operação, isto é, desenvolver e estabilizar processos e estabelecer contato com stakeholders. O tempo que poderia ser gasto em pesquisas e planejamento e em conquistar legitimidade junto ao sistema financeiro, fornecedores, funcionários, consumidores e agências reguladoras, entre outros é, ao invés, dispendido em treinamento e recrutamento (Stinchcombe, 1965; Aldrich, 1999).

A seguir as hipóteses desta pesquisa serão formuladas. Para iniciar a investigação sobre as *liabilities*, a primeira hipótese formulada trata do conceito básico das ameaças de idade, relacionado tanto às causas internas como externas. Vale ressaltar que, devido aos dados encontrados para essa investigação, o que será testado será o desempenho da empresa. Então:

Hipótese 1: Idade tem um efeito positivo no desempenho da empresa.

O capital humano tem sido uma perspectiva teórica muito usada para explicar o insucesso de uma organização (Shepherd, & Wiklund, 2006). Está associado à experiência adquirida pelos gestores e é particularmente importante para organizações que estão vulneráveis às ameaças de tamanho e de porte. Capital humano consiste de habilidades e conhecimentos adquiridos em formação acadêmica, treinamento profissional e outros tipos de experiência (Rauch, & Rijdsdijk, 2011).

O conceito de capital humano vem sendo empregado para explicar o efeito de atributos individuais de empreendedores no desempenho das organizações (Honig, 2001).

De acordo com essa abordagem, talento, experiência e motivação que empreendedores trazem para uma organização são recursos valiosos e podem ser determinantes para o seu sucesso. Conhecimento adquirido por educação formal é um componente importante do capital humano e, por isso, espera-se que seja um diferencial de quem a possui para impactar significativamente o desempenho da organização (Peña, 2004).

O capital humano pode ser caracterizado por ser genérico ou específico (Becker, 1964). Capital humano genérico não pode ser diretamente associado a uma atividade profissional e inclui anos de formação acadêmica e de experiência profissional. Pode ser exercido em diferentes contextos e, por isso mesmo, tem um efeito positivo em oportunidades profissionais (Gimeno, Folta, Cooper, & Woo, 1997), podendo, portanto, ser relacionado positivamente ao desempenho (Cassar, 2006). Capital humano genérico é importante por ser uma fonte de conhecimento, habilidades para resolver problemas, disciplina, motivação e auto-confiança (Cooper, Gimeno-Gascon, & Woo, 1994). Capital humano específico é diretamente associado ao domínio de uma atividade. Experiência numa indústria ou mercado específicos, experiência em gestão de negócio próprio, ter sido empreendedor anteriormente são indicadores de capital humano específico (Brüderl, Preisendorfer, & Ziegler, 1992).

Em resumo, o nível de capital humano constitui uma característica relevante para uma jovem organização e é esperado que afete positivamente o seu desempenho. Desse modo, propomos uma segunda hipótese baseada nesse conceito:

Hipótese 2: O Capital humano tem efeito positivo no desempenho da empresa.

Liability of newness, ainda que associada a uma empresa em particular, também pode ser estendida a toda uma população de empresas semelhantes (Stinchcombe, 1965). Esse fato tem feito o conceito de *liability of newness* influenciar várias pesquisas desenvolvidas por acadêmicos de ecologia organizacional (Hannan, & Freeman, 1977), muitas vezes associado ao tamanho da organização. Este tipo de indagação, unindo *liability of newness* com o porte representa uma extensão do conceito, pois discussões relacionando porte e sobrevivência sempre tiveram papel de destaque na produção acadêmica (Baum, 1999). Freeman, Carroll e Hannan (1983) afirmam, em uma pesquisa empírica sobre o relacionamento entre idade e tamanho, que o aumento do porte pode reduzir, mesmo que sem eliminar, os efeitos da *liability of newness*.

Em 1986, Aldrich e Auster formularam o conceito de *liability of smallness* que afirma que as ameaças ligadas ao porte da organização relacionam-se com a falta de

recursos financeiros uma vez que empresas pequenas têm menor acesso às linhas de crédito, à maior dificuldade que empresas de pequeno porte têm em contratar funcionários graduados e experientes que preferem as grandes organizações por encontrarem maiores garantias de longo prazo e melhor remuneração e à dificuldade para conseguir baixos custos financeiros e de arcar com despesas, muitas vezes exigidas, por regulamentações governamentais (Aldrich, & Auster, 1986).

Além disso, a sobrevivência da empresa é afetada pelo seu porte, também por fatores como economias de escala, experiência na resolução de problemas, reconhecimento da marca, apelo de mercado e acesso a recursos críticos como matérias-primas, por exemplo (Pfeffer, & Salancick, 1978; Woo, & Cooper, 1991).

Por isso:

Hipótese 3: Tamanho da empresa tem efeito positivo em seu desempenho.

Orientação empreendedora é um conceito que se refere aos processos, práticas e tomadas de decisão que norteiam as ações de uma empresa (Lumpkin, & Dess, 1996) e é composta por três dimensões: proatividade, inovatividade e tomada de riscos (Covin, & Slevin, 1991). Tem sido estudada por acadêmicos e gestores como um fator determinante da heterogeneidade de desempenho entre organizações (Covin, & Slevin, 1991; Lumpkin, & Dess, 1996). Orientação empreendedora é, com certa frequência, associada ao fortalecimento das chances de sobrevivência de uma empresa (Su, Xie, & Li, 2011). Em particular, com relação às empresas jovens, estudos têm demonstrado um efeito positivo na superação de riscos decorrentes de *liability of newness* (Cao, Simseta, & Jansen, 2015; De Vita, Mari, & Poggese, 2013). No entanto, achados empíricos não são conclusivos uma vez que alguns estudos trazem um efeito não significativo (Li, Zhang, & Chan, 2005; Stam, & Elfring, 2008), um impacto negativo (Hart, 1992) ou um efeito quadrático (Tang, Tang, Marino, Zhang, & Li, 2008).

Uma vez que a criação de toda empresa tem origem numa ação empreendedora, que o efeito da orientação empreendedora no desempenho não é conclusivo e que é uma forma de combate às ameaças da idade, formulamos a hipótese 4:

Hipótese 4: Orientação empreendedora tem efeito positivo no desempenho da empresa.

Mediação

O conceito de mediação avalia a suposição de relacionamento entre as variáveis envolvidas. Uma variável mediadora é aquela que, ao estar presente na equação de

regressão, diminui a intensidade do relacionamento entre uma variável independente e uma variável dependente (MacKinnon, Lockwood, Hoffman, West, & Sheets, 2002).

Efeitos mediadores de legitimidade, estrutura e formalização

O foco da pesquisa em *liability of newness/smallness* tem sido em identificar e compreender os mecanismos que põem em risco a sobrevivência de empresas mais jovens. Nesse aspecto, temos visto que a relação entre os conceitos, com seus componentes e a visão baseada em recursos (RBV) juntamente com a teoria das capacidades dinâmicas está se tornando mais robusta (Abatecola, Cafferata, & Poggesi, 2009). Em vista disso, a literatura sobre capacidades dinâmicas e RBV (Helfat, Finkelstein, Mitchell, Peteraf, Singh, Teece, & Winter, 2007; Rongwei, Yunxia, & Zhang, 2010; Teece, 2009; Teece, 2012) propõe a necessidade de aprofundar o entendimento dessa relação.

Legitimidade, formalização e estrutura da organização são características apontadas por vários estudos (Dalton, Todor, Spendolini, Fielding, & Porter, 1980; Li, Wang, & Xu, 2006; Posen & Chen, 2013; Shepherd, & Zacharakis, 2003; Sine, Mitsuhashi, & Kirsch, 2006; Stinchcombe, 1965) como formadores de *liability of newness*, e associados com problemas ligados ao porte. São ativos intangíveis e capacidades construídas após o advento da organização. Esses conceitos têm a peculiaridade de serem formados ex-post à criação da organização, de modo diverso a capital humano e orientação empreendedora, características de seus fundadores e que impactam a aquisição da legitimidade, a formação da estrutura e o nível de formalização da empresa. Assim, a consideração desses ativos e capacidades, além de seguir uma recomendação de artigos anteriores, também complementa a visão de como *liability of newness* atua no desempenho da empresa. Desse modo, para compreensão de como as variáveis antecedentes, referentes ao capital humano e à orientação empreendedora, associados à idade e ao tamanho da empresa transmitem seu efeito no desempenho, se de modo direto ou de forma indireta (Hayes, 2013), será testada a mediação de legitimidade, estrutura e orientação empreendedora.

Legitimidade diz respeito ao desconhecimento que a nova empresa sofre frente a *stakeholders* como fornecedores, clientes e demais empresas que atuam no mesmo ambiente e à falta de suporte institucional, como órgão governamentais e associações de classe (McDowell, Harris, & Geho, 2015; Renko et al., 2016; Singh, Tucker, & House, 1986). São problemas ocasionados pela pouca legitimidade, a falta de uma rede de

relacionamentos desenvolvida, desconfiança em interações sociais e a existência precária de uma estrutura informal de informações (Renko et al, 2016). O conceito de estrutura está relacionado a fatores internos e à arquitetura da nova organização como composição acionária e de custos, existência de sistemas de controle, formação do time dirigente e processos decisórios (Kor, & Misangyi, 2008; Politis, 2008).

A falta de formalização de processos operacionais e administrativos e de responsabilidades assim como a inexistência de uma área de Pesquisa e Desenvolvimento ou de um planejamento estratégico formalizado, confere um caráter orgânico à empresa e é considerado em pesquisas sobre *liability of newness/smallness* como um aspecto negativo à sobrevivência (Bruton, & Rubanick, 2002; Cafferata, Abatecola, & Poggesi, 2009). Por exemplo, em empresas recém constituídas e de pequeno porte, a falta de formalização de processos de desenvolvimento de tecnologias e novos produtos é um obstáculo à obtenção de vantagens competitivas (Tang et al., 2008). Adicionalmente, para empresas que operam em ambientes muito dinâmicos e turbulentos, a formalização é essencial porque delinea o que pode ou não ser feito e as respectivas responsabilidades para a decisão (Sine, Mitsuhashi, & Kirsch, 2006).

Por isso propomos as seguintes hipóteses:

Hipótese 5a: *A relação entre capital humano e desempenho é mediada por legitimidade, estrutura e formalização.*

Hipótese 5b: *A relação entre idade e desempenho é mediada por legitimidade, estrutura e formalização.*

Hipótese 5c: *A relação entre tamanho e desempenho é mediada por legitimidade, estrutura e formalização.*

Hipótese 5d: *A relação entre orientação empreendedora e desempenho é mediada por legitimidade, estrutura e formalização.*

As hipóteses acima formuladas resultam no modelo conceitual apresentado na Figura 10.

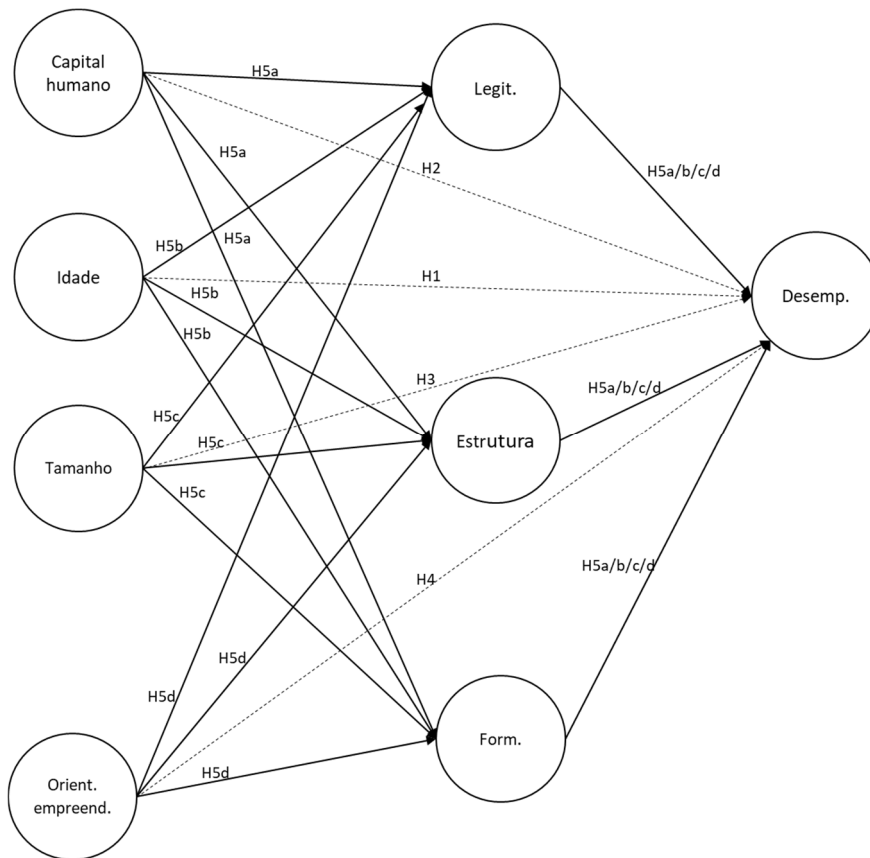


Figura 10. Modelo conceitual

3.4 Método

3.4.1 Amostra

Com o intuito de obter uma base de dados representativa do tema desta pesquisa para testar as hipóteses, foram selecionados os principais periódicos de administração, classificados pelo fator de impacto (<https://jcr-incites-thomsonreuters-ez91-periodicos-capes-gov-br>), com foco em temas relacionados a pequenas empresas e indexados no *Journal Citation Reports*, no portal ISI – Web of Science (www.webofknowledge.com). Nesta base de dados estão indexados os principais periódicos internacionais em ciências sociais e é a mais utilizada em artigos acadêmicos que fazem revisão de literatura (Vogel & Güttel, 2013).

A definição da amostra consistiu em pesquisar, dentre os periódicos selecionados, trabalhos voltados ao declínio. Para isso foi utilizado um conjunto de palavras-chave no campo “*topic*” da ferramenta de busca. Este campo realiza buscas no título, resumo e palavras-chave dos documentos. As palavras utilizadas foram: *decline*, *decay*, *bankruptcy*, *failure*, *turnaround*, *retrenchment*, *longevity*, *survival*, *death* e *life-cycle*, foi incluída a palavra *mortality*, termo associado ao fracasso de pequenas empresas (Serra, Ferreira, & Almeida, 2013; Josefy, Harrison, Sirmon, & Carnes, 2017). Todas as

palavras-chave foram seguidas de um asterisco (“*”) para buscar todas as variações do termo. Não foi estipulado limite temporal, assim, foram considerados na coleta todos os artigos listados na base de dados. Preliminarmente foi feita uma triagem pela leitura dos títulos, resumos e introdução eliminando-se os artigos não relacionados com o tema.

A busca inicialmente identificou 470 artigos validados por dois autores. Foram lidos títulos, resumos, introdução e, eventualmente, todo o documento. Para ser mantido na amostra, os trabalhos deveriam obedecer a três critérios. Primeiro, o artigo precisava trazer o conceito de declínio organizacional de forma não marginal, ou seja, deveria ser o tema central, seja por meio de uma abordagem central ou de seu relacionamento com outras teorias da administração. Segundo, o documento deveria ter seu foco na relação entre as variáveis dos conceitos utilizados com desempenho empresarial. Em terceiro lugar, atendidas as condições anteriores, o artigo deveria ser quantitativo e precisavam reportar as correlações de Pearson entre as variáveis de interesse para possibilitar a condução da meta-análise (Hunter & Schmidt, 2004). Como resultado, obtive uma amostra de 130 artigos, após o segundo critério e uma amostra final de 62 documentos (Tabela 9).

Tabela 9. Amostra

Journal	Fator de Impacto 2016	Artigos validados
Small Business Economics	2,421	16
Journal of Business Venturing	5,774	13
Journal of Small Business Management	2,876	10
Entrepreneurship Theory and Practice	4,916	9
Family Business Review	4,229	7
Strategic Entrepreneurship Journal	2,537	4
Entrepreneurship and Regional Development	1,776	3
		62

A Figura 11 apresenta a publicação anual dos artigos. A visão da amostra obtida indica que a produção de trabalhos sobre o tema é crescente, como indicado pela curva de tendência. No período pesquisado de 1996 a 2015, 50% dos trabalhos foram produzidos nos últimos cinco anos e cerca de 20% nos últimos dois anos.

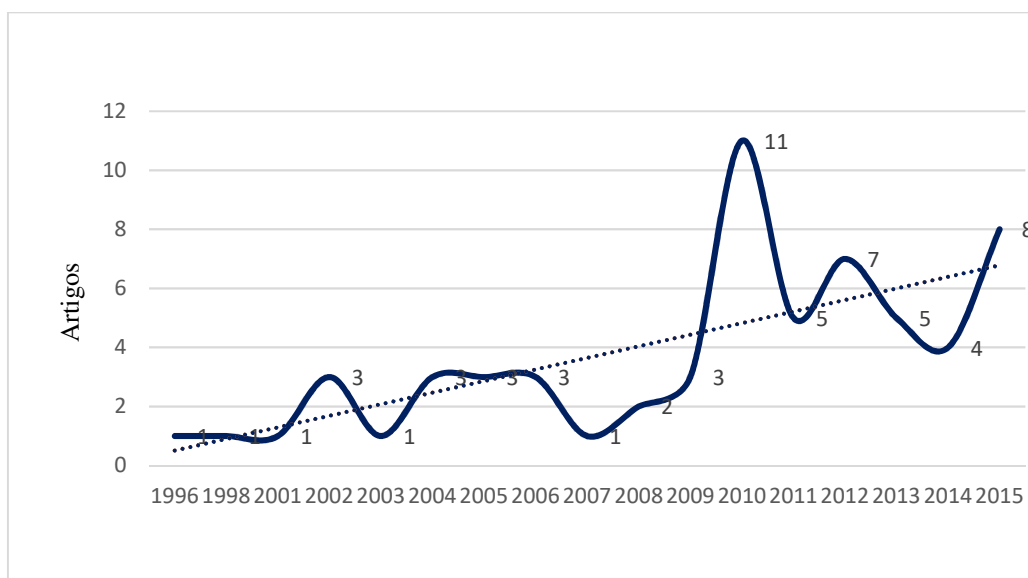


Figura 11. Publicações por ano da amostra coletadas

3.4.2 Codificação

Seguindo recomendações para a elaboração de uma meta-análise (Eisend, 2017), um protocolo de códigos foi elaborado com vistas a reduzir os erros no processo de codificação e garantir consistência na extração das informações (Duriiau, Reger, & Wilson, 2007; Eisend, 2017; Hunter, & Schmidt, 2004). As variáveis usadas para testar as relações deste estudo foram definidas e codificadas com base nas variáveis próprias de cada artigo constante da amostra. A Tabela 10 apresenta as definições bem como alguns exemplos de onde foram extraídas.

O processo de foi conduzido com a definição das variáveis e codificação de todos os artigos da amostra pelo autor. A seguir, um colaborador, doutorando, codificou uma amostra aleatória de documentos obtendo um alto nível de concordância com o resultado previamente obtido (96%) (Hunter, & Schmidt, 2004). As discrepâncias foram resolvidas por consenso. Este processo resultou numa base de dados de 238 correlações envolvendo as variáveis desta pesquisa, presentes em 62 estudos, no período entre 1996 e 2015.

Tabela 10: Codificação das variáveis

Variável	Definição	Exemplos da codificação
Desempenho	Desempenho refere-se ao resultado obtido pela empresa e tem três naturezas: lucratividade, indicadores financeiros e pesquisas com empreendedores.	Vendas, por ex. Block (2010); DeTienne e Cardon (2012) Lucro, por ex., Tocher e Rutherford (2009) ROA, por ex., Molly, Laveren e DeLoof (2010)

Capital humano	Capital humano está associado a atributos do indivíduo usados para geração de valor (Becker, 1994; Mincer, 1993)	Educação formal, por ex., Kistruck, Webb, Sutter e Bailey (2015) Conhecimento do mercado/ind, por ex., Yamakawa e Cardon (2015) Experiência como CEO, por ex., Kammerlander, Burger, Fust e Fueglistaller (2015)
Estrutura	Estrutura relaciona-se com aspectos da constituição financeira e gerencial da empresa (Endividamento, por ex., Block (2010) Composição do capital, por ex., Lee e Marvel (2010)
Formalização	Formalização refere-se a processos estabelecidos na empresa, como planejamento estratégico e política de P&D, por exemplo.	Planejamento formalizado, por ex., Rutherford, Muse e Oswald (2006) Política de P&D, por ex., Baron, Tang e Hmieleski (2011)
Idade	Idade desde a fundação.	Ver, por ex., em Wolfe e Shepherd (2015)
Legitimidade	Legitimidade está relacionada com acesso a recursos externos à empresa, sejam eles institucionais, governamentais ou transacionais (Shepherd, & Zacharakis, 2003).	Acordos de colaboração, por ex., Peña (2004) Capital social, por ex., DeLoof e LaRocca (2015)
Orientação empreendedora	Orientação empreendedora está associada a características de proatividade, inovatividade e tomada de riscos (Covin, & Slevin, 1993).	Escala desenvolvida por Covin e Slevin (1993) e Miller (1989), por ex., Covin, Green e Slevin (2006); Schepers, Voordeckers, Steijvers e Laveren (2014)
Tamanho	Porte da empresa, medido por número de empregados ou valor dos ativos.	Nº de empregados, por ex., Kammerlander et al.(2015) Ativos totais, por ex., Barbera e Hasso (2013)

Variável dependente

Desempenho organizacional. Esta variável engloba indicadores de desempenho advindos de três grupos, apresentados a seguir, em ordem decrescente de frequência. Primeiro, de indicadores de lucratividade como, por exemplo, lucro, lucro operacional, lucro com vendas e lucro com produtos. Segundo, extraídos de indicadores econômicos como ROI, ROS e ROA. E, por último, de medidas de desempenho obtidas por meio de pesquisas com múltiplos indicadores realizadas com empreendedores.

