



**VIII SINGEP**

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade  
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability  
ISSN: 2317-8302

8TH INTERNATIONAL CONFERENCE



## **Análise de pesquisas sobre a relação entre métodos ágeis e empreendedorismo**

*Analysis of research on the relationship between agile methods and entrepreneurship*

**VANESSA MESQUITA BLAS GARCIA**

UNINOVE – UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

**MARCELO LUIZ DO AMARAL GONÇALVES**

UNINOVE – UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

**GABRIEL FRANCISCO PISTILLO FERNANDES**

UNINOVE – UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

### **Nota de esclarecimento:**

Comunicamos que devido à pandemia do Coronavírus (COVID 19), o VIII SINGEP e a 8ª Conferência Internacional do CIK (CYRUS Institute of Knowledge) foram realizados de forma remota, nos dias **01, 02 e 03 de outubro de 2020**.

Agradecimento à órgão de fomento:

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES)



**VIII SINGEP**

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade  
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability  
ISSN: 2317-8302

8TH INTERNATIONAL CONFERENCE



## **Análise de pesquisas sobre a relação entre métodos ágeis e empreendedorismo**

### **Objetivo do estudo**

O presente trabalho tem por objetivo analisar a literatura de pesquisa para descrever qual a convergência existente entre as teorias de empreendedorismo no contexto de métodos ágeis.

### **Relevância/originalidade**

As necessidades de mercado exigem das empresas respostas rápidas para manter sua capacidade competitiva e o empreendedorismo pode auxiliar na implementação da agilidade apoiada pela inovação e mudanças culturais. A presente pesquisa pode contribuir no entendimento dessa convergência.

### **Metodologia/abordagem**

Foi realizada uma pesquisa quantitativa por meio de bibliometria com análise de co-citação. O banco de dados utilizado foi o Scopus, pois possui editores internacionais e fornece algumas análises estatísticas que facilitam a avaliação inicial dos artigos identificados.

### **Principais resultados**

Foram obtidos e discutidos nove fatores que relacionam os temas de empreendedorismo e frameworks por meio de temas como Inovação, Modelos de negócios, Capacitação, Tomada de decisão e estruturação do negócio, Ágil, Lean e Empreendedorismo, Comportamento e Ensino, Competição, Aprendizagem e Empreendedorismo e Empreendedorismo e Criação de Valor .

### **Contribuições teóricas/metodológicas**

Além da descrição dos fatores encontrados e apresentar a relação com os temas de empreendedorismo e frameworks de métodos ágeis, foi possível identificar quais são as pesquisas mais importantes .

### **Contribuições sociais/para a gestão**

O empreendedorismo em geral é considerado o motor necessário para alçar a um novo patamar no cenário econômico mundial e uma das ferramentas que pode auxiliar nesse sentido são frameworks de metodologias ágeis. A partir do presente estudo, pesquisadores e praticantes poderão focar os esforços corretamente para obter resultados melhores.

**Palavras-chave:** empreendedorismo, bibliometria, métodos ágeis, inovação, gestão de projetos



**VIII SINGEP**

Simposio Internacional de Gestao de Projetos, Inovacao e Sustentabilidade  
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability  
ISSN: 2317-8302

8TH INTERNATIONAL CONFERENCE



## *Analysis of research on the relationship between agile methods and entrepreneurship*

### **Study purpose**

This paper aims to analyze the research literature to describe what is the convergence between the theories of entrepreneurship in the context of agile methods.

### **Relevance / originality**

Market needs require companies to respond quickly to maintain their competitive capacity and entrepreneurship can assist in the implementation of agility supported by innovation and cultural changes. This research can contribute to the understanding of this convergence.

### **Methodology / approach**

Quantitative research was carried out using bibliometrics with co-citation analysis. The database used was Scopus, as it has international editors and provides some statistical analyzes that facilitate the initial evaluation of the identified articles.

### **Main results**

Nine factors relating to the themes of entrepreneurship and frameworks were obtained and discussed through themes such as Innovation, Business Models, Training, Decision making and business structuring, Agile, Lean and Entrepreneurship, Behavior and Teaching, Competition, Learning and Entrepreneurship and Entrepreneurship and Value Creation.

### **Theoretical / methodological contributions**

In addition to describing the factors found and presenting the relationship with the themes of entrepreneurship and frameworks of agile methods, it was possible to identify which are the most important researches.