Variáveis independentes

Capital humano. Este conceito está associado à intensidade de atributos pertencentes a um indivíduo empregados na execução de uma determinada tarefa para gerar valor (Becker, 1994; Mincer, 1993). Esses atributos relacionam-se com educação formal, experiência em gestão, conhecimento prévio do mercado ou da indústria, entre outros. Indicadores formadores deste conceito foram identificados e extraídos da amostra. Em sua maioria, referem-se à educação formal, experiência em gestão e conhecimento da indústria. Foram obtidas 48 relações entre capital humano e desempenho.

Estrutura. Relaciona-se com características inerentes aos aspectos financeiros da empresa. Assim, indicadores como nível de endividamento e estrutura de capital foram os mais comuns. Foram obtidas 48 relações entre essa variável e a variável dependente.

Idade. Representa a idade da empresa, calculada entre o ano de elaboração da pesquisa e o ano de sua fundação. Foram obtidas 37 correlações entre a idade da empresa e o desempenho.

Formalização. Este conceito relaciona-se às funções formalizadas na empresa. Foram encontradas relações entre investimentos em R&D, existência de planejamento estratégico, política de inovação, gestão por metas e orientação ao mercado com o desempenho. Foram obtidas 43 correlações.

Legitimidade. Esta variável está relacionada com acesso a recursos externos, sejam institucionais, governamentais ou transacionais como fornecedores, consumidores, competidores (Shepherd, & Zacharakis, 2003). Desse modo, foram extraídas relações com investidores, alianças, cooperativas, redes de inovação e associações industriais. Relaciona-se também ao capital social do empreendedor, assim, por exemplo, relacionamento com sistema financeiro e com incubadoras. Encontrei 18 relações entre legitimidade e desempenho.

Orientação empreendedora. Foram encontradas sete relações entre desempenho e orientação empreendedora, em sua totalidade baseada na escala de Covin e Slevin (1990) e Miller, 1983.

Tamanho. Indicadores relacionados ao porte da empresa como valor dos ativos e número de empregados foram os mais comumente encontrados. Foram coletadas 42 relações envolvendo tamanho e desempenho.

3.4.3. Procedimentos de análise – Meta-análise combinada com modelagem de equação estrutural (MASEM)

A combinação de meta-análise e modelagem de equação estrutural oferece a possibilidade de avaliar modelos não testados em nenhuma pesquisa anterior e, por isso mesmo, permite a compreensão de aspectos de fronteira do tema (Cheung, & Chan, 2005; Bergh, Aguinis, Heavey, Ketchen, Boyd, Su, Lau, & Joo, 2016). Em contraste com a meta-análise tradicional bivariada, MASEM proporciona a oportunidade de testar outras alternativas, por exemplo a mediação, enquanto calcula o efeito de todas as variáveis de modo conjunto (van Essen, Oten, & Carberry, 2012). Além do mais, MASEM integra

todas as relações disponíveis em estudos individuais coletados proporcionando, portanto, importantes evidências estatísticas (Bergh, et al, 2016), uma vez que as equações são modeladas a partir dos resultados de uma meta-análise, portanto, obtidos de uma quantidade importante de pesquisas coletadas. Este capítulo usa a abordagem acima descrita para testar as hipóteses do modelo mediado, seguindo exemplos de pesquisadores em marketing e estratégia que usaram este método para a análise de modelos teóricos e especialmente contendo mecanismos de mediação (Carney, Gedajlovic, Heugen, van Essen, & Oosterhout, 2011; Cheung, 2008; van Essen, Otten, & Carberry, 2012; Kraft & Bausch, 2016). Os procedimentos adotados para a condução do MASEM estão no Apêndice 2.

MASEM consiste em primeiramente, criar uma matriz com correlações entre todas as variáveis que servirá de base para a modelagem das equações estruturais, de acordo com procedimentos executados em trabalhos anteriores. Para tal, meta-análises separadas para cada relação constante da matriz, foram executadas (Rosenbusch, Rauch, & Bausch, 2013). Foram empregadas as técnicas para meta-análise sugeridas por Hunter e Schmidt (2004), para integrar as correlações bivariadas obtidas. Para cada variável usada nesta pesquisa, foi conduzida uma meta-análise separada, com respeito a sua relação com cada uma das demais variáveis. Antes de consolidar cada uma, foi conduzida uma correção do erro decorrente do tamanho de cada amostra. Além disso, passaram por uma correção de confiabilidade. As relações foram então convertidas para o coeficiente z-Fisher (Hedges & Olkin, 1985). Para avaliar se as correlações entre duas variáveis eram significantes, foi calculado um intervalo de 95%. Um intervalo de confiança que não inclui o zero, indica uma relação significativa. De acordo com meta-análises anteriores (Bergh, et al., 2016; Carney, et al., 2011; Geyskens, Krishnan, Steemkamp, & Cunha, 2009; Rosenbusch et al., 2013) foi utilizado o cálculo randomizado para o tamanho do efeito final, pois fornece um resultado mais conservador do que quando usado o cálculo pelo efeito fixo (Geyskens et al., 2009; Lipsey & Wilson, 2001). Enquanto o cálculo por efeitos fixos considera que a variabilidade é devida apenas à variância decorrente de erros de amostragem, em cada estudo, o cálculo randomizado, considera também a variância entre estudos (Lipsey & Wilson, 2001). Esta etapa é finalizada com a elaboração de uma matriz de correlações entre todas as variáveis (Tabela 11). Cada célula dessa matriz foi calculada por um procedimento meta-analítico separado por meio dos softwares Metawin (Rosemberg, Adams, & Gurevitch, 1997) e OpenMEE (Gurevitch, 2016).

Variável	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Desempenho		25405 (48)	160104 (48)	56383 (35)	33070 (43)	23775 (18)	85093 (42)	1549 (7)
2. Cap. humano	0.0620		2094 (8)	9497 (20)	2829 (13)	4764 (10)	8591 (14)	1651 (4)
3. Estrutura	0.0730	0.0349		58488 (15)	6220 (8)	1114 (4)	65363 (17)	162 (3)
4. Idade	0.0731	0.1919	0.0108		12035 (19)	1731 (7)	147916 (23)	1604 (4)
5. Formalização	0.1557	0.1670	0.0086	0.0160		1836 (8)	11601 (15)	271 (3)
6. Legitimidade	0.1509	0.0529	0.0869	-0.0037	0.0685		1428 (5)	1523 (4)
7. Tamanho	0.1117	0.0647	0.0480	0.2235	-0.0293	-0.1643		2380 (7)
8. Orient. empr.	0.2085	0.2254	0.0825	0.0562	0.2479	0.0802	0.0702	

Nota. Parte superior da diagonal: tamanho da amostra e número de estudos

O segundo passo do método consiste em calcular os efeitos de caminho usando modelagem de equação estrutural para os modelos a serem estudados. Neste capítulo, usei um modelo somente com efeitos diretos entre as variáveis predictoras e a dependente (desempenho). A seguir modelos com mediação foram calculados. Inicialmente com a mediação parcial entre legitimidade, estrutura e formalização com o desempenho. Por último, testei um modelo com a mediação simultânea das três variáveis. O processamento de todos os modelos foi conduzido com o pacote lavaan (Rosseel, 2012), no aplicativo R-studio. Uma vez que as várias amostras usadas tinham tamanhos diferentes, a média aritmética delas foi calculada ($N = 1442$) e empregada na análise (Carson, Carson, & Roe, 1993; Premack & Hunter, 1988; Verhaeghen & Salthouse, 1997). Para análise do ajuste dos modelos foram calculados os indicadores RMSEA (raiz do erro quadrático médio), AGFI (índice de adequação de ajustamento ajustado), NFI (índice de ajuste normalizado) juntamente com o teste qui-quadrado padrão.

3.5 Resultados

As correlações apresentadas na matriz resultante da meta-análise (Tabela 11) foram utilizadas como dados de entrada para o modelo de equações estruturais. Os coeficientes de caminho resultantes do processamento com o pacote lavaan (Rosseel, 2012) estão demonstrados na Figura 12, para o modelo completo, com as relações de mediação.

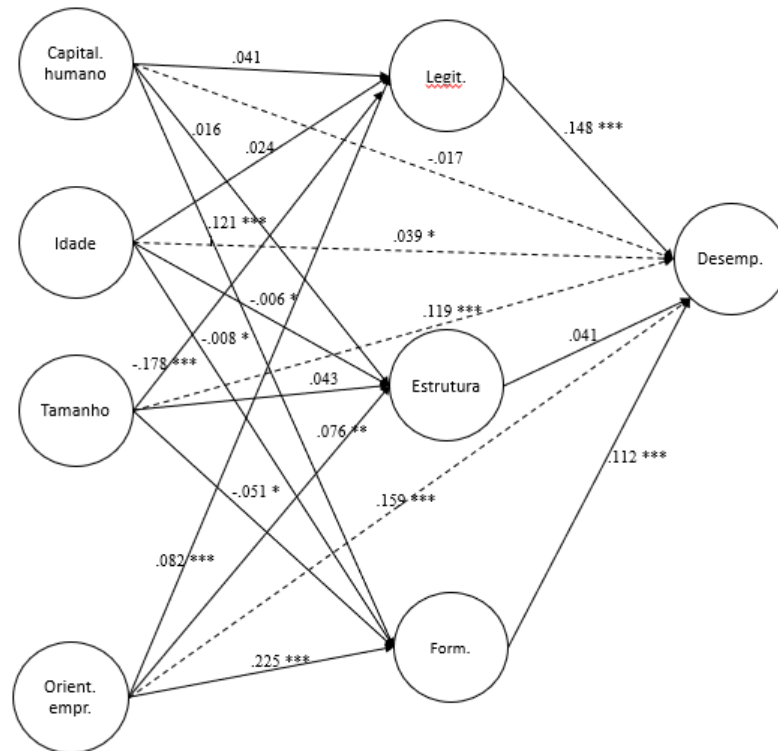


Figura 12. Diagrama de caminhos - Resultados da meta-análise combinada com a modelagem de equações estruturais

Nota: (1) χ^2 (gl) = 13.93 (3), $p = .003$, RMSEA = .05, NFI = .959, CFI = .965, IFI = .967 (2) ** $p < .01$, *** $p < .001$

Foram testados modelos aninhados (*nested models*) tendo como ponto de partida uma modelo base com relações mediadas entre as variáveis relacionadas aos ativos complementares (legitimidade, estrutura e formalização), sem consideração dos efeitos diretos entre as variáveis relacionadas ao empreendedor ou à empresa (capital humano, idade, tamanho e orientação empreendedora) e o desempenho. A seguir foram testados modelos com efeitos diretos parciais, uma variável por vez, com o desempenho, finalizando com um modelo pleno, em que todos os efeitos diretos e mediados foram considerados. Essa construção por meio de modelos aninhados segue indicações de Hayes (2013) e Iacobucci, Saldanha e Deng (2007).

A comparação dos diferentes modelos indica que existe um ajuste crescente entre o modelo com a mediação total, isto é, sem consideração de efeitos diretos e o modelo com a mediação parcial entre todas as variáveis independentes e as mediadoras ($\Delta\chi^2$ (4) = 66.94, $p < .001$). Os índices de ajuste passam de medíocres para adequados (Hair, Hult, Ringle, & Sarsted, 2015; Maruyama, 1998; Widama & Thompson, 2003), suportando a mediação parcial (Tabela 12).

Tabela 12. Modelos de mediação e índices de ajuste para os modelos estruturais

	Modelo 1 Mediação Total	Modelo 2 Mediação parcial (Capital humano)	Modelo 3 Mediação parcial (Idade)
Legitimidade => Desempenho	.136 ***	.135 ***	.136 ***
Estrutura => Desempenho	.060 *	.059 *	.059 *
Formalização => Desempenho	.146 ***	.141 ***	.145 ***
Capital humano => Desempenho		.029	
Idade => Desempenho			.071 **
Tamanho => Desempenho			
Orientação Empreendedora => Desempenho			
Capital Humano => Legitimidade)	.041 *	.041 *	.041 *
Capital Humano => Estrutura	.016	.016	.016
Capital humano => Formalização	.121 ***	.121 ***	.121 ***
Idade => Legitimidade	.024	.024	.024
Idade => Estrutura	-.006 *	-.006 *	-.006 *
Idade => Formalização	-.008 *	-.008*	-.008*
Tamanho => Legitimidade	-.178 ***	-.178 ***	-.178 ***
Tamanho => Estrutura	.043	.043	.043
Tamanho => Formalização	-.051 *	-.051 *	-.051 *
Orientação Empreendedora => Legitimidade	.082 **	.082 **	.082 **
Orientação Empreendedora => Estrutura	.076 **	.076 **	.076 **
Orientação Empreendedora => Formalização	.225 ***	.225 ***	.225 ***
X ²	80.845	79.588	73.272
df	7	6	6
NFI	.759	.763	.782
CFI	.765	.765	.786
IFI	.775	.777	.796
RMSEA	.086	.092	.088

Tabela 12. Modelos de mediação e índices de ajuste para os modelos estruturais (cont.)

	Modelo 4 Mediação parcial (Tamanho)	Modelo 5 Mediação parcial (OE)	Modelo 6 Mediação parcial
Legitimidade => Desempenho	.159 ***	.126 ***	.148 ***
Estrutura => Desempenho	.051 *	.047	.041
Formalização => Desempenho	.149 ***	.105 ***	.112 ***
Capital humano => Desempenho			-.017
Idade => Desempenho			.039
Tamanho => Desempenho	.140 ***		.119 ***
Orientação Empreendedora => Desempenho		.169 ***	.159 ***
Capital Humano => Legitimidade	.041 *	.041 *	.041 *
Capital Humano => Estrutura	.016	.016	.016

Capital humano => Formalização	.121 ***	.121 ***	.121 ***
Idade => Legitimidade	.024	.024	.024
Idade => Estrutura	-.006 *	-.006 *	-.006 *
Idade => Formalização	-.008*	-.008*	-.008*
Tamanho => Legitimidade	-.178 ***	-.178 ***	-.178 ***
Tamanho => Estrutura	.043	.043	.043
Tamanho => Formalização	-.051 *	-.051 *	-.051 *
Orientação Empreendedora => Legitimidade	.082 **	.082 **	.082 **
Orientação Empreendedora => Estrutura	.076 **	.076 **	.076 **
Orientação Empreendedora => Formalização	.225 ***	.225 ***	.225 ***
X ²	51.909	40.359	13.903
df	6	6	3
NFI	.845	.880	.959
CFI	.854	.89	.965
IFI	.861	.896	.967
RMSEA	.073	.063	.05

Efeitos diretos, indiretos e totais

Para testar as hipóteses de mediação, este estudo seguiu as orientações de Iacobucci et al. (2007) e de Rosenbusch et al. (2011). Para tal, os efeitos direto, indireto e total do modelo estrutural foram calculados e o nível de significância dos efeitos de mediação foram obtidos por meio do estimador de máxima verossimilhança (*maximum likelihood estimation*) do pacote lavaan (Rosseel, 2012). Os efeitos diretos referem-se às relações não mediadas das variáveis independentes, capital humano, idade, tamanho e orientação empreendedora no desempenho. Os efeitos indiretos representam o produto dos coeficientes de caminho entre as variáveis independentes e as mediadoras e destas para a variável dependente. Os efeitos totais refletem a soma de ambos efeitos, diretos e indiretos. Em acréscimo, foram conduzidos dois testes para avaliar e validar a significância da mediação. Foram calculadas as diferenças e significâncias entre os efeitos diretos e indiretos e testes de Sobel para validação das variáveis mediadoras, como recomendado por Iacobucci et al. (2007). Tabela 13 traz os resultados da análise de mediação.

Tabela 13. **Resultados da análise de mediação**

Caminho	Efeito direto	Efeito indireto	Efeito total
Capital humano => Desempenho	-0.017	0.020 ***	.003
Idade => Desempenho	0.039 *	0.002	0.042
Tamanho => Desempenho	0.119 ***	-0,030 ***	0.088 ***

Orientação empreend. => Desempenho	0.159 ***	0.040 ***	0.199 ***
<hr/>			
Efeito da mediação	Diferença (direto - indireto)		
Capital humano	-.037		
Idade	.037		
Tamanho	.149 ***		
Orientação empreendedora	.119 ***		
<hr/>			
Variáveis independentes	Mediadores	Variável dependente	Teste Sobel
Capital humano	Legitimidade	Desempenho	1.46
Capital humano	Estrutura	Desempenho	0.55
Capital humano	Formalização	Desempenho	3.16 *
Idade	Legitimidade	Desempenho	4.79 ***
Idade	Estrutura	Desempenho	-0.22
Idade	Formalização	Desempenho	-2.50 *
Tamanho	Legitimidade	Desempenho	-4.31 ***
Tamanho	Estrutura	Desempenho	1.14
Tamanho	Formalização	Desempenho	-1.96 *
Orientação empreendedora	Legitimidade	Desempenho	2.68 **
Orientação empreendedora	Estrutura	Desempenho	1.41
Orientação empreendedora	Formalização	Desempenho	3.86 ***

Os resultados na Tabela 13 apontam que não há significância nos efeitos totais entre capital humano (.003, $p = ns$) e idade (.042, $p = ns$) com o desempenho. No entanto existe um efeito indireto ainda que pequeno (.020, $p < .001$) do capital humano no desempenho, quando mediado, configurando uma mediação total (Hayes, 2013) entre essas variáveis. A variável idade possui uma relação apenas direta (.039, $p < .05$) com o desempenho. Tamanho e desempenho tem um efeito direto (.119, $p < .001$) e indireto (-.030, $p < .001$) quando mediado, assim como orientação empreendedora com efeitos direto (.159, $p < .001$) e indireto (.040, $p < .001$) significantes. O efeito total da orientação empreendedora no desempenho é mais forte do que o produzido pelo tamanho no desempenho, calculado com base na diferença entre os coeficientes “z” (diferença = 4.22, $p < .05$). Em ambos os casos a diferença entre os efeitos direto e indireto foram positivas e significantes, indicando uma relação direta mais forte e uma mediação apenas parcial (Hayes, 2013).

A hipótese 1 testou o efeito positivo da idade no desempenho. Os resultados (Figura 3) mostram que existe uma relação positiva entre essas variáveis (.039, $p < .05$), suportando H1. O efeito direto do capital humano no desempenho, como proposto pela hipótese 2, deveria ser positivo. Os resultados apontam para um efeito negativo, mas não

significante ($-.017$, $p = .524$), não suportando H2. A hipótese **3** propõe uma relação positiva entre tamanho e desempenho. Os resultados mostram um resultado positivo e significativo ($.119$, $p < .001$), confirmando H3. Na hipótese **4**, o efeito da orientação empreendedora no desempenho deve ser positivo, fato confirmado pelos resultados obtidos ($.159$ $p < .001$).

A hipótese **5a** afirma que legitimidade, estrutura e formalização são variáveis mediadoras para a relação entre capital humano e desempenho. Os resultados na Figura 4 mostram que capital humano possui um efeito indireto composto, isto é, resultante da mediação com as três variáveis, significativo e positivo ($.020$, $p < .001$) relacionado ao desempenho. A relação significativa na decomposição deste efeito é a mediada pela formalização ($.014$, $p < .01$). Não há efeito direto significativo entre capital humano e desempenho, o que determina uma mediação total, ou seja, capital humano interfere no desempenho de modo positivo apenas quando influenciado por formalização. Desse modo, suportando H5a.

A hipótese **5b** estabelece que a relação entre idade e desempenho é mediada por legitimidade, estrutura e formalização. Os resultados apresentados na Figura 4 indicam que não há significância no efeito indireto composto ($.002$, $p = .657$), tampouco em cada parcela. H5b não é suportada pelos resultados.

A hipótese **5c** propõe que há uma relação mediada por legitimidade, estrutura e formalização entre tamanho e desempenho. Os resultados obtidos indicam que existe uma relação mediada composta e negativa ($-.030$, $p < .001$) entre tamanho e desempenho (Figura 4). Dentre as três relações em que se subdivide, as mediações com estrutura ($.002$, $p = .257$) e com formalização ($-.006$, $p = .075$) não são significantes, porém, a relação mediada por legitimidade é significativa ($-.026$, $p < .001$), indicando uma relação inversa entre tamanho e desempenho na mediação. Adicionalmente, existe uma relação direta positiva e significativa entre tamanho e desempenho ($.119$, $p < .001$). Há, portanto, uma mediação parcial, suportando parcialmente H5c.

A hipótese **5d** propõe que há uma relação mediada por legitimidade, estrutura e formalização entre orientação empreendedora e desempenho. Os resultados obtidos indicam que existe uma relação mediada composta e positiva ($.040$, $p < .001$) entre tamanho e desempenho (Figura 4). Dentre as três relações em que este efeito se decompõe, o efeito indireto com estrutura ($.003$, $p = .162$) não é significativo, porém, a relação mediada por legitimidade ($.012$, $p < .001$) e por formalização ($.025$, $p < .001$) são significantes, indicando uma influência da orientação empreendedora no desempenho na

mediação. Além disso, existe uma relação direta positiva e significativa entre tamanho e desempenho (.159, $p < .001$). Há, portanto, uma mediação parcial, suportando parcialmente H5d.

3.6 Discussão

Embora muitos trabalhos tenham pesquisado as ameaças com que uma pequena empresa se depara, representadas por *liability of newness* e *liability of smallness*, eles têm concentrado sua análise sobre algum componente específico dos conceitos como orientação empreendedora (Tang, et al., 2007) ou capital humano (Rauch & Rijdsdijk, 2011) ou ainda em termos de formalização de processos (McDowell, Harris, & Geho, 2016) e também com relação aos efeitos de ações de neutralização das ameaças, por exemplo, internacionalização da organização (Renko et al., 2016). No entanto, os mecanismos de como seus vários componentes simultaneamente impactam o desempenho permanecem pouco explorados. Neste trabalho procuramos investigar como capital humano, idade, tamanho e orientação empreendedora sendo mediados pelos efeitos de legitimação, estrutura e formalização atuam no desempenho, isto é, proporcionando uma visão abrangente dos mecanismos de ação dos conceitos, atuando sobre o desempenho.

A opção de pesquisar o efeito de legitimação, estrutura e formalização como variáveis mediadoras deveu-se ao fato dessas variáveis terem uma natureza que as difere das demais, capital humano, idade, tamanho e orientação empreendedora. Enquanto as mediadoras são uma consequência da operação da organização, as outras são subjacentes à empresa. As mediadoras podem, portanto, alterar o efeito delas no desempenho.

Consistente com o princípio fundamental de *liability of newness*, a idade da empresa apresentou um efeito positivo e significativo no desempenho, porém não apresentou efeito mediado, indicando que atua diretamente no desempenho. Orientação empreendedora e tamanho, como esperado, também apresentaram efeitos diretos positivos e significantes, em oposição ao capital humano sem efeito direto significativo, mas que, em termos de mediação, apresentou uma mediação total. Com exceção da idade, as demais variáveis apresentaram efeitos mediados, ainda que menores que os efeitos diretos. Orientação empreendedora apresentou o maior efeito total no desempenho, enquanto que estrutura não mostrou efeito algum.

Todavia, em contraste com os efeitos bivariados obtidos pela meta-análise, que indicaram que todas as variáveis têm um efeito positivo em relação ao desempenho, a

aplicação do MASEM revelou como as variáveis subjacentes à formação da empresa impactam o desempenho de formas diversas para cada caminho de mediação. Em particular os resultados mostram que a relação entre as variáveis básicas e o desempenho é mediada por legitimidade e formalização, indicando que essas características têm uma alta relevância na atuação dos conceitos pesquisados e de, por conseguinte, na sobrevivência da empresa jovem. Uma possível explicação é que, por meio de legitimidade e formalização, a empresa passa a ter credibilidade junto aos *stakeholders* e a gestão de recursos ganha condições de ser mais eficiente, seja na utilização dos disponíveis, como também no acesso a novos recursos.

Interessante notar que a legitimidade e a formalização, como mostra o diagrama de caminhos (Figura 12), são impactadas por orientação empreendedora e tamanho, no caso da legitimidade e com a adição do capital humano na formalização (Figura 13). Essa contribuição ao entendimento dos mecanismos dos conceitos possui três consequências. A primeira reside na sobreposição dos dois conceitos, ou seja, empresas jovens e pequenas têm maior probabilidade de não sobreviverem, abrindo caminho para novas pesquisas. Em segundo lugar, investiga a orientação empreendedora. Estudos recentes têm apresentado resultados contraditórios quanto ao efeito desta variável no desempenho. Nossa pesquisa confirma os estudos que trazem uma relação positiva entre orientação empreendedora e desempenho (por exemplo, ver Su et al., 2011). Possibilidades de novas pesquisas são abertas com essa constatação quanto a investigar se há moderação da indústria pelo tipo ou grau de dinamismo. Em terceiro lugar, elucida o papel do capital humano, isto é, do estoque de conhecimento formal do empreendedor. Pelo visto, isso tem uma importância relativa apenas na construção da formalização, situação em que a educação formal pode fornecer ferramentas úteis, mas que mostra, que para empresas de pequeno porte e jovens, a orientação empreendedora fornece uma blindagem mais eficiente contra os riscos de insucesso. Novas pesquisas são abertas com essa constatação, principalmente no que tange ao tipo, intensidade e natureza da orientação empreendedora, usando, por exemplo a escala desenvolvida por Covin e Slevin (1991) e Miller (1983).

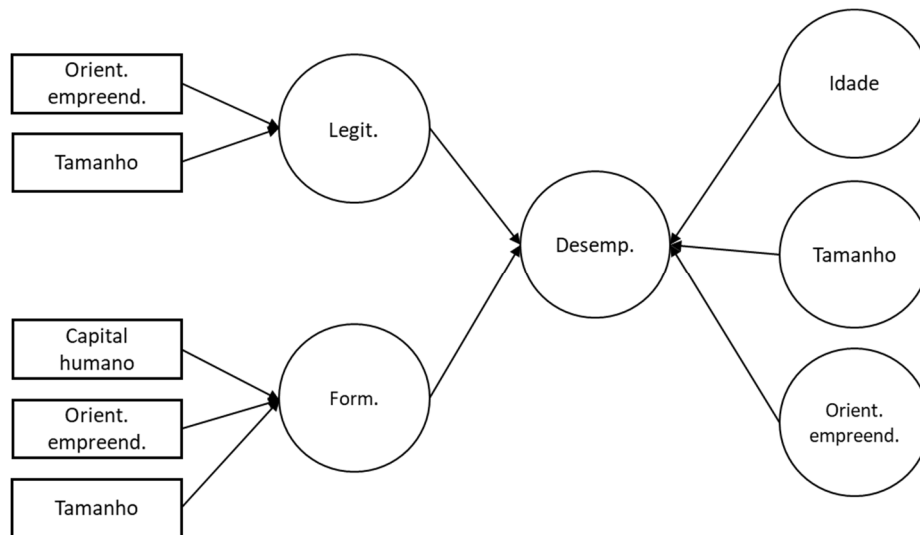


Figura 13. Atuação das liabilities no desempenho

Por fim, é importante notar que **legitimidade** e **formalização** são ativos intangíveis da empresa, que podem se constituir em vantagens competitivas sustentáveis (Barney, 2011) uma vez que são valiosas e não imitáveis, pois, por sua natureza, foram construídas com meios intrínsecos à empresa, portanto não copiáveis e que podem ser fortalecidos pela trajetória. Legitimidade e formalização também devem ser vistos como ativos complementares (Teece, 1986), o tipo de ativo que, sem ser fundamental para a operação da empresa, é determinante para o seu sucesso, neste caso, a sobrevivência da empresa. Ambas as características têm a propriedade de evoluírem com a empresa, adaptando-se às novas demandas do ambiente e blindando a empresa das ameaças advindas de idade e porte, constituindo-se em capacidades dinâmicas. Estudos futuros podem se aprofundar na relação de ativos complementares e sucesso para novas empresas.

Este capítulo contribui para a academia por fornecer uma visão detalhada da atuação das *liabilities of newness* e *smallness*. Traz a relevância de cada fator na formação desses conceitos e inova separando os formadores dos conceitos em básicos e posteriores, usando o efeito da mediação destes últimos para uma maior compreensão. Para empreendedores e gestores, a contribuição deste estudo reside no alerta da importância da formalização de processos, controles e responsabilidades e da busca de legitimação, por meio de relacionamentos com *stakeholders*, órgãos classistas e governamentais.

Limitações e sugestões para pesquisas futuras

Este estudo apresenta limitações que podem fornecer algumas oportunidades para pesquisas futuras. Por exemplo, apesar dos resultados deste capítulo basearem-se em

efeitos conjuntos de 1442 empresas, MASEM é limitado pela natureza e escopo da pesquisa existente, isto é, da natureza da amostra utilizada. Os achados, portanto, devem ser vistos pela perspectiva dessas limitações e estudos futuros deverão validar e ampliar esses achados com o uso de outras amostras. Outra limitação desta pesquisa, é que as empresas podem ser influenciadas pelo contexto, por isso, futuros estudos podem usar o contexto para controlar os efeitos das variáveis empregadas, permitindo um aprofundamento dos achados deste estudo. Adicionalmente, outros efeitos de mediação podem ser testados, permitindo que os modelos sejam confrontados para comparação da força dos efeitos obtidos, possibilidade aberta com o uso do método MASEM. Com relação à amostra, ela foi usada integralmente, pesquisas futuras podem testar moderações com partições da amostra para observar se há alteração dos achados.

4 CAPÍTULO 3. A INFLUÊNCIA DOS ATIVOS COMPLEMENTARES PARA A SOBREVIVÊNCIA DE EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

4.1 Prefácio

Neste capítulo, será apresentada uma investigação empírica, confirmatória dos achados obtidos no decorrer do desenvolvimento desta tese. Consistirá em um estudo quantitativo sobre o desempenho de empresas graduadas. O objetivo deste estudo é identificar **a influência dos ativos complementares para a sobrevivência das pequenas empresas**, com base nas características das ameaças de idade e de porte que sofrem as novas empresas, expressas nos conceitos de *Liabilities of Newness* e *Liabilities of Smallness* (Aldrich, & Auster, 1986; Aldrich, & Fiol, 1994; Stinchcombe, 1965;) e dos ativos complementares (Teece, 1986; 2006). Contextualizei este estudo para as empresas graduadas entre 2014 e 2016, como forma de garantir que sejam pequenas e novas. São empresas de base tecnológica, fato que uniformiza o tipo de ativos complementares que receberam das incubadoras e as ameaças que estiveram sujeitas.

4.2 Introdução

Pequenas empresas têm papel importante na economia. São importantes para o desenvolvimento tecnológico, produtividade, competição e para a geração de empregos, promovendo dinamismo na economia (Kawai & Urata, 2002; Storey, 1994; Timmons, 1994; BIS, 2012). Empreendedores normalmente iniciam suas empresas com esperança de conseguirem sucesso, mas muitos falham por não encontrarem condições que tornem possível a evolução de suas iniciativas (Paradkar, Knight, & Hansen, 2015).

Estudos mostram que os primeiros anos de atividade de pequenas empresas são os mais difíceis. Dentre os fatores que influenciam as taxas de mortalidade nesse período, agravados pelas fragilidades naturais do pequeno porte, podem ser citados a falta de legitimidade e de preparo dos empreendedores (Singh, Tucker, & House, 1986; Stinchcombe, 1965); escassez de recursos (Holtz-Eakin, Joulfaian, & Rosen, 1994) e excesso de confiança dos sócios-fundadores (Townsend, Busenitz, & Arthurs, 2010) e desconhecimento de características da indústria e do ambiente (Audretsch, 1991).

Por sua importância socioeconômica a compreensão das causas que as levam ao declínio e morte é amplamente justificada. No Brasil, dados do relatório anual do SEBRAE, “Sobrevivência das Empresas no Brasil 2016” mostram que a mortalidade das empresas atinge as taxas de 42% após dois anos de fundação, e 58% após cinco anos

Perspectivas a partir dos conceitos de *liability of newness* e *liability of smallness* podem auxiliar a entender porque novas e pequenas empresas possuem desvantagens com relação a seus competidores maiores e maduros e, portanto, tendem a ter uma maior taxa de insucesso (Hyunsuk, Lee, & Lee, 2012). *Liability of newness / smallness* identificam fatores que inibem o sucesso de uma nova empresa, seja pelo foco em fatores internos e por explicações no ambiente externo à empresa.

Incubadoras de negócio têm proliferado desde seu surgimento há mais de 50 anos e evoluído propiciando condições de sustentabilidade para suportar e acelerar o desenvolvimento e o sucesso de empresas nascentes (Hansen, Chesbrough, Nohria, & Sull, 2000). Têm como finalidade a atenuação das ameaças no início de operação, por meio da provisão de serviços e compartilhamento de estruturas físicas e gerenciais.

As empresas incubadas, além da possibilidade de contar com estruturas e serviços, têm a possibilidade de interagirem com outros empreendedores, investidores e fornecedores, propiciando a oportunidade de possíveis colaborações, em um ambiente onde há alta densidade de agentes e de conhecimento. Por meio desses benefícios, as incubadoras provêm o acesso e a possibilidade de apropriação de ativos complementares pelas empresas incubadas. O acesso e apropriação são fatores que determinam a possibilidade das empresas se beneficiarem com os ganhos de suas atividades, especialmente das suas inovações (Teece, 1986; 2006). Ativos complementares são ativos tangíveis ou não que são relevantes na determinação do sucesso de uma empresa, complementando outros ativos essenciais para sua operação e são, portanto, condicionantes para a obtenção de desempenho e sobrevivência (Danneels, 2002; Teece, 2006). Adicionalmente as incubadoras proporcionam maior confiança aos empreendedores uma vez que criam condições para integração com fornecedores de recursos (financiadores e fornecedores) e com redes de relacionamento (Rothaermel, & Thursby, 2005).

Este capítulo tem como objetivo investigar o papel dos ativos complementares na sobrevivência de pequenas empresas. Usei para contextualizar essa investigação as incubadoras de base tecnológica e procurei demonstrar o papel dos ativos complementares providos por elas no desempenho de empresas incubadas. Este estudo se propõe a responder à seguinte questão de pesquisa: Qual é o papel dos ativos complementares para a sobrevivência das pequenas empresas? Será conduzido com incubadoras tecnológicas filiadas à Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (ANPROTEC) e com empresas graduadas com a

finalidade de investigar como as incubadoras lidam e neutralizam fatores desencadeadores do declínio principalmente os relacionados a *liabilities of newness* e *liability of smallness* e qual o impacto desta ação nas empresas.

Esta pesquisa contribui para a academia por meio da elucidação do relacionamento entre incubadoras, ativos complementares e *liabilities of newness / smallness* na sobrevivência de pequenas empresas, e para os gestores de empresas de pequeno porte e de incubadoras, mostrando evidências da relação simbiótica advinda da participação nesse ecossistema.

Este capítulo está estruturado da seguinte forma. A esta introdução, segue-se um referencial teórico em que foram elucidados aspectos das *liabilities of newness / smallness* e sua relação com os ativos complementares, bem como formuladas as hipóteses. Na sequência discorro sobre o método, com ênfase na amostra desta pesquisa. O capítulo se encerra com a apresentação dos resultados e com a discussão final.

4.3 Revisão da teoria e hipóteses

4.3.1 Incubadoras de base tecnológica

Incubadoras constituem-se numa combinação de pessoas, espaço e processos de negócio (UKBI, 2012). O objetivo primordial de uma incubadora é dar suporte a empresas nascentes até que tenham condições de sustentação operacional (Lalkala, & Bishop, 1996). Incubadoras fornecem às empresas serviços especializados, como espaço e equipamentos compartilhados, serviços administrativos e logísticos, proporcionando oportunidades de *networking* e acesso a capital (Hackett, & Dilts, 2004; Bergek, & Norman, 2008). Ao prover o acesso ou possibilitar a apropriação de ativos complementares, as incubadoras fornecem um serviço efetivo às empresas incubadas, ou seja, garantem seu próprio desempenho, compensando as ameaças relacionadas ao noviciado e ao pequeno porte, tipicamente atribuídas às novas empresas (Aldrich & Auster, 1986; Stinchcombe, 1965).

Incubadoras são tradicionalmente associadas ao desenvolvimento econômico (Ratinho, & Henriques, 2010), pois por meio do estímulo à viabilização de empresas nascentes, a economia se beneficia pela criação de empregos, pelo desenvolvimento de produtos e de serviços inovadores e pelo fortalecimento do empreendedorismo (Fonseca, Lopez-Garcia, & Pissarides, 2001; Schwartz, & Hornych, 2010), influenciando positivamente as empresas em seu desempenho e sobrevivência (UKBI, 2017; INBIA, 2017).

Incubadoras diferenciam-se sob vários aspectos. Por exemplo, Grimaldi e Grandi (2005) classificam-nas se são privadas ou públicas. Existem outras classificações, com relação à orientação estratégica, universitárias, mais voltadas à pesquisa ou com foco no mercado (Carayannis, & von Zedwitz, 2005), ao tipo de suporte prestado (von Zedwitz, & Grimaldi, 2006) ou relacionado à forma de gestão (Aerts, Matthyssens e Vanderbempt, 2007; Clarysse, Wright, Lockett, Van de Velde, & Vohora, 2005). No Brasil, a ANPROTEC (2002) define três tipos de incubadoras: a Tradicional cujo foco é apoiar empreendedores em setores tradicionais da economia; a incubadora de Base Tecnológica que apoia empresas que produzem produtos e serviços inovadores, nas quais atividades de pesquisa e desenvolvimento (P&D) são fundamentais (Baeta, Borges, & Tremblay, 2005; Barboza, 2000); e a incubadora Mista para empreendimentos de ambos os tipos.

O tipo de incubadora poderá influenciar o seu desempenho, pois determina o tipo de suporte que será provido. Neste trabalho apenas consideramos incubadoras de base tecnológica como medida para uniformizar os serviços oferecidos às empresas, isto é, manter os ativos complementares potencialmente ofertados sem variação. É importante considerar que a natureza do ativo complementar a ser fornecido pela incubadora não necessariamente restringe-se aos ativos tangíveis, mas podem estender-se ao provimento de serviços que aportam valor agregado, por exemplo, a ligação a redes relacionais mais amplas e de orientação aos empreendedores (Soetanto & Van Geenhuizen, 2007).

Incubadoras de base tecnológica (IBT) constituem-se numa ligação entre a geração de conhecimento tecnológico e o mercado, devido a três aspectos. Primeiro, porque têm uma missão determinada de endossar a criação de empresas baseadas em tecnologia. Segundo, IBTs possuem forte ligação com centros geradores de conhecimento, como as universidades. Esse fato as torna mais propensas a dar suporte às empresas de base tecnológica. Finalmente, as IBT situam-se nas proximidades de universidades, fato que facilita o networking entre empreendedores e desenvolvedores de tecnologia (Audretsch, Lehmann, & Warning, 2005). Essas condições permitem às EBT serem providas de ativos complementares que podem reduzir seu isolamento da comunidade de inovações devido à falta de reconhecimento, possibilitar acesso aos laboratórios e a agências de fomento ligadas às universidades.

4.3.2 Liability of newness / smallness

Liability of newness é um construto criado por Arthur Stinchcombe em 1965 em que explica porque as organizações possuem maior risco de mortalidade nos estágios

iniciais de seu ciclo de vida. Seu argumento foi de que novas organizações, especialmente aquelas que introduzem inovações, se deparam com restrições relacionadas a aprendizagem e recursos, principalmente, estando permanentemente sob pressão do tempo (Aldrich, & Rueff, 2006).

O construto prevê que, ainda que o ciclo de vida de uma organização considere um declínio com a idade, as taxas de mortalidade são maiores nos primeiros anos de vida. Esta afirmação trouxe uma nova abordagem ao nascimento e morte das organizações, pois mostrou para acadêmicos e gestores, que além da compreensão do porquê e como as organizações nascem, também há um motivo para que organizações jovens pereçam (Bonazzi, 2008).

A ideia de *liability of newness* pressupõe que empresas jovens têm maior risco de mortalidade devido a fatores internos e externos a ela e que são comuns a todas as empresas recém-criadas (Singh, Tucker & House, 1986; Venkataraman, Van de Vem, Buckeye, & Hudson, 1990; Douglas, 2013). Fatores internos estão associados: ao **capital humano** do empreendedor, a sua falta de experiência na exploração e no desenvolvimento de recursos e de rotinas tais como sistema de gestão, processos de produção e seleção de equipe adequada (Nelson, & Winter, 1982; Hodgson, & Knudsen, 2004); à falta de **formalização** de processos e de sistemas de planejamento e controle, causando aumento de custos e perda de competitividade; à **estrutura** da nova empresa que necessita consumir recursos para ajustes e adequações à operação (Morris e Zahra, 2000). Fatores externos relacionam-se a problemas de **legitimação, relacionamento e cooperação** com atores externos, associados às pressões do ambiente e à falta de suporte institucional a que é submetida a nova empresa, expressos pela escassez de crédito, falta de percepção de legitimidade por parte de fornecedores e consumidores e barreiras de acesso ao mercado. São aspectos ligados à confiança necessária a construir laços com outros stakeholders (fornecedores, clientes, ou numa escala superior, com organismos governamentais). A pressão do tempo, nestes casos, tem grande relevância, pois, se por um lado, a maturidade traz ganhos de confiança, a escassez de recursos nem sempre permite essa espera.

À ameaça do noviciado, deve ser somada a de porte uma vez que, em sua maioria, empresas nascem pequenas (Aldrich & Auster, 1986). Ameaças de porte (*liability of smallness*) têm sua explicação em características que tangenciam a *liability of newness*. *Liability of smallness* pode ser entendida pela falta de recursos financeiros originada pela maior dificuldade na obtenção de crédito, pela impossibilidade de pequenas empresas em

atrair funcionários com o mesmo preparo e experiência que as grandes conseguem por propiciarem melhores perspectivas profissionais e remuneração e, além disso, pela dificuldade para as empresas de pequeno porte em encontrar custo de capital atrativo e pela carga financeira representada por exigências governamentais (Cafferata, Abatecola, & Poggesi, 2009; Pe'er, Vertinsky, & Keil, 2016).

Como consequência dessa complementariedade, as ameaças de idade e de porte são frequentemente estudadas conjuntamente por coexistirem nas empresas recém constituídas (Abatecola, Cafferata, & Poggesi, 2012). Liability e smallness são largamente suportadas por pesquisas empíricas e sua interdependência tem sido oco em diferentes estudos, como por exemplo, para produtores de vinho (Delacroix & Swaminathan, 1991) ou para hotéis (Baum & Mezias, 1992) ou para hospitais (Wholey, Christianson, & Sanchez, 1992). Estas ameaças potencializam a vulnerabilidade da nova empresa e de modo geral, relacionam-se a problemas decorrentes da adaptação e à falta de recursos necessários para assimilar o dinamismo do ambiente (interno e externo) e a promover as mudanças necessárias (Venkataraman e Van de Vem, 1998; Simon, Houghton e Savelli, 2003). A Tabela 14 apresenta as principais características, causas e trabalhos relacionados com estas ameaças.

Tabela 14: *Liability of newness e liability of smallness*

Abordagem	Fatores	Autores
Capital humano	Inexperiência para explorar e desenvolver rotinas	Stinchcombe (1965); Hodgson e Knudsen,(2004)
Capital humano	Falta de maturidade para perceber dinamismo do ambiente	Stinchcombe (1965); Freeman, Carroll e Hannan (1983); Aldrich e Auster (1986)
Capital humano	Inabilidade em atrair mão-de-obra qualificada	Stinchcombe (1965); Freeman, Carroll e Hannan (1983); Aldrich e Auster (1986)
Estrutura	Custo para desenvolver novos processos	Stinchcombe (1965); Hannan e Freeman (1984)
Estrutura	Custos maiores por falta de escala	Aldrich e Auster (1986); Morris e Zahra (2000)
Formalização	Ausência de estrutura formal	Stinchcombe (1965)
Formalização	Não há planejamento formalizado	Stinchcombe (1965)
Legitimidade	Falta de suporte institucional	Stinchcombe (1965); Hannan e Freeman (1984); Aldrich e Fiol (1994)
Legitimidade	Falta de experiência	Stinchcombe (1965); Hannan e Freeman (1984); Aldrich e Auster (1986); Shepherd e Wiklund, 2006

Legitimidade	Barreiras de entrada	Stinchcombe (1965); Aldrich e Fiol (1994)
Legitimidade	Falta de inércia organizacional	Hannan e Freeman (1984)
Relacionamento	Falta de vínculos estáveis com fornecedores e consumidores	Stinchcombe (1965); Aldrich e Auster (1986); Hannan e Freeman (1989); Baum, Calabrese e Silverman (2000)
Porte	Ameaças de custos, dificuldade em contratar funcionários preparados e na obtenção de crédito	Aldrich e Auster, 1986; Pe'er, Vertinsky, & Keil (2016)

4.3.3 Ativos complementares

Ativos complementares são recursos, capacidades ou habilidades que permitem às organizações se apossarem dos benefícios, geralmente financeiros, associados com uma estratégia, tecnologia ou inovação (Teece, 1986). Ativos complementares são necessários quando empresas tentam implementar algo novo, em qualquer ponto da cadeia de valores, desde um novo produto ou um novo processo, até a sua própria entrada no mercado (Narasimhan, Swink, & Viswanathan, 2010). Recursos e competências envolvidos na formação destes ativos podem ser físicos, humanos ou organizacionais (Barney, 1991). Ativos complementares podem ser genéricos ou especializados (Teece, 1986). Ativos genéricos são aqueles que não necessitam ser adaptados e podem ser obtidos no mercado ou construídos internamente. Estes ativos não se constituem em estrategicamente sustentáveis (Barney, 1991), pois podem ser facilmente imitáveis por competidores. O oposto ocorre com os ativos complementares especializados, cujo desenvolvimento é normalmente longo e que são de difícil replicação (Teece, 1986; Teece, Pisano, & Shuen, 1997).

Ativos complementares presentes na literatura incluem corpo de funcionários especializados e treinados, serviços de marketing, vendas, distribuição e pós-vendas, conhecimento de mercado, valor da marca, reputação, rede de clientes e componentes e tecnologia especializada (Bresnahan, Brynjolfsson, & Hitt, 2002; Helfat & Lieberman, 2002; Mitchell, 1992; Paradkar, Knight, & Hansen, 2015; Stieglitz & Heine, 2007). Ativos complementares especializados têm características normalmente associadas a vantagens competitivas sustentáveis (Barney, 1991). Tais ativos moldam estratégias e a evolução da empresa e potencialmente afetam seu desempenho.

Tais ativos não são usualmente disponíveis em pequenas empresas, especialmente nos primeiros estágios de seu desenvolvimento, resultando, principalmente em três tipos

de problemas. Primeiro, empresas nascentes normalmente não têm recursos financeiros necessários para aquisição ou formação de ativos complementares que demandem muito capital. Recursos iniciais tais como conhecimento da cadeia de suprimentos (Huang, Lai, & Lo, 2012), comprometimento da equipe (Chorev & Anderson, 2005) e heterogeneidade nas competências da equipe dirigente (Aspelund, Berg-Utby, & Skjevdal, 2005) podem aumentar as possibilidades de sobrevivência e crescimento da nova empresa, mas esses recursos não compensam inteiramente as deficiências de capital. Segundo, a aquisição ou desenvolvimento de ativos complementares normalmente leva tempo, uma situação inviável para a maioria das novas empresas, principalmente as de pequeno porte. Terceiro, competidores podem já possuir os ativos ou estarem em melhor condição para desenvolvê-los.

Novas empresas motivam-se a iniciar seu desenvolvimento em incubadoras para ter acesso a ativos complementares e, dessa forma, atenuar os perigos relacionados às ameaças de porte e de idade (Deeds & Rotharmel, 2003). As incubadoras agem como direcionadoras de alianças entre as empresas incubadas, propiciando, além do acesso a estrutura, transferência de conhecimento e inserção em redes de relacionamento com outras empresas, clientes e fornecedores. Pesquisas anteriores encontraram evidências de que esse ambiente que propicia o relacionamento com os demais stakeholders está associado com evolução e crescimento, principalmente quanto a inovações e novos produtos, características comuns às empresas de base tecnológica (Deeds & Hill, 1996; Kotabe & Swan, 1995; Montoya-Weiss & Calantone, 1994; Rotharmel 2001).

A incubação envolve três dimensões quanto à proteção para as empresas incubadas. Essas dimensões relacionam-se a três abordagens teóricas: economia de escala, aprendizagem e *networking* (Bruneel, Ratinho, Clarysse, & Groen, 2012) e se consubstanciam em aportes de ativos complementares. Este aporte tem por finalidade auxiliar os empreendedores nas principais ameaças que enfrentam ao longo do desenvolvimento das novas empresas, nesta pesquisa damos o foco às ameaças de noviciado e de porte. As dimensões consideradas baseiam-se no cotejamento com problemas existentes tipicamente em pequenas empresas nascentes e relacionam-se a aspectos estratégicos, culturais, econômicos e sociais, também presentes nas ameaças consolidadas no conceito de *liability of newness* e *liability of smallness* (Groen, Wakkee, & De Weerde-Nederhof, 2008; Stinchcombe, 1965).

Desse modo, podemos prever que os ativos complementares fornecidos às empresas incubadas neutralizam as ameaças que levam à mortalidade. Portanto formulamos a hipótese 1.

Hipótese 1: *Quanto maior a oferta pelas incubadoras de ativos complementares, maior será o desempenho das empresas graduadas.*

A legitimidade é definida como a percepção de que uma empresa é adequada para atuar em seu ambiente em virtude de agir em conformidade dentro de um sistema de normas, crenças e definições (Navis & Glynn, 2011). A legitimidade é uma função de fatores como sua estrutura organizacional, procedimentos, reputação, forma de se comunicar e experiências (Suchman, 1995). Empresas novas sofrem as ameaças do noviciado entre outras formas, expressas na falta de legitimação (Aldrich, & Auster, 1986; Cafferata, *et al.*, 2009; Freeman, Carroll, & Hannan, 1983). A legitimidade é de crucial importância em empresas baseadas em tecnologia, devido ao tipo de produto e aos mecanismos desse mercado que tornam a sobrevivência e o sucesso comercial dependente de um endosso da comunidade da tecnologia (Chen, Qian, & Narayanan, 2017). Pesquisas anteriores identificaram o papel da legitimidade para o sucesso de empresas de tecnologia, na comercialização de softwares (Garud, Jain, & Kumaraswamy, 2002) e em produtos eletrônicos (Adner & Kapoor, 2015).

A legitimação provida pelas incubadoras ocorre pelo acesso a redes especializadas de fornecedores, de outros competidores e de clientes, e a conhecimento específico. Empreendedores precisam se integrar a esse ecossistema para adquirirem reputação, legitimidade e tornarem-se fornecedores de empresas estabelecidas e maduras (Aernoudt, 2004; Barbero, Casillas, Ramos, & Guitart, 2012). Enquanto que a legitimidade tem características de ativo complementar especializado e configura-se, para quem a detém, em uma vantagem competitiva sustentável (Barney, 1991), a estrutura oferecida pelas incubadoras é um ativo complementar genérico. A estrutura, composta por espaço físico para implantação da empresa, serviços de escritório e de comunicação é oferecida por todas as incubadoras e pode ser considerado o item primitivo e mais comum do processo de incubação a ser oferecido às empresas (Bruneel, Ratinho, Clarysse, & Groen, 2012; Khalil, & Olafsen, 2010; Theodorakopoulos, Kakabadse, & McGowan, 2014). Em vista disso formulamos as seguintes hipóteses.

Hipótese 2: Quanto maior a preponderância de ativos complementares relacionados à legitimação sobre os demais, ofertados pelas incubadoras, maior será o desempenho das empresas graduadas.

Hipótese 3: Quanto maior a preponderância de ativos complementares relacionados à Estrutura sobre os demais, ofertados pelas incubadoras, menor será o desempenho das empresas graduadas.

Moderação

Uma ação moderadora ocorre na relação entre uma variável independente e outra dependente quando uma terceira variável, dita moderadora, afeta a direção (influência positiva ou negativa) ou a força da relação entre elas. Assim, a moderação existe quando o efeito que uma variável independente exerce sobre uma variável dependente é susceptível à presença de uma terceira variável, a moderadora (Vieira, 2009).

Ambiente empreendedor pode ser definido como um ambiente que facilita o acesso a recursos sejam financeiros, estruturais ou tecnológicos, com políticas públicas favoráveis ao surgimento de novas empresas e acesso a serviços profissionais de apoio (Delic, Alpeza, & Peterka, 2012). Incubadoras de empresas têm um papel importante no ecossistema do ambiente empreendedor por facilitarem a exploração e desenvolvimento de atividades ligadas ao empreendedorismo por meio dos ativos complementares proporcionados potencializados pelo ambiente propício.

O ambiente empreendedor facilita a formação de redes de cooperação entre as empresas em diferentes estágios de incubação e graduadas, facilitando acesso ao conhecimento, crédito de capital e reconhecimento por parte de fornecedores e agências de fomento, levando a ganhos expressivos de legitimação, que, em outro ambiente menos próprio ao empreendedor, seria obtido de modo mais lento e custoso (Cooper, Hamel, & Connaughton, 2012). Além disso, existem evidências empíricas que empresas incubadas em um ambiente empreendedor têm melhor desempenho (Guerrero, Urbano, & Gajón, 2017) e mais condições de se defenderem de incertezas e turbulências de mercado (Cooper, *et al.*, 2012).

Em vista disso, replicamos as três hipóteses anteriores, visando testar se há um efeito moderador do ambiente empreendedor nos resultados já obtidos

Hipótese 4a: O ambiente empreendedor modera positivamente a relação entre a provisão de ativos complementares disponibilizados pelas incubadoras e o desempenho das empresas graduadas.

Hipótese 4b: O ambiente empreendedor modera positivamente a relação entre a preponderância de ativos complementares relacionados à legitimação e o desempenho das empresas graduadas.

Hipótese 4c: O ambiente empreendedor modera positivamente a relação entre a preponderância de ativos complementares relacionados à Estrutura e o desempenho das empresas graduadas.

Reunidas, as hipóteses formam o modelo conceitual demonstrado na Figura 14.

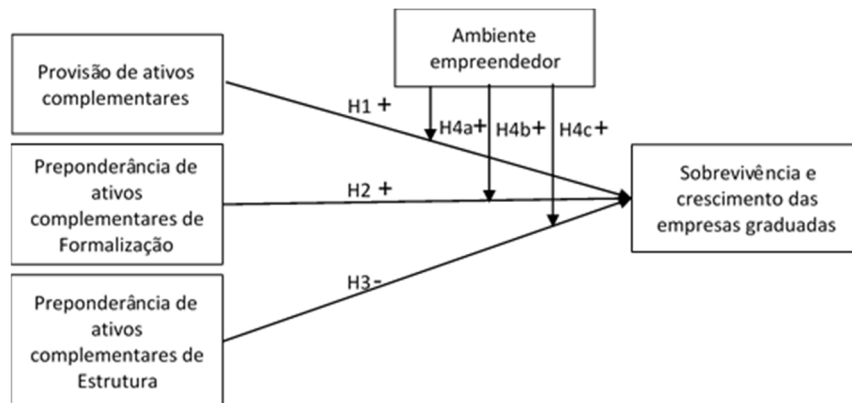


Figura 14. Modelo conceitual

4.4 Método

4.4.1 Amostra

Para a condução desta pesquisa utilizei a base de dados do serviço de apoio aos parques tecnológicos e incubadoras (SAPI), abrigada no Portal Inovações, no site do Ministério da Ciência e Cultura (portalinovacao.mct.gov.br). Essa base, cujo foco é em incubadoras tecnológicas, reúne informações que incluem desempenho das incubadoras quanto às empresas incubadas e graduadas. Também traz informações sobre a sobrevivência das graduadas. Os dados inexistentes na base, coletei dos *sites* de cada incubadora. Adicionalmente, para verificação das informações constantes do SAPI, conduzi uma análise de robustez, coletando informações diretamente com as incubadoras. Os dados foram coletados entre maio e junho de 2018.

4.4.2 Coleta de dados

Das 129 incubadoras existentes na base, excluí as que não traziam pelo menos uma das variáveis, evitando assim algum tipo de viés de amostragem induzido pelo uso de médias ou repetições para completar os dados faltantes (Hair, Black, Babin, Anderson,

& Tathan, 2006). Foram excluídas 20 incubadoras, resultando em uma amostra final de 109 incubadoras.

4.4.3 Procedimentos de análise

Para testar as hipóteses, construí uma base de dados utilizando o software Excel, com as informações extraídas e validadas. O método empregado foi a regressão linear múltipla com o uso do *software SPSS*, versão 22. Para possibilitar a generalização dos resultados, com um poder estatístico de 0,80 (risco de não incorrer no erro tipo II e evitar a capitalização do acaso), é necessário uma razão entre observações e variáveis independentes variando de um mínimo de 5:1 até um ideal de 15:1 (Hair, *et al.*, 2006). Uma vez que empreguei um máximo de sete variáveis preditoras (duas independentes e cinco de controle), há a necessidade de empregar um mínimo de 40 observações, com um ideal de 105 observações. Como usei 109 observações, meus resultados estão resguardados de viés de escolha e podem, a priori, ser generalizados.

Adicionalmente, adotei dois testes para garantir a qualidade da amostra. O primeiro teste foi para identificar possíveis *outliers*. Um modelo pode ser viesado por outliers porque eles afetam os coeficientes estimados da regressão. Para tal, empreguei o teste com os resíduos estandardizados. O teste não identificou resíduo com valor maior de 1,96, indicando que o modelo é uma representação adequada dos dados. O outro teste realizado foi para identificar possíveis multicolinearidade. Realizei o teste do fator de inflação da variância (VIF) e todos os valores obtidos foram inferiores a 3, não identificando multicolinearidade. O histograma e a plotagem da curva normal dos resíduos estandardizados mostrou que os erros estão normalmente distribuídos.

4.4.5 Mensuração

Variável dependente

A variável dependente escolhida foi o desempenho da incubadora. Será medido por meio da relação entre o número das empresas graduadas e o de quantas permanecem ativas em um período de três anos. É o indicador mais recomendado para medir a eficiência de uma incubadora (Aerts, Matthyssens, & Vandenbempt, 2005; Barbero, Casillas, Ramos, & Guitart, 2012; European Commission Enterprise Directorate General, 2002; Mian, 1997; Vanderstraeten, Van Witteloostuijn, Matthyssens, & Andreassi, 2016; Wadhvani Foundation, 2013).

Variáveis independentes

Ativos complementares providos

Foram considerados três grupos de variáveis para as preditoras, expressos nos tipos de ativos complementares fornecidos: estrutura; formalização e legitimação. As variáveis que compõem esses grupos foram elaboradas em função das dimensões de atuação das incubadoras (Bruneel, *et al.*, 2012) para neutralizar tensões e problemas que se constituem em ameaças à sobrevivência das empresas (Groen *et al.*, 2008), relacionadas na Tabela 15. A coleta de foi feita por meio de busca nos sites das incubadoras. Realizei um teste de robustez por meio da coleta dessas informações diretamente com as incubadoras. Para tal empreguei um formulário com questões sobre o tipo de serviços prestados para as empresas graduadas. As informações recebidas foram confrontadas com as obtidas no *site*, para sua validação e utilização na pesquisa. Para esse procedimento contei com o auxílio de um doutorando. Após discutirmos os critérios de identificação das características dos itens, fizemos a validação de forma independente e comparamos os resultados. Obtivemos um coeficiente de concordância Cohen-Kappa de 95% (Cohen, 1960). As dúvidas sobre a inclusão foram resolvidas por contato telefônico com os gestores responsáveis pelas incubadoras.

Tabela 15: **Ativos complementares providos**

Dimensões	Variáveis observáveis
Estrutura	Escritório (espaço físico)
	Serviços de escritório (recepção, equipamentos, conexão)
	Estacionamento
	Equipamentos de produção
	Laboratórios
Formalização	Coaching
	Mentoring
	Consultoria de negócios (gestão, marketing)
	Treinamento em gestão
	Treinamento comercial
Legitimação	Serviços profissionais externos (patentes, contadoria, consultorias)
	Acesso a agentes financeiros (investidores-anjo, bancos, agências de fomento)
	Inserção na rede de fornecedores
	Inserção na rede de clientes

Ambiente empreendedor

Uma característica do ambiente empreendedor, ou seja, de um meio em que as condições para as atividades empreendedoras estão presentes, é a existência de empresas startups (Cooper, *et al.*, 2012; Weiblen & Chesbrough, 2015). Calculei esta variável independente (moderadora), ambiente empreendedor, usando a razão de startups existentes na cidade da incubadora e sua população. Os dados foram obtidos no portal da Associação Brasileira de Startups (<https://abstartups.com.br>) e no portal do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (<https://ibge.gov.br>).

Variáveis de controle

Usei variáveis de controle para as incubadoras e para as cidades em que se localizam. Para as incubadoras, incluí o tamanho, taxa de ocupação e foco. A utilização do porte influenciando o desempenho está no cerne dos conceitos de *liability of newness* e *liability of smallness* (Aldrich & Auster, 1986; Stinchcombe, 1965). O porte pode influenciar o acesso a recursos e impactar o desempenho sem que esteja relacionado aos ativos complementares suportados e expressos pelas variáveis independentes. Pesquisas anteriores apontaram o impacto do porte no desempenho de incubadoras, isto é, na sobrevivência de incubadas (Allen & McCluskey, 1991; McKinnon & Hayhow, 1998). Conforme utilizado em outras pesquisas sobre incubadoras (ver, por exemplo, Vanderstraeten, *et al.*, 2016), o porte foi calculado pela superfície ocupada e foi dividido em quatro categorias: pequenas, de 1 a 500m²; médias, de 502 a 1000m²; grandes, de 1001 a 2500m² e extras de 2501 a 10000m². A taxa de ocupação é uma *proxy* da relevância da incubadora em seu ecossistema, em virtude do que oferecem às incubadas e de seus resultados, assim, empresas procuram inicialmente as incubadoras mais importantes, e, portanto, levando a altas taxas de ocupação (Aerts, *et al.*, 2007). Finalmente, o foco, isto é, a orientação das incubadoras relaciona-se ao serviço prestado. As incubadoras tecnológicas podem ser divididas em dois grupos: as ligadas às universidades, que exploram o potencial dessa proximidade incentivando pesquisas e desenvolvimento de tecnologia nas incubadas e as voltadas ao mercado que buscam resultado, não se importando com a origem da empresa. Há evidências de que essa diferença de orientação influencia o desempenho das empresas no período pós-graduação (Hannon & Chaplin, 2003). Neste caso empreguei uma variável dicotômica, 0 = mercado; 1 = universitária. Estas informações foram coletadas no formulário enviado para as incubadoras.

As variáveis de controle para as cidades usadas foram o índice de desenvolvimento humano municipal (IDHM) e o produto interno bruto local (PIB). O

índice de desenvolvimento humano municipal é uma medida resumida do desenvolvimento, calculada com base em três características: renda, educação e saúde. O IDHM tem sido usado para a avaliação do desenvolvimento das cidades e, por exemplo, para atrair investimentos diretos e está relacionado ao potencial de acesso da população à educação (Amal, Seabra, & Sugai, 2007). São fatores que favorecem o empreendedorismo e influenciam a criação de novas empresas devido à disponibilidade de recursos e competências (Chandler & Jansen, 1992). O PIB, complementa a variável anterior, uma vez que regiões de maior concentração de capital pode estimular o melhor desempenho das incubadoras (Audretsch, 1998). Além disso, pesquisas anteriores mostram que o desenvolvimento regional é influenciado pelo acesso a infraestrutura e a funcionários qualificados (Glaeser, Scheinkman, & Shleifer, 2005; Lloyd, 2004), com impacto no desempenho das graduadas destes maiores centros. Para coleta do IDHM e PIB usei o portal do IBGE.

4.5 Resultados

Tabela 16 traz a estatística descritiva da amostra – médias e desvios padrão – e as correlações entre as variáveis. Ainda que algumas correlações sejam significantes, não há nenhuma correlação acima de 0,500 que sugira haver multicolinearidade. Adicionalmente conduzi testes para avaliar o Fator de Inflação da Variância (VIF) e todos os valores ficaram abaixo de 4.

Tabela 16: Estatística descritiva e correlações

	Média	Desv. Padrão	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Desemp	,842	,229	1,000								
Tot_EFL	8,202	1,586	,343**	1,000							
Amb_empr	,039	,004	,245*	,017	1,000						
Tax_ocup	,718	,242	-,089	-,010	,110	1,000					
Foco	,587	,495	,014	,132	-,160	-,139	1,000				
PIB	50,31	103,25	-,065	-,078	,457**	-,002	,024	1,000			
IDHM	,775	,041	-,007	-,024	,608**	,200*	-,177	,573**	1,000		
Media Grande	,248	,434	-,017	-,016	,094	,019	-,209*	,166	,204*	1,000	
Extra	,156	,364	,086	,002	,103	,110	-,050	-,092	,020	-,247**	1,000
Extra	,073	,262	-,131	-,081	,097	,221*	-,050	,026	,025	-,161	-,121

Nota. * = $p < 0.05$; ** = $p < 0.01$

Os resultados da regressão múltipla que testou as hipóteses estão na Tabela 18. O Modelo 1 contempla apenas as variáveis de controle. No modelo 2, testei a hipótese 1,

sobre o efeito direto dos ativos complementares oferecidos pelas incubadoras e o desempenho das graduadas.

A Figura 15 retrata os componentes dos ativos complementares considerados no Modelo 1 e a Tabela 17 a estatística descritiva desses dados. É importante notar que, conforme esperado, aspectos ligados à estrutura são os mais comuns dentre os ofertados pelas incubadoras e, ao contrário, os ativos complementares associados à legitimação são os mais escassos. O teste ANOVA aponta que os grupos são diferentes entre si ($p < 0.001$).

Tabela 17: Ativos complementares

	Estrutura	Formalização	Legitimação
Média	3,376	2,624	2,202
Desvio padrão	0,558	0,901	1,043
Mediana	3	3	2
Modo	3	3	2
Soma	368	286	240
Contagem	109	109	109

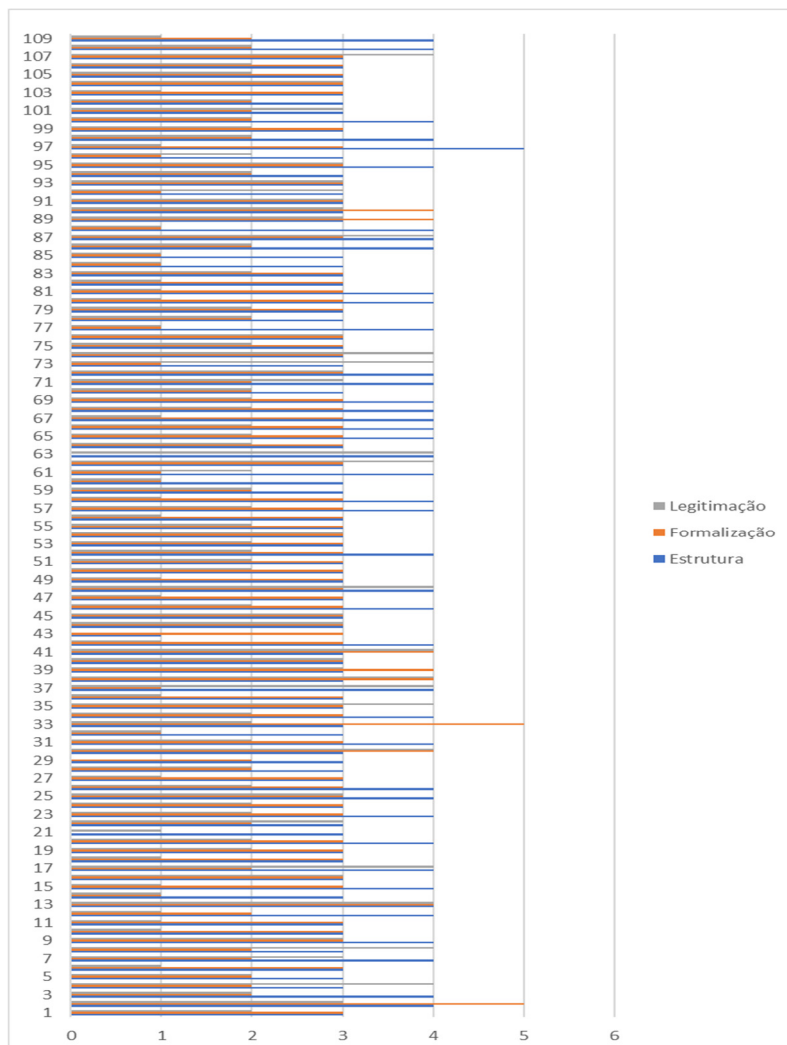


Figura15. Componentes dos ativos complementares

O resultado do Modelo 2 mostra em efeito positivo e significativo ($B=0,030$, $p<0,01$), confirmando H1, que os ativos complementares recebidos têm uma influência positiva no desempenho das empresas graduadas. Isto é consistente com a proposição de que empresas novas e pequenas, caso tenham acesso a estrutura física, formalizem seus processos por meio de treinamentos e consultorias e que obtenham legitimação junto a seus stakeholders, têm melhor desempenho.

No Modelo 3, eu testei H2 sobre a relevância dos ativos complementares ligados à formalização. O resultado obtido foi positivo e significativo ($B=0,259$, $p<0,05$), confirmando esta hipótese que propõe o argumento de que a preponderância em ativos complementares ligados à legitimação tem impacto sobre o desempenho, portanto identificando sua relevância dentre os ativos oferecidos. O modelo 4 testou a hipótese 3 que não foi confirmada. Nesta hipótese propus que os ativos ligados à estrutura teriam influência negativa sobre o desempenho das incubadas.

Os Modelos de 5 a 7 testaram as interações, usando o ambiente empreendedor como moderadora. O Modelo 5 testou a moderação entre os ativos complementares totais oferecidos em um ambiente empreendedor e o desempenho. Um coeficiente positivo e significativo da moderação ($B=0,536$, $p<0,10$) confirmou a hipótese de que em um ambiente empreendedor, a oferta de ativos complementares tem seu impacto ampliado no desempenho das empresas graduadas. Comparativamente com o resultado obtido no Modelo 2, o coeficiente obtido com a moderação é cerca de 20 vezes superior, confirmando meu argumento.

Os Modelos 6 que testou a hipótese 4b, não apresentou resultado significativo ($B=5,735$, $p=ns$) e o modelo 7, para a hipótese 4c, sobre a influência dos ativos ligados à estrutura moderados pelo ambiente empreendedor, apresentou resultado significativo ($B=11,615$, $p<0,05$), não rejeitando a hipótese.

Tabela 18: modelos de regressão para desempenho de incubadoras

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6	Modelo 7
Atributos de estrutura, formalização e legitimação		0,030**			0,050**		
Preponderância de atributos de legitimação			0,259*			0,615*	

Preponderância de atributos de Estrutura				-0,251				-0,826**
Ambiente empreendedor				5,757*	2,771*			-3,466†
Atributos x ambiente empreendedor				0,536†				
Legitimação x ambiente empreendedor					5,735			
Estrutura x ambiente empreendedor								11,615*
Taxa de ocupação	0,613***	0,585***	0,581***	0,572***	0,534***	0,554***	0,536***	
Foco da incubadora	0,001	-0,017	0,022	0,011	0,010	0,010		-0,005
PIB da cidade	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000
IDHM	0,950*	0,755†	0,679*	0,804†	0,061†	0,132†		0,285
Tamanho média	-0,041	-0,037	-0,046	-0,032	-0,014	-0,041		-0,021
Tamanho grande	0,018	0,016	0,018	0,018	0,016	0,006		-0,005
Tamanho extra	-0,095	-0,083	0,103	0,074	0,087	0,116		-0,087
R ² ajustado	0,372	0,452	0,460	0,458	0,501	0,481		0,498
Significância da regressão	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000
n.	109	109	109	109	109	109		109

Nota. † = p < 0.1; * = p < 0.05; ** = p < 0.01; ***=p<0.001

4.6 Análise de robustez

Com o intuito de avaliar os resultados obtidos por meio de dados oriundos de uma base aberta (SAPI) e de consultas à internet, conduzi uma análise de robustez, baseada em dados primários informados pelas incubadoras. Os dados foram coletados por um instrumento de pesquisa elaborado por mim (Apêndice 3). O respondente foi sempre o gestor da incubadora ou o principal executivo. Esforços para minimizar o viés positivo do respondente (Chang, Witteloostuijn, & Eden 2010) foram tomados, utilizando-se questões sobre ações objetivas e, portanto, observáveis. Os dados foram coletados entre os meses de fevereiro e junho de 2018.

Amostra

Foram adotados os seguintes procedimentos para a coleta dos dados. Após a apresentação desta pesquisa para dirigentes da Anprotec, a entidade enviou para seus associados uma mala direta com a apresentação da pesquisa e com a solicitação de colaboração para o preenchimento do formulário, que também foi enviado. Este

procedimento foi executado em duas oportunidades. Devido à baixa taxa de respostas, fiz um contato por telefone com os dirigentes de incubadoras solicitando a colaboração nesta pesquisa. Dos 124 formulários enviados, obtive uma devolução de 35 formulários, dos quais 30 válidos. Os mesmos testes realizados na amostra principal para identificação de *outliers* e multicolinearidade foram conduzidos sem qualquer constatação dos problemas.

Variável dependente

A variável dependente escolhida, desempenho da incubadora, foi calculada de modo diverso à usada para a amostra principal. Foi medida por meio do desempenho das empresas graduadas expresso em sobrevivência e crescimento em vendas e no quadro de funcionários. É um indicador recomendado para medir a eficiência de uma incubadora em diversos estudos (Aerts, Matthyssens, & Vandenbempt, 2005; Barbero, Casillas, Ramos, & Guitar, 2012; European Commission Enterprise Directorate General, 2002; Mian, 1997; Vanderstraeten, *et al.*, 2016; Wadhvani Foundation, 2013). As duas componentes consideradas são medidas frequentemente empregadas para o desempenho de novas empresas (Covin, Green, & Slevin, 2006; Daunfeldt & Halvarsson, 2015; Storey, 2011), além disso são medidas que atendem os interesses dos stakeholders (Evan & Freeman, 1993), permitindo medir o impacto no curto (vendas) e longo (geração de empregos) prazos.

Usei três medidas para calcular o desempenho. A primeira foi o número de empresas graduadas ou que saíram da incubadora nos últimos três anos, em seguida, com relação a estas, quantas permanecem ativas. Para as ativas, obtive duas informações: quantas cresceram em vendas e quantas cresceram o quadro de funcionários. A variável dependente foi calculada por uma composição contendo taxas das ativas, das que cresceram em vendas e das que tiveram aumento de funcionários. Estas informações foram obtidas por meio do formulário preenchido pelos gestores das incubadoras.

As demais variáveis foram mantidas, com exceção da inclusão da idade da incubadora, entre as variáveis de controle.

Resultados

Tabela 19 traz a estatística descritiva da amostra – médias e desvios padrão – e as correlações entre as variáveis. Ainda que algumas correlações sejam significantes, não há nenhuma correlação acima de 0,500 que sugira haver multicolinearidade. Adicionalmente

conduzi testes para avaliar o Fator de Inflação da Variância (VIF) e todos os valores ficaram abaixo de 4.

Tabela 19: Estatística descritiva e correlações para a análise de robustez

	Média	Des. Padrão	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 Des_com	0,813	0,097	1									
2 Tot_LFE	8,577	11,943	,484*	1								
3 Amb_emp	0,009	0,001	,482*	,299	1							
4 Idade	14,269	6,322	,027	,130	,054	1						
5 Tax_ocu	0,723	0,286	-,022	-,168	,240	,321	1					
6 Foco	0,615	0,496	-,112	,115	-,197	-,195	-,349	1				
7 PIB_bi	73,334	179,147	-,175	,081	,091	,002	,091	,272	1			
8 IDHM	0,784	0,029	-,095	-,118	,324	,276	,371	-,230	,255	1		
9 É_md	0,192	0,402	-,177	-,250	-,200	,042	-,111	-,015	,003	,034	1	
10 É_gd	0,192	0,402	-,230	-,097	-,119	,010	-,003	-,216	-,146	,232	-,238	1
11 É_X	0,154	0,368	,345	,151	,592**	,360	,299	-,101	,239	,041	-,208	-,208

Nota. * = $p < 0,05$; ** = $p < 0,01$

Os resultados da regressão múltipla que testou as hipóteses estão na Tabela 20. Foram confirmadas as hipóteses H1 ($B=0,019$, $p < 0,005$); H2 ($B=0,516$, $p < 0,05$) e H4a ($B=0,278$, $p < 0,10$), para a moderação entre ambiente empreendedor e ativos ligados à legitimação.

Tabela 20. Modelos de regressão para desempenho de incubadoras para a análise de robustez

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6	Modelo 7
Atributos de estrutura, formalização e legitimação		0,019*				0,017†	
Preponderância de atributos de legitimação			0,516*			0,276	
Preponderância de atributos de Estrutura				0,103			-0,200
Ambiente empreendedor						2,322†	8,881
Atributos x ambiente empreendedor						0,278†	-7,450
Legitimação x ambiente empreendedor							-18,566
Estrutura x ambiente empreendedor							32,555
Idade		-0,016*	-0,017*	-0,018*	-0,016†	-0,002	0,001
							0,003

Taxa de ocupação	0,573**	0,609**	0,607**	0,564**	-0,018†	-0,034	-0,037
Foco da incubadora	0,132	0,133	0,162	0,128	-0,020	-0,002	-0,022
PIB da cidade	-0,062†	-0,001†	-0,001†	-0,001†	0,000	0,000	0,000
IDHM	2,874	2,957	3,185	2,816	0,059	0,029	0,159
Tamanho média	-0,006	0,023	0,045	-0,019	-0,010	-0,015	-0,020
Tamanho grande	0,257*	0,270*	0,328*	0,257*	-0,049	-0,031	-0,089
Tamanho extragrande	0,325*	0,321*	0,316*	0,321*	0,066	0,030	0,085
R ² ajustado	0,478	0,466	0,471	0,447	0,278	-0,044	0,017
Significância da regressão	0,009	0,016	0,015	0,019	0,009	0,560	0,464
n.	30	30	30	30	30	30	30

A análise de robustez conduzida com uma amostra de 30 incubadoras validou a consistência dos resultados obtidos com a amostra de 109 incubadoras realizado. As hipóteses confirmadas anteriormente foram referendadas conferindo robustez, confirmando o poder de generalização (Tabela 21). A hipótese H4c não foi confirmada neste teste, reforçando a necessidade de um melhor olhar sobre o impacto dos ativos ligados à estrutura.

Tabela 21. Comparação

	H1	H2	H3	H4a	H4b	H4c
Amostra com 109 incubadoras	sim	sim	não	sim	não	sim
Amostra com 30 incubadoras	sim	sim	não	sim	não	não

4.7 Discussão

Neste estudo eu analisei como os ativos complementares influenciam o desempenho das empresas. Para tal, usei empresas de base tecnológica que adquiriram os ativos complementares em seu desenvolvimento durante o período de incubação. As incubadoras, por definição, são provedoras desses ativos e têm seu sucesso medido pelo desempenho, considerado nesta pesquisa como sobrevivência e crescimento, das empresas graduadas, isto é, após seu período de incubação. Essas empresas têm duas características importantes para essa pesquisa são novas e pequenas.

Meu argumento foi de que os ativos complementares adquiridos conseguem neutralizar as ameaças que empresas de pequeno porte e novas enfrentam. O objetivo desta pesquisa foi testar os conceitos de *liability of newness* (Stinchcombe, 1965) e

liability of smallness (Aldrich & Auster, 1986). Pesquisas anteriores mostraram que essas duas ameaças agem simultaneamente impactando o desempenho de empresas (por exemplo, Baum & Mezias, 1992 e Kistruck, Webb, Sutter, & Bailey, 2015). Novas empresas têm desafios quanto à utilização de recursos para operar, formalização de processos, definição de papéis em sua equipe dirigente, conhecimento do mercado e acesso a fornecedores e clientes.

Incubadoras ne negócio, por outro lado, têm como finalidade, em maior ou menor intensidade, prover suas incubadas com estrutura e conhecimento, por meio de espaços físicos, serviços de apoio, consultorias e assessorias, suprindo fatores influenciadores de sobrevivência e evolução para as empresas. Ativos complementares têm como característica “fazerem a diferença” entre o sucesso ou fracasso de uma operação, um novo processo ou novo produto (Teece, 2006). Esta pesquisa procurou contextualizar as empresas e identificar suas fontes de provisionamento desses ativos e, por meio de coleta de dados junto às empresas, verificar seu desempenho.

Os resultados obtidos mostram que os ativos complementares influenciam positivamente a sobrevivência e crescimento das empresas graduadas, atenuando, portanto, as ameaças de idade e de porte. Dividi as características destas ameaças para avaliar sua relevância relativa no desempenho. Conforme estudos anteriores, essas ameaças podem ser divididas em três grupos quanto a sua forma de atuação. Nomeando-os, são, estrutura (espaços e serviços de apoio), formalização (estabelecimento de processos e de papéis) e legitimação (acesso a redes de relacionamento) (Abatecola, *et al.*, 2012; Aldrich, & Auster, 1986; Cafferata, *et al.*, 2009; Stinchcombe, 1965). Vale notar que a robustez dos resultados encontrados foi validade mediante um teste específico.

Em meu entendimento, os resultados dessa pesquisa demonstram que o auxílio representado pelo acesso a certo tipo de ativos, atenua problemas ligados ao uso de recursos e à atuação em papéis não dominados pelos administradores de uma nova empresa. O período de incubação permite direcionar o consumo de recursos mediante alguma orientação e a estabelecer rotinas de gestão. A assessoria oferecida por algumas incubadoras permite direcionar iniciativas e tomada de decisões, situações em que o consumo de recursos pode por em risco a sobrevivência (Aldrich, & Auster, 1986; Stinchcombe, 1965), auxiliando as novas empresas na resolução de problemas de operação, contrariando parcialmente algumas pesquisas anteriores (Grigorian, Ratinho, & Harms, 2010; Ratinho, Harms, & Groen, 2013; .

Esta pesquisa indicou que o estabelecimento de relações sociais por meio de networks e alianças possibilitando transferência de conhecimento e ganho de reputação tem um impacto direto e positivo sobre o desempenho, maior do que o impacto causado pelo acesso aos ativos complementares em geral. O estabelecimento de laços firmes com fornecedores, clientes e outros players é um fator de sucesso para empresas maduras e, para as novas empresas é fundamental para que se estabeleçam fato agravado pelo porte, que as torna menos relevantes no cenário de competição.

O papel da legitimação para as novas empresas é controverso. Ele deve ser decorrente da operação da empresa ou esta deve acelerar esse processo para perpetuar-se? Pesquisas anteriores afirmam que o impacto no desempenho não é relevante (Pena, 2004; Soriano & Castrogiovanni, 2012) e que existe um impacto positivo no desempenho (Madrid-Guijarro, Garcia-Perez, & Van Auken, 2013; Pirolo & Presutti, 2010; Semrau & Sigmund, 2012). Os resultados desta pesquisa mostram a relevância do acesso aos ativos complementares que forjam a legitimação para as empresas.

Este trabalho contribui para o estudo da sobrevivência de novas empresas de pequeno porte e para o empreendedorismo de modo geral de duas maneiras. Primeiro, por evidenciar que, em um ambiente empreendedor, novas organizações têm ganho de desempenho com a aquisição de ativos complementares ligados à estrutura, formalização e legitimação de modo mais intenso do que em um ambiente com menor intensidade empreendedora. Tal fato deve-se a uma maior facilidade na aquisição de reputação entre os demais competidores, maior predisposição a ser incluído nas redes sociais e na maior facilidade na transferência de conhecimento.

A segunda contribuição está ligada à evidência de que os ganhos advindos dos ativos complementares são mais relevantes quando o tipo de ativo preponderante está ligado à legitimação. Esta pesquisa também contribui para a gestão de empresas e de incubadoras e para a formulação de políticas de fomento à atividade empreendedora.

Limitações e futuras pesquisas

Este estudo tem duas limitações. Em primeiro lugar está a baixa quantidade de respondentes da pesquisa usada na análise de robustez. Mesmo que com uma certa variância contemplada na amostra, a maior quantidade de observações pode contribuir para trazer maior significância para os resultados e, eventualmente, trazer mais esclarecimentos para as hipóteses não confirmadas e para os modelos não válidos. Em segundo lugar, pelo fato do Brasil possuir grandes diferenças regionais, a amostra não

contemplou, de modo homogêneo, toda a diversidade existente, ainda que eu tenha adotado para controle características regionais como IDHM e PIB. As duas limitações correlacionam-se uma vez que ambas passam pela ampliação da amostra. Futuras pesquisas devem considerar uma distribuição de observações uniforme pelas regiões do país.

Novas pesquisas podem avaliar os efeitos moderadores, por exemplo do foco da incubadora no desempenho das graduadas ou da nacionalidade, comparando acesso aos ativos complementares e desempenho em realidades culturais distintas. Além disso, o papel da estrutura oferecida pelas incubadoras necessita ser melhor avaliado, pois nem sempre incubadoras com melhor estrutura “geram” empresas mais fortes, fato observado nas pesquisas deste capítulo.

CAPÍTULO 5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta pesquisa contribuí para a literatura de estratégia, em particular para a literatura voltada aos estudos de desempenho e sobrevivência das organizações. Por meio de uma pesquisa sobre declínio e morte de empresas, procurei identificar situações em que a possibilidade de sucesso, isto é, de não declinar, pode ser potencializada. Pesquisei o declínio organizacional com foco nas empresas de pequeno porte. Neste estudo, foram identificadas as ameaças a que as empresas são submetidas por serem jovens e pequenas. Adotei, como principal objetivo desta pesquisa, entender a influência de ações cuja adoção pelas empresas, reduz a possibilidade de declínio.

Para conduzir esta tese, elaborei três pesquisas, que se constituem nos capítulos de 2 a 4. O primeiro estudo, bibliométrico, contribuiu para identificar as principais óticas com que o tema é abordado (Figura 8). O processo de declínio nas pequenas empresas é visto sob as perspectivas das ameaças de idade e de porte (Aldrich & Auster, 1986; Stinchcombe, 1965), condicionadas às ações dos dirigentes. Ora, é comum aos novos empreendedores não terem o preparo necessário para enfrentar os desafios de gerir uma empresa, especialmente nos primeiros tempos de operação. Essas ameaças causadas pelo porte e pela idade podem ser neutralizadas pela posse de ativos complementares (Teece, 1986). Essa associação entre ativos e desempenho é um dos temas correntes da pesquisa, inclusive no contexto de empresas familiares. De modo geral, identifiquei que os caminhos que a pesquisa sobre o tema tem tomado para a produção atual de literatura, centra-se na utilização de recursos e na discussão do contexto no qual se encontra a pequena empresa, seja relacionado a inovações tecnológicas ou a um ambiente de competitividade acirrada. Adicionalmente, a bibliometria confirmou a relevância da atividade empreendedora no estudo de pequenas empresas

O segundo estudo foi uma meta-análise combinada com modelagem de equações estruturais. Este método foi adotado por permitir testar o efeito de algumas variáveis agindo de modo simultâneo na variável dependente. O objetivo dessa pesquisa foi identificar o mecanismo de atuação das causas, obtidas no estudo anterior, no desempenho da pequena empresa, levando-a ao declínio. A contribuição desta pesquisa está associada, mais uma vez, ao papel do capital humano (Becker, 1994). Identifiquei que a orientação empreendedora (Lumpkin & Dess, 2001) na condução da empresa tem um impacto positivo no seu desempenho assim também como buscar a formalização de seus processos e a legitimação em seu ambiente (Abatecola, et al., 2012). O papel do

capital humano é de mediação dessas dimensões, ou seja, por meio dele é que ocorre o efeito dessas variáveis no desempenho. Outra contribuição deste estudo está na caracterização de legitimação e formalização como ativos complementares (Teece, 1986), sendo, pois, atributos que “fazem a diferença” para o sucesso da pequena empresa.

Em vista do encontrado, o terceiro estudo desta tese teve um caráter confirmatório. O estudo dois trouxe os resultados por meio da consolidação de pesquisas anteriores, caberia, então, confirmar o que foi encontrado com a utilização de dados primários e em um contexto mais controlado. Desse modo, usei informações sobre empresas graduadas, na fase pós-incubação. Centrei a coleta dos dados nas incubadoras uma vez que usualmente, por um período após a graduação, acompanham as empresas que passaram por elas. Restringi os dados a empresas de base tecnológica e que tenha se graduado no período de 2014-2016, com isso procurando uniformizar três pontos: que as empresas fossem novas, que fossem pequenas e que o suporte recebido das incubadoras fosse potencialmente semelhante.

Este terceiro estudo contribuiu com o objetivo da tese elucidando se os ativos complementares fornecidos pelas incubadoras na forma de estrutura física, formalização e legitimação e incorporados pelas empresas na fase pós-incubação fazem, de fato, a diferença para que sobrevivam. Os resultados mostraram que as empresas que receberam “mais” ativos complementares tiveram maior sucesso e que, dentre os ativos, a legitimação é o mais importante. Esta pesquisa contribuiu também evidenciando que, se a empresa atuar em um ambiente empreendedor, ela terá maior possibilidade de sucesso uma vez que o ambiente modera positivamente o impacto da legitimação.

Vale ressaltar que há escassez de estudos voltados à compreensão do processo de declínio em pequenas empresas cujo foco contenha uma maior abrangência. Existem pesquisas que avaliam aspectos particulares do processo ou que trazem apenas percepções dos empreendedores sobre o insucesso. Dada a relevância das pequenas empresas no cenário macroeconômico, justifica-se este estudo por trazer uma visão conjunta das causas dos altos índices de mortalidade e de como podem ser neutralizadas. O estudo do declínio para as literaturas sobre organizações, assemelha-se ao estudo das doenças para a área de saúde, ou seja, como fazer para evitá-las (Collins, 2011).

Considero que esta tese respondeu a questão de pesquisa e atingiu seu objetivo por ter identificado causas, forma de atuação e medidas para neutralizar os atributos do declínio em empresas de pequeno porte (Figura 18). A tese como um todo trouxe contribuições para a academia e para os gestores (Figura 16). Identifiquei por meio dos

três estudos, que a base da pesquisa está formada pelas duas principais ameaças (porte e tamanho), que essas ameaças agem simultaneamente e que o capital humano é outro fator indutor do insucesso. O corpo gestor das pequenas empresas é pequeno e aspectos ligados ao seu preparo e experiência impactam a sobrevivência. Sobre esta base, encontram-se os temas que correntemente estudam o processo. Dentre esses temas, esta tese fixou-se nos relacionados aos ativos complementares vistos sob a ótica da teoria de recursos (Barney, 2011), condicionados ao contexto de atuação da organização.

Esta tese contribuiu para a academia por ter identificado o papel dos ativos complementares, particularmente o da legitimação, na neutralização das ameaças à sobrevivência. A ação empreendedora, seja na orientação estratégica da empresa, ou no ambiente propício, é subjacente à redução da possibilidade de insucesso. Por fim, há uma contribuição quanto ao antropocentrismo. Pequenas e novas empresas dependem do capital humano para seu sucesso. As grandes empresas são menos vulneráveis, dada sua estrutura e inércia, a problemas causados por deficiência de capital humano. As novas empresas, agravadas pelo fato de serem pequenas dispõem de poucos recursos materiais ou não, o tempo, inclusive, para suportarem desaforos causados por capital humano inadequado. Esta tese, adicionalmente, contribuiu para os gestores e para os formuladores e fomentadores de políticas de incentivo ao empreendedorismo por elucidar a necessidade do preparo que os atores envolvidos devem ter ou receber para levarem seu negócio ao sucesso.

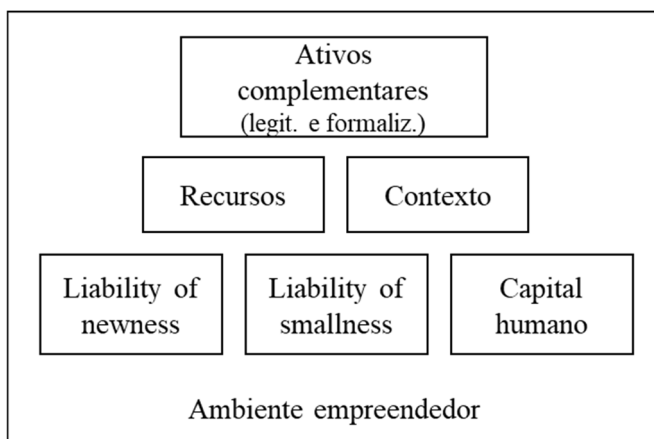


Figura 16. Contribuições

Limitações e sugestão de agenda de pesquisas

Existem limitações nos três estudos desta tese. O estudo 1, por ter tido como ponto de partida uma bibliometria, existe uma limitação quanto à obtenção da amostra e aos

critérios de recorte utilizados. São limitações próprias de uma bibliometria uma vez que o autor precisa decidir onde e como coletar a amostra e onde cortá-la já que é impraticável trabalhar com milhares referências. Tomei cuidado em buscar a amostra nos periódicos melhores ranqueados e usar palavras-chave usadas em pesquisas anteriores publicadas em periódicos de renome. Como qualquer outyra revisão, este estudo não cobriu toda a pesquisa sobre o tema. Como sugestão de estudos futuros, recomenda-se incluir a base Scopus no levantamento, uma vez que podem haver estudos não contemplados na base ISI, empregado aqui.

O segundo estudo, que usou a mesma amostra e, portanto, traz as mesmas restrições, acrescenta limitações próprias de uma meta-análise, principalmente quanto ao contexto em que foram obtidas as relações empregadas na meta-análise. Sugere-se em estudos futuros, verificar se não há moderação do contexto retratado os papres de onde são extraídas as relações empregadas.

Quanto ao terceiro estudo as principais limitações estão associadas à coleta das informações. Apesar dos cuidados tomados, seja por triangulação das informações, seja por testes estatísticos, vale , em estudos futuros, propor uma maneira diversa de obter os dados, por entrevistas ou pelo envio de vários formulários para cada incubadora e comparação posterior dos resultados.

Os estudos propiciam a sugestão de outros temas para futuras pesquisas para aprofundar a compreensão do tema. Essas sugestões estão apresentadas na Tabela 17, abaixo.

Contexto e liabilities

- *Quais são as principais ações tomadas pelos empreendedores para dar sobrevida para as suas empresas?*
 - *Como o contexto de competitividade modera a decisão entre crescer ou ter lucro em uma pequena empresa? Qual a influência das ameaças de idade e de porte nessa decisão?*
 - *Como os antecedentes que levam ao declínio variam segundo o contexto?*
 - *Qual é o papel e como o dinamismo do ambiente influencia as ameaças de idade e de porte?*
 - *Como os empreendedores reagem ao declínio? Qual é a principal estratégia adotada?*
 - *Que tipos de contingência levam à adoção da decisão de encerrar a empresa? Como isso influencia a abertura de um novo empreendimento?*
 - *Como modelos conceituais de declínio (Pierce & Robbins, 1993 ou Trahms, Ndofor, & Sirmon, 2013) podem ser adaptados para a realidade das pequenas empresas?*
 - *A orientação estratégica voltada à inovação protege uma pequena e nova organização? De que forma?*
-

Ativos Complementares

- *Quais e como são as técnicas para reforçar o capital humano?*
 - *Dentre as características da legitimação, quais são as de maior impacto no sucesso? E como atuam? E para a formalização?*
 - *Como o desenvolvimento de capacidades dinâmicas protege uma pequena empresa? Como pode ser incentivado?*
 - *Como o contexto pode moderar os efeitos entre os ativos complementares e desempenho?*
-

Figura 17. Sugestões para futuras pesquisas

Questão de pesquisa			
Quais são as ações de suporte às pequenas empresas que podem reduzir a possibilidade de declínio organizacional?			
Objetivo geral			
Identificar a influência de ações de suporte às pequenas empresas na redução da possibilidade de declínio organizacional.			
Estudos	Hipóteses	Resultados	Contribuições
Estudo 1 Como está construído o conhecimento acadêmico sobre declínio organizacional em pequenas empresas? Como a pesquisa está evoluindo nesta área?	[não se aplica]	<p>Liabilities</p> <ul style="list-style-type: none"> • Newness • Smallness <p>Capital humano</p> <ul style="list-style-type: none"> • Experiência • Aprendizagem <p>Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Percepção • Risco <p>Estrutura</p> <p>Recursos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ambidesteridade • Networks • Ativos complementares • Novas competências <p>Contexto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dinamismo • Inovação • Competição <p>Tendência</p>	Compreender o processo em que ocorre o declínio, identificando suas causas e as principais abordagens como é estudado. A pesquisa é muito fragmentada e encontrar os principais direcionadores da pesquisa é importante.

<p>Estudo 2 Como as relações causais de declínio são evidenciadas pela academia?</p>	<p>H1: Idade tem um efeito positivo no desempenho da empresa. H2: O Capital humano tem efeito positivo no desempenho da empresa. H3: Tamanho da empresa tem efeito positivo em seu desempenho. H4: Orientação empreendedora tem efeito positivo no desempenho da empresa. H5a: A relação entre capital humano e desempenho é mediada por legitimidade, estrutura e formalização. H5b: A relação entre idade e desempenho é mediada por legitimidade, estrutura e formalização. H5c: A relação entre tamanho e desempenho é mediada por legitimidade, estrutura e formalização. H5d: A relação entre orientação empreendedora e desempenho é mediada por legitimidade, estrutura e formalização.</p>	<p>H1: Suportada H2: Não H3: Suportada H4: Suportada H5a: Suportada H5b: Não H5c: Parcialmente H5d: Parcialmente</p>	<p>1. Orientação empreendedora - Efeito positivo no desempenho - Proteção contra os riscos de insucesso.</p> <p>2. Capital humano influencia o desempenho por meio da formalização e da legitimação.</p> <p>3. Legitimação e formalização - São importantes ativos intangíveis - Comportam-se como ativos complementares</p>
---	--	---	--

<p>Estudo 3 Qual é a o papel dos ativos complementares para a sobrevivência das pequenas empresas?</p>	<p>H1: Quanto maior a oferta pelas inc. de at. compl., maior será o desemp. das empresas. H2: Quanto maior a preponderância de at. compl. relacionados à legitimação sobre os demais, ofertados pelas inc., maior será o desempenho das empresas graduadas. H3: Quanto maior a preponderância de at. compl. relacionados à Estrutura sobre os demais, ofertados pelas inc., menor será o desempenho das empresas graduadas. H4a: O ambiente empreendedor modera positivamente a relação entre a provisão de ativos compl. disponibilizados pelas inc. e o desempenho das empresas graduadas. H4b: O ambiente empreendedor modera positivamente a relação entre a preponderância de at. compl relacionados à legitimação e o desempenho das empresas graduadas. H4c: O ambiente empreendedor modera positivamente a relação entre a preponderância de at. compl. relacionados à Estrutura e o desempenho das empresas graduadas.</p>	<p>H1: Suportada H2: Suportada H3: Não H4a: Suportada H4b: Não H4c: Suportada</p>	<p>1. Ambiente empreendedor intensifica o efeito positivo dos ativos complementares no desempenho. Fornece uma maior proteção à sobrevivência e crescimento. 2. Dentre os ativos complementares testados, a Legitimação é o mais importante. Ser reconhecido como um "igual" traz maiores possibilidades de sucesso.</p>
---	--	--	---

Figura 18. Resumo da tese

Últimas palavras

"Estamos sós e sem desculpas. É o que traduzirei dizendo que o homem está condenado a ser livre. Condenado porque não se criou a si próprio; e, no entanto, livre porque, uma vez lançado ao mundo, é responsável por tudo quanto fizer."

Jean-Paul Sartre

Referências

- Abatecola, G., Cafferata, R., & Poggesi, S. (2012). Arthur Stinchcombe's "liability of newness": contribution and impact of the construct. *Journal of Management History*, 18(4), 402-418.
- Acedo, F., Barroso, C., & Galan, J. (2006). The resource-based theory: dissemination and main trends. *Strategic Management Journal*, 27(7), 621–636
- Acs, Z., & Audretsch, D. (1991). *Innovation and small firms. International Journal of Industrial Organization* (Vol. 9). Boston, MA: Massachusetts Institute of Technology.
- Adner, R., & Kapoor, R. (2015). Innovation ecosystems and the pace of substitution: Re-examining technology S-curves. *Strategic Management Journal*, 37(4), 625–648.
- Aernoudt, R. (2004). Incubators: tool for entrepreneurship? *Small business economics*, 23(2), 127-135.
- Aerts, K., Matthyssens, P., & Vandenbempt, K. (2007). Critical role and screening practices of European business incubators. *Technovation*, 27(5), 254-267.
- Aldrich, H., & Auster, E. (1986). Even dwarfs started small: liabilities of age and size and their strategic implications. *Research in Organizational Behavior*, 8, 165–199.
- Aldrich, H. E., & Fiol, C. M. (1994). Fools rush in? The institutional context of industry creation. *Academy of management review*, 19(4), 645-670.
- Aldrich, H., & Rueff, M. (2006). *Organizations Evolving*. London: Sage Publication.
- Allen, D. N., & McCluskey, R. (1991). Structure, policy, services, and performance in the business incubator industry. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 15(2), 61-77.
- Amal, M., Seabra, F., & Andrade, R. (2007). Análise dos determinantes institucionais e regionais do investimento direto externo das pequenas e médias empresas: um estudo do caso da região sul do Brasil. *Textos de Economia*, 10(1), 39-67.
- Arbuthnott, A., Eriksson, J., Thorgren, S., & Wincent, J. (2011). Reduced opportunities for regional renewal: The role of rigid threat responses among a region's established firms. *Entrepreneurship & Regional Development*, 23(7-8), 603-635.
- Aspelund, A., Berg-Utby, T., & Skjvedal, R. (2005). Initial resources' influence on new venture survival: a longitudinal study of new technology-based firms. *Technovation*, 25(11), 1337-1347.
- Audretsch, D. B. (1991). New-firm survival and the technological regime. *The review of Economics and Statistics*, 441-450.

- Audretsch, D. B., Lehmann, E. E., & Warning, S. (2005). University spillovers and new firm location. *Research Policy*, 34(7), 1113-1122.
- Baêta, A. M. C., Borges, C., & Tremblay, D. G. (2007). Empreendedorismo internacional nas incubadoras: perspectivas e desafios. *Revista de Negócios*, 10(2).
- Barbera, F., & Hasso, T. (2013). Do we need to use an accountant? The sales growth and survival benefits to family SMEs. *Family Business Review*, 26(3), 271-292.
- Barbero, J. L., Casillas, J. C., Ramos, A., & Guitar, S. (2012). Revisiting incubation performance: How incubator typology affects results. *Technological Forecasting and Social Change*, 79(5), 888-902.
- Barboza, S. (2000). Incubación de empresa de base tecnológica, la experiencia de Costa Rica. *Ponencias del Congreso Latino Americano Sobre Espirito Empresarial 12*. Costa Rica: PYME.
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120.
- Barney, J. B. (2001). Resource-based theories of competitive advantage: A ten-year retrospective on the resource-based view. *Journal of management*, 27(6), 643-650.
- Barney, J. B., Ketchen Jr, D. J., & Wright, M. (2011). The future of resource-based theory: revitalization or decline? *Journal of management*, 37(5), 1299-1315.
- Baron, R. A., Tang, J., & Hmieleski, K. M. (2011). The downside of being 'up': entrepreneurs' dispositional positive affect and firm performance. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 5(2), 101-119.
- Baum, J. A., & Korn, H. J. (1996). Competitive dynamics of interfirm rivalry. *Academy of Management Journal*, 39(2), 255-291.
- Baum, J., Locke, E., & Smith, K. (2001). A Multidimensional Model of Venture Growth. *Academy of Management Journal*, 44(2), 292–303.
- Baum, J. A., & Mezias, S. J. (1992). Localized competition and organizational failure in the Manhattan hotel industry, 1898-1990. *Administrative Science Quarterly*, 580-604.
- Baum, J. A., & Silverman, B. S. (1999). Complexity in the dynamics of organizational founding and failure. M. Lissack and H. Gunz, Managing complexity in organizations (Quorum Press, New York), 292-312.
- Baum, J. A. C., & Amburgey (2002), Organizational ecology. In eds., S. Clegg, C. Hardy, and W. Nord, Handbook of Organization Studies. London: Sage

- Becker, G. S. (1994). Human capital revisited. In *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education* (3rd Edition) (pp. 15-28). The University of Chicago Press.
- Bergek, A., & Norman, C. (2008). Incubator best practice: A framework? *Technovation*, 28, 20-28.
- Bergh, D. D., Aguinis, H., Heavey, C., Ketchen, D. J., Boyd, B. K., Su, P., Lau, C.L.L., & Joo, H. (2014). Using meta-analytic structural equation modeling to advance strategic management research: Guidelines and an empirical illustration via the strategic leadership-performance relationship. *Strategic Management Journal*, 37(3), 477-497.
- BIS (2012), "Statistical release", available at: www.bis.gov.uk/assets/biscore/statistics/docs/b/bpe_2011_stats_release.pdf (accessed 30 May 2012).
- Block, J. (2010). Family management, family ownership, and downsizing: Evidence from S&P 500 firms. *Family Business Review*.
- Borgatti, S., Everett, M., & Freeman, L. (2002). *Ucinet for Windows: Software for Social Network Analysis*. Harvard, MA: Analytic Technologies.
- Boyer, T., & Blazy, R. (2014). Born to be alive? The survival of innovative and non-innovative French micro-start-ups. *Small Business Economics*, 42(4), 669-683.
- Bresnahan, T. F., Brynjolfsson, E., & Hitt, L. M. (2002). Information technology, workplace organization, and the demand for skilled labor: Firm-level evidence. *The Quarterly Journal of Economics*, 117(1), 339-376.
- Brüderl, J., Preisendörfer, P., & Ziegler, R. (1992). Survival chances of newly founded business organizations. *American Sociological Review*, 227-242.
- Brüderl, J., & Schussler, R. (1990). Organizational mortality: The liabilities of newness and adolescence. *Administrative Science Quarterly*, 530-547.
- Bruneel, J., Ratinho, T., Clarysse, B., & Groen, A. (2012). The Evolution of Business Incubators: Comparing demand and supply of business incubation services across different incubator generations. *Technovation*, 32(2), 110-121.
- Bruton, G., Oviatt, B., & White, M. (1994). Performance of acquisitions of distressed firms. *Academy of Management Journal*, 37(4), 972-989.
- Cafferata, R., Abatecola, G., & Poggesi, S. (2009). Revisiting Stinchcombe's 'liability of newness': a systematic literature review. *International Journal of Globalisation and Small Business*, 3(4), 374-392.

- Cameron, K., Whetten, D., & Kim, M. (1987). Organizational dysfunctions of decline. *Academy of Management Journal*, 30(1), 126–138.
- Cao, Q., Simsek, Z., & Jansen, J. J. (2015). CEO social capital and entrepreneurial orientation of the firm: Bonding and bridging effects. *Journal of Management*, 41(7), 1957-1981.
- Carayannis, E. G., & Von Zedwitz, M. (2005). Architecting Glocal, real% virtual Incubation networks (G% Rvins) as catalysts and accelerators of entre% preneurship in transioning and developing economies. *Technovation*, 5(95), 110.
- Carnes, C. M., & Ireland, R. D. (2013). Familiness and innovation: Resource bundling as the missing link. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 37(6), 1399-1419.
- Carney, M., Gedajlovic, E. R., Heugens, P. P., Van Essen, M., & Van Oosterhout, J. H. (2011). Business group affiliation, performance, context, and strategy: A meta-analysis. *Academy of Management Journal*, 54(3), 437-460.
- Carson, P. P., Carson, K. D., & Roe, C. W. (1993). Social Power Bases: A Meta-Anaiytic Examination of Interrelationships and Outcomes. *Journal of Applied Social Psychology*, 23(14), 1150-1169.
- Cassar, G. (2006). Entrepreneur opportunity costs and intended venture growth. *Journal of Business Venturing*, 21(5), 610-632.
- Casson, M. (1982). *The Entrepreneur: An economic theory*. NJ: Rowman & Littlefield.
- Chandler, G. N., & Jansen, E. (1992). The founder's self-assessed competence and venture performance. *Journal of Business venturing*, 7(3), 223-236.
- Chang, S. J., Van Witteloostuijn, A., & Eden, L. (2010). From the editors: Common method variance in international business research.
- Chen, T., Qian, L., & Narayanan, V. K. (2017). Battle on the Wrong Field? Entrant Type, Dominant Designs, and Technology Exit. *Strategic Management Journal*.
- Cheung, M. W. L. (2008). A model for integrating fixed-, random-, and mixed-effects metaanalyses into structural equation modeling. *Psychological Methods*, 13(3), 182.
- Cheung, M. W. L., & Chan, W. (2005). Meta-analytic structural equation modeling: a two-stage approach. *Psychological Methods*, 10(1), 40.
- Child, J. (1992). Organizational structure, environment and performance: the role of strategic choice. *Journal of British Sociological Association*, 6(1), 2–22.
- Choi, Y. R., & Shepherd, D. A. (2005). Stakeholder perceptions of age and other dimensions of newness. *Journal of Management*, 31(4), 573-596.

- Chorev, S., & Anderson, A. R. (2006). Success in Israeli high-tech start-ups; Critical factors and process. *Technovation*, 26(2), 162-174.
- Clarysse, B., Wright, M., Lockett, A., Van de Velde, E., & Vohora, A. (2005). Spinning out new ventures: a typology of incubation strategies from European research institutions. *Journal of Business venturing*, 20(2), 183-216.
- Coad, A., Frankish, J., Roberts, R. G., & Storey, D. J. (2013). Growth paths and survival chances: An application of Gambler's Ruin theory. *Journal of Business Venturing*, 28(5), 615-632.
- Cohen, J. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. *Educational and psychological Measurement*, 20(1), 37-46.
- Cooper, A. C., Gimeno-Gascon, F. J., & Woo, C. Y. (1994). Initial human and financial capital as predictors of new venture performance. *Journal of Business Venturing*, 9(5), 371-395.
- Cooper, C. E., Hamel, S. A., & Connaughton, S. L. (2012). Motivations and obstacles to networking in a university business incubator. *The Journal of Technology Transfer*, 37(4), 433-453.
- Covin, J. G., Green, K. M., & Slevin, D. P. (2006). Strategic process effects on the entrepreneurial orientation–sales growth rate relationship. *Entrepreneurship theory and practice*, 30(1), 57-81.
- Covin, J., & Slevin, D. (1989). Strategic management of small firms in hostile and benign environments. *Strategic Management Journal*, 10(March 1987), 75–87.
- Covin, J. G., & Slevin, D. P. (1991). A conceptual model of entrepreneurship as firm behavior. *Entrepreneurship: Critical Perspectives on Business and Management*, 3, 5-28.
- Culman, M., O'Reilly, C., & Chatman, J. (1990). Intellectual structure of research in organizational behavior, 1972-1984: a co-citation analysis. *Journal of the American Society for Information Science*, 41(6), 453–458.
- Cyert, R., & March, J. (1963). *A Behavioral Theory of the Firm*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Dalton, D. R., Todor, W. D., Spendolini, M. J., Fielding, G. J., & Porter, L. W. (1980). Organization structure and performance: A critical review. *Academy of Management Review*, 5(1), 49-64.
- Danneels, E. (2002). The dynamics of product innovation and firm competences. *Strategic Management Journal*, 23(12), 1095-1121.

- Daunfeldt, S. O., & Halvarsson, D. (2015). Are high-growth firms one-hit wonders? Evidence from Sweden. *Small Business Economics*, 44(2), 361-383.
- Davidsson, P., & Honig, B. (2003). The role of social and human capital among nascent entrepreneurs. *Journal of Business Venturing*, 18(3), 301–331.
- Deeds, D. L., & Hill, C. W. (1996). Strategic alliances and the rate of new product development: An empirical study of entrepreneurial biotechnology firms. *Journal of business venturing*, 11(1), 41-55.
- Deeds, D. L., & Rothaermel, F. T. (2003). Honeymoons and liabilities: The relationship between age and performance in research and development alliances. *Journal of Product Innovation Management*, 20(6), 468-484.
- Delacroix, J., & Swaminathan, A. (1991). Cosmetic, speculative, and adaptive organizational change in the wine industry: A longitudinal study. *Administrative Science Quarterly*, 631-661.
- Delic, A., Alpeza, M., & Peterka, O. (2012). Role of entrepreneurship support institutions in development of the economy of eastern Croatia—case of Centre for Entrepreneurship Osijek. *Economy of eastern Croatia yesterday, today, tomorrow*, 1, 32-42.
- Deloof, M., & La Rocca, M. (2015). Local financial development and the trade credit policy of Italian SMEs. *Small Business Economics*, 44(4), 905-924.
- DeTienne, D. R., & Cardon, M. S. (2012). Impact of founder experience on exit intentions. *Small Business Economics*, 38(4), 351-374.
- De Vita, L., Mari, M., & Poggesi, S. (2014). Women entrepreneurs in and from developing countries: Evidences from the literature. *European Management Journal*, 32(3), 451-460.
- Douglas, M. (2013). *Risk and Blame*. London: Routledge.
- Duriau, V. J., Reger, R. K., & Pfarrer, M. D. (2007). A content analysis of the content analysis literature in organization studies: Research themes, data sources, and methodological refinements. *Organizational Research Methods*, 10(1), 5-34.
- Eisend, M. (2017). Meta-Analysis in Advertising Research. *Journal of Advertising*, 46(1), 21-35.
- Eisenhardt, K., & Schoonhoven, C. (1990). Organizational Growth : Linking Founding Team Strategy, Environment, and Growth among US Semiconductor Ventures. *Administrative Science Quarterly*, 35(3), 504–529.

- European Commission Enterprise Directorate General (2002), Benchmarking of Business Incubators, Centre for Strategy and Evaluation Services, Brussels.
- Evan, W.M.; Freeman, R.E. A stakeholder theory of the modern corporation: Katian capitalism. In: Donaldson, T.; Werhane, P. H. (Eds.) *Ethical issues in business*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1993. p.166-71.
- Evans, D. (1987). The relationship between firm growth, size and age: estimates for 100 manufacturing industries. *Journal of Industrial Economics*, 35, 567–581.
- Evans, D., & Leighton, L. (1989). Some Empirical Aspects of Entrepreneurship. *The American Economic Review*, 79, 519–535.
- Fackler, D., Schnabel, C., & Wagner, J. (2013). Establishment exits in Germany: the role of size and age. *Small Business Economics*, 41(3), 683-700.
- Fan, T. P. C. (2010). De novo venture strategy: arch incumbency at inaugural entry. *Strategic Management Journal*, 31(1), 19-38.
- Fichman, M., & Levinthal, D. A. (1991). Honeymoons and the liability of adolescence: A new perspective on duration dependence in social and organizational relationships. *Academy of Management Review*, 16(2), 442-468.
- Franco, M., & Haase, H. (2010). Failure factors in small and medium-sized enterprises: qualitative study from an attributional perspective. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 6(4), 503-521.
- Freeman, J., Carroll, G., & Hannan, M. (1983). The liability of newness: age dependence in organization death rates. *American Sociological Review*, 48(October), 692–710.
- Fonseca, R., Lopez-Garcia, P., & Pissarides, C. A. (2001). Entrepreneurship, start-up costs and employment. *European Economic Review*, 45(4-6), 692-705.
- Garud, R., Jain, S., & Kumaraswamy, A. (2002). Institutional entrepreneurship in the sponsorship of common technological standards: The case of Sun Microsystems and Java. *Academy of Management Journal*, 45(1), 196-214.
- Gaskill, L., Auken, H., & Manning, R. (1993). A factor analytic study of the perceived causes of small business failure. *Journal of Small Business Management*, 31, 18–31.
- George, G. (2005). Slack resources and the performance of privately held firms. *Academy of Management Journal*, 48(4), 661-676.
- Geroski, P. (1995). What do we know about entry? *International Journal of Industrial Organization*, 13(4), 421–440.

- Geyskens, I., Krishnan, R., Steenkamp, J. B. E., & Cunha, P. V. (2009). A review and evaluation of meta-analysis practices in management research. *Journal of Management*, 35(2), 393-419.
- Gimeno, J., Folta, T. B., Cooper, A. C., & Woo, C. Y. (1997). Survival of the fittest? Entrepreneurial human capital and the persistence of underperforming firms. *Administrative Science Quarterly*, 750-783.
- Gleiser, E., Scheinkman, J., & Shleifer, A. (1995). Economic growth in a cross-section of cities. *Journal of Monetary Economics*, 36, 117-143.
- Gong, Y., Baker, T., & Miner, A. S. (2004). Where do organizational routines come from in new ventures. In Presentation at the Academy of Management National Meeting (pp. 6-11).
- Gopinath, C. (2005), Recognizing Decline: The Role of Triggers. *American Journal of Business*, 20(1), 21-27.
- Grigorian, A., Ratinho, T., & Harms, R. (2010). Business incubators: creation of a fit in Armenia.
- Grimaldi, R., & Grandi, A. (2005). Business incubators and new venture creation: an assessment of incubating models. *Technovation*, 25(2), 111-121.
- Groen, A. J., Wakkee, I. A., & De Weerd-Nederhof, P. C. (2008). Managing tensions in a high-tech start-up: An innovation journey in social system perspective. *International Small Business Journal*, 26(1), 57-81.
- Gurevitch, J. (2016) OpenMEE: Intuitive, open-source software for meta analysis in ecology and evolutionary biology." *Methods in Ecology and Evolution*.
- Hackett, S. M., & Dilts, D. M. (2004). A systematic review of business incubation research. *The Journal of Technology Transfer*, 29(1), 55-82.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2006). *Multivariate data analysis 6th ed. Uppersaddle River: Pearson Prentice Hall.*
- Hambrick, D., & Mason, P. (1984). Upper echelons: the organization as a reflection of its top managers. *The Academy of Management Review*, 9(2), 193-206.
- Hannan, M., & Freeman, J. (1984). Structural inertia and organizational change. *American Sociological Review*, 49, 149-164.
- Hannon, P. D., & Chaplin, P. (2003). Are incubators good for business? Understanding incubation practice—the challenges for policy. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 21(6), 861-881.

- Hansen, M. T., Chesbrough, H. W., Nohria, N., & Sull, D. N. (2000). Networked incubators. *Harvard business review*, 78(5), 74-84.
- Hart, S. L. (1992). An integrative framework for strategy-making processes. *Academy of Management Review*, 17(2), 327-351.
- Hayes, A. (2013). Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis. NY: The Guilford Press.
- Hayward, M., Shepherd, D., & Griffin, D. (2006). A Hubris Theory of Entrepreneurship. *Management Science*, 52(2), 160–172.
- Headd, B. (2003). Redefining Business Success: Distinguishing between Closure and Failure. *Small Business Economics*, 21, 51–61.
- Hedges, L., & Olkin, I., (1985). *Statistical Methods for Meta-Analysis*. Fl: Academic Press, Inc.
- Helfat, C. E., & Lieberman, M. B. (2002). The birth of capabilities: market entry and the importance of pre-history. *Industrial and corporate change*, 11(4), 725-760.
- Hodgson, G., & Knudsen, T. (2004), The firm as an interactor: firms as vehicles for habits and routines. *Journal of Evolutionary Economics*, 14(3), 281-307.
- Holtz-Eakin, D., Joulfaian, D., & Rosen, H. (1994). Sticking it out: entrepreneurial survival and liquidity constraints. *Journal of Political Economy*, 102(1), 53–75.
- Honig, B. (2001). Human capital and structural upheaval: A study of manufacturing firms in the West Bank. *Journal of Business Venturing*, 16(6), 575-594.
- Huang, H. C., Lai, M. C., & Lo, K. W. (2012). Do founders' own resources matter? The influence of business networks on start-up innovation and performance. *Technovation*, 32(5), 316-327.
- Hunter, J., & Schmidt, F. (2004). *Methods of Meta-Analysis: Correcting Error and Bias in Research Findings*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Iacobucci, D., Saldanha, N., & Deng, X. (2007). A meditation on mediation: Evidence that structural equations models perform better than regressions. *Journal of Consumer Psychology*, 17(2), 139-153.
- Jensen, M., & Meckling, W. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360.
- Jovanovic, B. (1982). Selection and the evolution of industry. *Econometrica*, 50(3), 649–670.

- Josefy, M. A., Harrison, J. S., Sirmon, D. G., & Carnes, C. (2017). Living and dying: Synthesizing the literature on firm survival and failure across stages of development. *Academy of Management Annals*, 11(2), 770-799.
- Jovanovic, B. (1982). Selection and the evolution of industry. *Econometrica*, 50(3), 649–670.
- Kammerlander, N., Burger, D., Fust, A., & Fueglistaller, U. (2015). Exploration and exploitation in established small and medium-sized enterprises: The effect of CEOs' regulatory focus. *Journal of Business Venturing*, 30(4), 582-602.
- Kawai, H., & Urata, S. (2002). Entry of small and medium enterprises and economic dynamism in Japan. *Small Business Economics*, 18(1-3), 41-51.
- Keats, B., & Bracker, J. (1988). Toward a theory of small firm performance: a conceptual model. *American Journal Of Small Business*, 12(spring), 41-58.
- Khalil, M. A., & Olafsen, E. (2010). Enabling innovative entrepreneurship through business incubation. In *The Innovation for Development Report 2009–2010* (pp. 69-84). Palgrave Macmillan, London.
- Kistruck, G. M., Webb, J. W., Sutter, C. J., & Bailey, A. V. (2015). The double-edged sword of legitimacy in base-of-the-pyramid markets. *Journal of Business Venturing*, 30(3), 436-451.
- Klepper, S. (1996). Entry, exit, growth, and innovation over the product life cycle. *American Economic Review*, 86(3), 562–583.
- Klotz, A., Hmieleski, K., Bradley, B., & Busenitz, L. (2014). New Venture Teams: A Review of the Literature and Roadmap for Future Research. *Journal of Management*, 40(1), 226–255.
- Knight, F. (1921). *Risk and Uncertainty*. New York: Houghton-Mifflin.
- Kotabe, M., & Scott Swan, K. (1995). The role of strategic alliances in high-technology new product development. *Strategic management journal*, 16(8), 621-636.
- Lalkala, R. & Bishop, J., 1996. *Business Incubators in Economic Development – an initial assessment in industrialising countries*, United Nation Development Programme, New York.
- Lee, H., Kelley, D., Lee, J., & Lee, S. (2012). SME survival: The impact of internationalization, technology resources, and alliances. *Journal of Small Business Management*, 50(1), 1-19.
- Li, X., Wang, C., & Xu, X. (2014). Rethinking new venture's cognitive legitimacy: an experimental study. *Systems Research and Behavioral Science*, 31(3), 437-446.

- Li, H., Zhang, Y., & Chan, T. S. (2005). Entrepreneurial strategy making and performance in China's new technology ventures—the contingency effect of environments and firm competences. *Journal of High Technology Management Research*, 16(1), 37-57.
- Lin, T., & Cheng, Y. (2010). Exploring the knowledge network of strategic alliance research: A co-citation analysis. *International Journal of Electronic Business Management*, 8(2), 152–160.
- Lloyd, R. (2004). The neighborhood in cultural production: material and symbolic resources in the New Bohemia. *City and Community*, 3(4), 343-372.
- Lumpkin, G., & Dess, G. (1996). Clarifying the Entrepreneurial Orientation Construct and Linking It to Performance. *Academy of Management Review*, 21(1), 135–172.
- Lussier, R., & Pfeifer, S. (2001). A Crossnational Prediction Model for Business Success. *Journal of Common Market Studies*, 39(3), 228.
- Madrid-Guijarro, A., García-Pérez-de-Lema, D., & Van Auken, H. (2013). An investigation of Spanish SME innovation during different economic conditions. *Journal of Small Business Management*, 51(4), 578-601.
- Mark W. Lipsey, & Wilson, D. B. (2001). *Practical meta-analysis* (Vol. 49). Thousand Oaks, CA: Sage publications.
- McDowell, W. C., Harris, M. L., & Geho, P. R. (2016). Longevity in small business: The effect of maturity on strategic focus and business performance. *Journal of Business Research*, 69(5), 1904-1908.
- McKinnon, S., & Hayhow, S. (1998). *State of the Business Incubation Industry, 1998*. National Business Incubation Association.
- Mian, S. A. (1997). Assessing and managing the university technology business incubator: an integrative framework. *Journal of Business Venturing*, 12(4), 251-285.
- Miller, D. (1983). *The correlates of entrepreneurship in three types of firms*. *Management Science*, 29(7), 770-791.
- Molly, V., Laveren, E., & Deloof, M. (2010). Family business succession and its impact on financial structure and performance. *Family Business Review*, 23(2), 131-147.
- Montoya-Weiss, M. M., & Calantone, R. (1994). Determinants of new product performance: a review and meta-analysis. *Journal of Product Innovation Management*, 11(5), 397-417.
- Morris, M., & Zahra, S. (2000). Adaptation of the business concept over time. *Journal of Small Business Management*, 38(1), 92.

- Narasimhan, R., Swink, M., & Viswanathan, S. (2010). On decisions for integration implementation: An examination of complementarities between product-Process technology integration and supply chain integration. *Decision Sciences*, 41(2), 355-372.
- Navis, C., & Glynn, M. A. (2011). Legitimate distinctiveness and the entrepreneurial identity: Influence on investor judgments of new venture plausibility. *Academy of Management Review*, 36(3), 479-499.
- Nelson, R., & Winter, S. (1982). *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Cambridge, MA: The Belknap Press.
- Paradkar, A., Knight, J., & Hansen, P. (2015). Innovation in start-ups: Ideas filling the void or ideas devoid of resources and capabilities? *Technovation*, 41, 1-10.
- Pearce, J., & Robbins, K. (1993). Toward improved theory and research on business turnaround. *Journal of Management*, 19(3), 613–636.
- Pe'er, A., Vertinsky, I., & Keil, T. (2016). Growth and survival: The moderating effects of local agglomeration and local market structure. *Strategic Management Journal*, 37(3), 541-564.
- Penrose, E. (1959). *The Theory of the Growth of the Firm*. Oxford: Oxford University Press.
- Pfeffer, J., & Salancik, G. R. (2003). *The external control of organizations: A resource dependence perspective*. CA: Stanford University Press.
- Peña, I. (2004). Business incubation centers and new firm growth in the Basque Country. *Small Business Economics*, 22(3/4), 223.
- Persson, O., Danell, & Schneider (2009). How to use Bibexcel for various types of bibliometric analysis. In Celebrating scholarly communication studies: A Festschrift for Olle Persson at his 60th Birthday, ed. F. Åström, R. Danell, B. Larsen, J. Schneider, p 9–24. Leuven, Belgium: International Society for Scientometrics and Informetrics.
- Pirollo, L., & Presutti, M. (2010). The Impact of Social Capital on the Start-ups' Performance Growth. *Journal of Small Business Management*, 48(2), 197-227.
- Politis, D. (2008). Does prior start-up experience matter for entrepreneurs' learning? A comparison between novice and habitual entrepreneurs. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 15(3), 472-489.
- Porter, M. (1980). *Competitive Strategy*. New York: Free Press - Simon & Schuster Inc.
- Porter, M. (1985). *Competitive Advantage*. New York: Free Press- Simon & Schuster Inc.

- Posen, H. E., & Chen, J. S. (2013). An advantage of newness: Vicarious learning despite limited absorptive capacity. *Organization Science*, 24(6), 1701-1716.
- Premack, S. L., & Hunter, J. E. (1988). Individual unionization decisions. *Psychological Bulletin*, 103(2), 223.
- Ramos-Rodríguez, A.-R., & Ruíz-Navarro, J. (2004). Changes in the intellectual structure of strategic management research: a bibliometric study of the *Strategic Management Journal*, 1980–2000. *Strategic Management Journal*, 25(10), 981–1004.
- Ratinho, T., Harms, R., & Groen, A. (2013). Business incubators:(How) do they help their tenants? In *New Technology-Based Firms in the New Millennium* (pp. 161-182). Emerald Group Publishing Limited.
- Rauch, A., & Rijdsdijk, S. A. (2013). The effects of general and specific human capital on long-term growth and failure of newly founded businesses. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 37(4), 923-941.
- Renko, M., Kundu, S. K., Shrader, R., Carsrud, A. L., & Parhankangas, A. (2016). Liabilities, advantages, and buffers of newness: How young age makes internationalization possible. *Group & Organization Management*, 41(6), 786-822.
- Rongwei, R., Zhu, Y., & Zhang, J. (2010, January). Resources, capabilities, liability of newness and corporate failure: An empirical study. In *Proceedings of Academy of Innovation and Entrepreneurship 2010* (pp. 306-317). China WaterPower Press.
- Rosenberg, M. S., Adams, D. C., & Gurevitch, J. (2000). *MetaWin: statistical software for metaanalysis*. Sunderland, MA: Sinauer Associates.
- Rosseell, Y. (2012). Lavaan: an R Package for Structural Equation Modeling. *Journal of Statistical Software*.
- Rosenbusch, N., Rauch, A., & Bausch, A. (2013). The mediating role of entrepreneurial orientation in the task environment–performance relationship: A meta-analysis. *Journal of Management*, 39(3), 633-659.
- Rothaermel, F. T. (2001). Incumbent's advantage through exploiting complementary assets via interfirm cooperation. *Strategic management journal*, 22(6-7), 687-699.
- Rothaermel, F. T., & Thursby, M. (2005). Incubator firm failure or graduation? The role of university linkages. *Research Policy*, 34(7), 1076-1090.
- Rutherford, M. W., Muse, L. A., & Oswald, S. L. (2006). A new perspective on the developmental model for family business. *Family Business Review*, 19(4), 317-333.

- Schepers, J., Voordeckers, W., Steijvers, T., & Laveren, E. (2014). The entrepreneurial orientation– performance relationship in private family firms: the moderating role of socioemotional wealth. *Small Business Economics*, 43(1), 39-55.
- Schumpeter, J. (1934). *The theory of economic development: an inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle*. Harvard economic studies (Vol. 46). London: Transaction Books.
- Schwartz, M., & Hornyk, C. (2010). Cooperation patterns of incubator firms and the impact of incubator specialization: Empirical evidence from Germany. *Technovation*, 30(9-10), 485-495.
- Semrau, T., & Sigmund, S. (2012). Networking ability and the financial performance of new ventures: A mediation analysis among younger and more mature firms. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 6(4), 335-354.
- Serra, F., Ferreira, M., & Almeida, M. (2013). Organizational decline: a yet largely neglected topic in organizational studies. *Management Research: The Journal of the Iberoamerican Academy of Management*, 11(2), 133–156.
- Shafique, M. (2013). Thinking inside the box? Intellectual structure of the knowledge base of innovation research (1988–2008). *Strategic Management Journal*, 34, 62–93.
- Shane, S., & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review*, 25(1), 217–227.
- Shepherd, D. (2003). Learning from business failure: propositions of grief recovery for the self-employed. *Academy of Management Review*, 28(2), 318–328.
- Shepherd, D. A., & Wiklund, J. (2006). Successes and failures at research on business failure and learning from it.
- Shepherd, D. A., & Zacharakis, A. (2003). A new venture's cognitive legitimacy: An assessment by customers. *Journal of Small Business Management*, 41(2), 148-167.
- Simon, M., Houghton, S. M., & Savelli, S. (2003). Out of the frying pan...? Why small business managers introduce high-risk products. *Journal of Business Venturing*, 18(3), 419–440
- Sine, W. D., Mitsuhashi, H., & Kirsch, D. A. (2006). Revisiting Burns and Stalker: Formal structure and new venture performance in emerging economic sectors. *Academy of Management Journal*, 49(1), 121-132.
- Singh, J. V., Tucker, D. J., & House, R. J. (1986). Organizational legitimacy and the liability of newness. *Administrative Science Quarterly*, 171-193.

- Soetanto, D., & Van Geenhuizen, M. (2007). Technology incubators and knowledge networks: a rough set approach in comparative project analysis. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 34(6), 1011-1029
- Soriano, D. R., & Castrogiovanni, G. J. (2012). The impact of education, experience and inner circle advisors on SME performance: insights from a study of public development centers. *Small Business Economics*, 38(3), 333-349.
- Stam, W., & Elfring, T. (2008). Entrepreneurial orientation and new venture performance: The moderating role of intra-and extraindustry social capital. *Academy of Management Journal*, 51(1), 97-111.
- Stieglitz, N., & Heine, K. (2007). Innovations and the role of complementarities in a strategic theory of the firm. *Strategic Management Journal*, 28, 1–15.
- Stinchcombe, A. (1965). *Social Structure and Organizations*. In J. Marsh (Ed.), *Handbook of Organizations*. NY: Rand McNally & Co.
- Storey, D. J. (2011). *Understanding the small business sector*. Routledge.
- Storey, D., Keasey, K., Wynarczyk, P., & Watson, R. (1987). *The Performance of Small Firms: Profits, Jobs and Failures*. Beckenham, UK: Croom Helm.
- Strotmann, H. (2007). Entrepreneurial survival. *Small Business Economics*, 28(1), 87-104.
- Suchman, M. C. (1995). Managing legitimacy: Strategic and institutional approaches. *Academy of Management Review*, 20(3), 571-610.
- Tang, J., Tang, Z., Marino, L. D., Zhang, Y., & Li, Q. (2008). Exploring an inverted U-Shape relationship between entrepreneurial orientation and performance in Chinese ventures. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 32(1), 219-239.
- Tang, J., Tang, Z., Marino, L. D., Zhang, Y., & Li, Q. (2008). Exploring an inverted U-Shape relationship between entrepreneurial orientation and performance in Chinese ventures. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 32(1), 219-239.
- Teece, D. J. (1986). Profiting from technological innovation: Implications for integration, collaboration, licensing and public policy. *Research Policy*, 15(6), 285-305.
- Teece, D. J. (2006). Reflections on “profiting from innovation”. *Research Policy*, 35(8), 1131-1146.
- Teece, D. J. (2009). *Dynamic capabilities and strategic management: Organizing for innovation and growth*. UK: Oxford University Press.
- Teece, D. J. (2012). Dynamic capabilities: Routines versus entrepreneurial action. *Journal of Management Studies*, 49(8), 1395-1401.

- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533.
- Theodorakopoulos, N., K. Kakabadse, N., & McGowan, C. (2014). What matters in business incubation? A literature review and a suggestion for situated theorising. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 21(4), 602-622.
- Timmons, J., & Spinelli, S. (2004). *New Venture Creation Entrepreneurship for the 21st Century*. Boston, MA: McGraw-Hill, Inc.
- Tocher, N., & Rutherford, M. W. (2009). Perceived acute human resource management problems in small and medium firms: an empirical examination. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(2), 455-479.
- Townsend, D., Busenitz, L., & Arthurs, J. (2010). To start or not to start: Outcome and ability expectations in the decision to start a new venture. *Journal of Business Venturing*, 25(2), 192-202.
- Trahms, C., Ndofor, H., & Sirmon, D. (2013). Organizational Decline and Turnaround: A Review and Agenda for Future Research. *Journal of Management*, 39(5), 1277-1307.
- Tuma, N., & Hannan, M. (1984). *Social Dynamics Models and Methods*. Cloth: Academic Press.
- Tushman, M., & Romanelli, E. (1985). Organizational evolution: a metamorphosis model of convergence and reorientation. *Research in Organizational Behavior*, 7, 171-223.
- UKBI (2012), Best Practice in Business Incubation, Business Incubation, Birmingham.
- Vanderstraeten, J., van Witteloostuijn, A., Matthyssens, P., & Andreassi, T. (2016). Being flexible through customization – The impact of incubator focus and customization strategies on incubatee survival and growth. *Journal of Engineering and Technology Management*, 41, 45-64.
- Van Essen, M., Otten, J., & Carberry, E. J. (2015). Assessing managerial power theory: A metaanalytic approach to understanding the determinants of CEO compensation. *Journal of Management*, 41(1), 164-202.
- Venkataraman, S., & Van de Ven, A. (1998). Hostile environmental jolts, transaction set, and new business. *Journal of Business Venturing*, 13(3), 231-255.
- Venkataraman, S., Van De Ven, A., Buckeye, J., & Hudson, R. (1990). Starting up in a turbulent environment: A process model of failure among firms with high customer dependence. *Journal of Business Venturing*, 5(5), 277-295.

- Vieira, V.A. (2009). Moderação, mediação, moderadora-mediadora e efeitos indiretos em modelagem de equações estruturais: uma aplicação no modelo de desconfirmação de expectativas. *RAUSP*, 44(1), 7-33.
- Viswesvaran, C., & Ones, D. S. (1995). Theory testing: Combining psychometric meta-analysis and structural equations modeling. *Personnel Psychology*, 48(4), 865-885.
- Vogel, R., & Güttel, W. H. (2013). The dynamic capability view in strategic management: A bibliometric review. *International Journal of Management Reviews*, 15(4), 426-446.
- Von Zedtwitz, M., & Grimaldi, R. (2006). Are service profiles incubator-specific? Results from an empirical investigation in Italy. *The Journal of Technology Transfer*, 31(4), 459-468.
- Wadhvani Foundation (2013), “Guidelines for metrics and milestones for successful incubator development”, New National Entrepreneurship Network, April, available at: [http://nenglobal.org/wpcontent/uploads/2014/03/Guidelines for Metrics and Milestones for Incubators.pdf](http://nenglobal.org/wpcontent/uploads/2014/03/Guidelines%20for%20Metrics%20and%20Milestones%20for%20Incubators.pdf) (accessed 4 December 2013).
- Weiblen, T., & Chesbrough, H. W. (2015). Engaging with startups to enhance corporate innovation. *California Management Review*, 57(2), 66-90.
- Weitzel, W., & Jonsson, E. (1989). Decline in organizations: A literature integration and extension. *Administrative Science Quarterly*, 91-109.
- White, H., & McCain, K. (1998). Visualizing a discipline: An author co-citation analysis of information science, 1972–1995. *Journal of the American Society for Information Science*, 49(4), 327–355.
- Wholey, D. R., Christianson, J. B., & Sanchez, S. M. (1992). Organization size and failure among health maintenance organizations. *American Sociological Review*, 829-842.
- Wiklund, J., Baker, T., & Shepherd, D. (2010). The age-effect of financial indicators as buffers against the liability of newness. *Journal of Business Venturing*, 25(4), 423-437.
- Wolfe, M. T., & Shepherd, D. A. (2015). “Bouncing Back” From a Loss: Entrepreneurial Orientation, Emotions, and Failure Narratives. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 39(3), 675-700.
- Woo, C. Y., & Cooper, A. C. (1991). The development and interpretation of entrepreneurial typologies. *Journal of Business Venturing*, 6(2), 93-114.
- Yamakawa, Y., & Cardon, M. S. (2015). Causal ascriptions and perceived learning from entrepreneurial failure. *Small Business Economics*, 44(4), 797-820.

Zupic, I., & Čater, T. (2015). Bibliometric methods in management and organization. *Organizational Research Methods*, 18(3), 429-472.

Apêndice 1 – Protocolo para Bibliometria

Etapas para a condução da Bibliometria - análise de cocitação

1. Selecionar e baixar os dados do Web of Science

- i. Marcar os periódicos definidos, um por vez, no campo Nome da Publicação.
- ii. Marcar as palavras-chave definidas para a busca, no campo Topic.
- iii. Não definir limite temporal
- iv. Exportar resultados para Lista Marcada, repetir esse procedimento para os pares de nome da publicação e palavra-chave.
- v. Na Lista Marcada assinalar "Referência Citadas".

- vi. Enviar conteúdo da Lista Marcada por e-mail para um endereço escolhido.
- vii. Copiar conteúdo do e-mail para um arquivo .txt, sem formatação.

2. Conduzir a bibliometria usando o Bibexcel

- i. Converter o .txt para Dialog Format – BibExcel-> Misc->Convert to Dialog format->Convert from Web of Science Plain Text

- ii. Extrair as referências citadas para as análises de cocitação e de pareamento bibliográfico - Selecionar “Any ; separated field” para o campo a ser analisado, por “CD” na janela Old tag. Pressionar o botão “Prep”. Obter o arquivo .out.

- iii. Ajustar os nomes dos autores quanto a manter apenas a primeira inicial (BibExcel->Edit out-file->Keep only author’s first initial) e padronizar para letras minúsculas (BibExcel->Edit out-file->Convert Upper Lower Case->Good for Cited reference strings).

- iv. Gerar arquivo das referências mais citadas (.cit) - No campo “Frequency distribution” marcar “Sort descending”. Na barra branca selecionar a opção “Whole string”. Clicar em “Start” .

- v. Definir o limite de citações para prosseguir com a análise de cocitação. Neste caso escolhi até 17 citações. Marcar na janela The list, no arquivo .cit e bibExcel->Analyze->Co-ocurrence->Select units via listbox (primeiro No, depois Ok).

- vi. Gerar uma matriz quadrada de frequências de cocitação para posterior uso na análise fatorial exploratória. BibExcel->Analyze->Co-ocurrence->Make pairs via listbox (arquivo .coc). Logo após - BibExcel->Analyze->List units in pairs (ok, será gerado um arquivo .ccc). Após selecionar o arquivo .coc mas não clicar em “View file” e BibExcel->Analyze->Make a matrix for MDS etc. Nas caixas de diálogo, arcar sucessivamente Ok, No, Yes, Yes, No, Ok. Será gerado um arquivo .ma2.

- vii. Abrir o arquivo .ma2 no Excel e transpor os rótulos das colunas para as linhas, na primeira coluna. Salvar no formato .xl. Este é o arquivo a ser usado na elaboração da análise fatorial e no Ucinet / Netdraw.

Apêndice 2 – Protocolo para elaboração da Meta-análise combinada com modelagem de equações estruturais

Procedimentos para meta-análise	Pontos abordados
Especificação das variáveis	<ul style="list-style-type: none"> i. Alinhar com questão de pesquisa. ii. Definir as variáveis dependentes e independentes. iii. Definir a operacionalização das variáveis.
Coleta da amostra	<ul style="list-style-type: none"> i. Definir critérios de escolha e validade. ii. Definir locais de busca e demais parâmetros (<i>time frame</i>, tipo de publicação, etc). iii. Contornar vieses de seleção e de publicação. iv. Coletar número de estudos que contenham os <i>effect-sizes</i> e que atendam critérios de significância estatística.
Codificação	<ul style="list-style-type: none"> i. Definir categorias e regras. ii. Codificar as informações dos <i>effect-sizes</i> (estatísticas, tamanho, descrição, tipo de mensuração, etc.) iii. Definir procedimentos para a codificação (número de pesquisadores, testes de confiabilidade e critérios). iv. Definir procedimentos para dados faltantes (acionar autores, desprezar os dados, etc.)
Análise dos dados	<ul style="list-style-type: none"> i. Definir <i>software</i> de apoio e identificar as fases do procedimento (correção dos <i>effect-sizes</i>, ponderação, testes de significância e homogeneidade, efeitos fixos ou aleatórios). ii. Pesquisar a ocorrência de vieses de publicação. iii. Optar por testes de moderação. iv. Para meta-análise combinada com modelagem de equações estruturais (MASEM), obter matriz de correlação entre todas as variáveis, definir o tamanho médio da amostra, o diagrama de caminhos, os procedimentos de análise e o <i>software</i> estatístico a ser usado.
Apresentação e discussão	<ul style="list-style-type: none"> i. Providenciar informações descritivas sobre a amostra e <i>effect-sizes</i> resultantes. ii. Interpretar os resultados sob a ótica do modelo conceitual adotado. Discutir validade estrutural e implicações para a teoria e a prática. iii. Identificar limitações do estudo e indicações para pesquisas futuras.

Apêndice 3 – Instrumento de coleta de dados

Pesquisa junto às Incubadoras

Sou doutorando em administração pela Universidade Nove de Julho de São Paulo. A pesquisa empírica de minha tese trata do desempenho de empresas após o período de incubação.

Parto do pressuposto que as incubadoras reduzem a fragilidade das empresas recém fundadas no que tange ao tipo de serviços que fornecem a elas, causando um impacto positivo na sua sobrevivência e desempenho.

Preciso de algumas informações para prosseguir o trabalho. Algumas informações consegui na web, diretamente nos sites das incubadoras. No entanto, faltam ainda alguns dados que precisam ser obtidos diretamente com as incubadoras, como taxa de ocupação, quantidade de empresas graduadas nos últimos três anos (preciso de valores por ano, pode ser do fechamento do ano) e sobre a situação atual destas empresas quanto ao seu desempenho.

Gostaria de deixar claro que os resultados serão consolidados e, em hipótese alguma, serão divulgados de forma individual, preservando a identificação do respondente.

Assim, as informações serão extraídas das respostas às seguintes questões.

A – Identificação da incubadora

Nome:

Site:

Área (m²):

Idade da incubadora (anos):

Taxa de ocupação em (%) no final do ano, ano a ano (últimos três anos):

Por favor, nos três grupos abaixo, marque o que sua incubadora oferece.

Grupo 1

Escritório (físico);

Serviços de escritório;

Estacionamento;

Equipamentos de produção;

Laboratórios.

Grupo 2

Coaching;

Mentoring;

Consultorias (plano de negócios, gestão, marketing);

Treinamento em gestão;

Treinamento comercial.

Grupo 3

Serviços de profissionais externos (patentes, contadoria, consultorias)

Acesso a agentes financeiros;

Acesso a fornecedores;

Acesso a clientes.

Em sua opinião, qual é o principal serviço prestado por esta incubadora?

B – Empresas incubadas

Tempo médio de incubação (meses):

Empresas graduadas nos últimos três anos (ano a ano):

Quantas permanecem ativas, com relação às graduadas, informadas acima?

Destas, quantas tiveram desempenho de vendas crescente?

E quantas tiveram aumento no quadro de funcionários, independentemente do resultado de vendas?

Após graduadas, qual o período em que as empresas fornecem informações à incubadora (meses)?

C – Identificação do respondente

Nome:

Cargo:

Retornar o material preenchido para luizguerrazzi@hotmail.com

Obrigado pela atenção e, se for de seu interesse, posso compartilhar o resultado de minha pesquisa.

Luiz Guerrazzi