### **Social / management contributions**

Entrepreneurship in general is considered the necessary engine to reach a new level in the world economic scenario and one of the tools that can help in this regard are frameworks of agile methodologies. From the present study, researchers and practitioners will be able to focus their efforts correctly to obtain better results.

**Keywords:** entrepreneurship, bibliometry, agile methods, innovation, project management



## 1 Introdução

O termo “métodos ágeis” (MA) pode ser apresentado como resultado de um conjunto de metodologias desenvolvidas especificamente para a indústria de software (Conforto et al., 2014). MA é orientada à flexibilização, com objetivo de focar no produto ao invés da burocracia do processo (Rivas & Godoy de Souza, 2014). Como as necessidades de projetos atuais são complexas e dinâmicas, as metodologias ágeis de gerenciamento de projetos são mais flexíveis no que tange a gestão do tempo e recursos (Gebhardt et al., 2018).

A teoria do empreendedorismo emprega o conceito de avaliação e exploração de oportunidades, para a qual o empreendedor é alguém especializado em relação ao investimento de recursos em projetos (Gebhardt et al., 2019). E como campo científico cresceu significativamente, independentemente das medidas utilizadas (Landström & Harirchi, 2018) e conseqüentemente surgiram diferentes terminologias relacionadas ao tema, como Intraempreendedorismo, orientação empreendedora ou empreendedorismo estratégico (Selig & Baltes, 2019).

Teorias de empreendedorismo e MA são temas crescentes e contribuem com o objetivo deste artigo é contribuir para uma maior compreensão dos métodos ágeis com a teoria de empreendedorismo. Para isso, realizamos uma bibliometria para responder a seguinte questão de pesquisa: Como está apresentada na literatura a convergência das teorias de empreendedorismo no contexto de Métodos ágeis?

## 2 Metodologia

Este estudo tem como objetivo a análise da literatura sobre teorias de empreendedorismo no contexto de gestão de projetos relacionados a frameworks de metodologias ágeis para descrição da sua convergência. Para atingir este objetivo foi realizada uma pesquisa quantitativa por meio de bibliometria com análise de co-citação, pois uma alta taxa de citação representa o reconhecimento de colegas (Small, 2003). O banco de dados utilizado foi o Scopus, pois possui editores internacionais e fornece algumas análises estatísticas que facilitam a avaliação inicial dos artigos identificados (Martens et al., 2016).

Foi utilizada a seguinte string de busca: “(TITLE-ABS-KEY(scrum)OR TITLE-ABS-KEY("lean startup") OR TITLE-ABS-KEY ("iterative develop\*" ) OR TITLE-ABS-KEY (kanban) OR TITLE-ABS-KEY (scrumban) OR TITLE-ABS-KEY ("extreme program\*") OR TITLE-ABS-KEY ("AGILE method\*")) AND (TITLE-ABS-KEY (entrepren\*") AND (LIMIT-TO(LANGUAGE,"English")))”.

A busca foi feita em títulos, resumos e palavras-chave das publicações, ou seja, era necessário que a terminologia estivesse presente em pelo menos um desses campos. Não foi definido um período para a pesquisa, pois buscou mapear toda a produção disponível no Scopus até janeiro de 2020, período de coleta de dados. Além disso, foi estabelecida uma limitação quanto ao idioma (apenas inglês). A pesquisa inicial resultou em uma população de 108 artigos disponíveis no Scopus que incluía os termos especificados no filtro, sem restrições para áreas de especialização.

Seguindo os procedimentos propostos por Quevedo-Silva et al. (2016) e Serra, Ferreira, Guerrazzi e Scaciotta (2018), após a recuperação dos 108 documentos de origem a base foi tratada e preparada no software BibExcel, criando a matriz de co-citação para execução da análise fatorial exploratória (AFE) no software SPSS. Os 108 documentos



continham 1001 citações, realizando o corte em artigos com duas ou mais citações obteve-se uma matriz 129 x 129.

Para a análise fatorial exploratória (AFE) foram excluídos ainda artigos de metodologia e um artigo com soma de nós igual a zero. Desta forma, obteve-se um total de 125 artigos. No entanto a AFE sobre a matriz de pareamento não gerou KMO e Bartlett e constituiu mais apenas 2 fatores, o que impossibilitou uma análise relevante da co-citação pela AFE. Seguindo então o proposto por DeVellis, (2016) foi realizada análise paralela com auxílio do software R Studio e da biblioteca “How Many Factors” elaborada pelo prof. José Eduardo Storopoli. Como resultado obteve-se um total de 9 fatores, conforme Figura 1.

Non Graphical Solutions to Scree Test

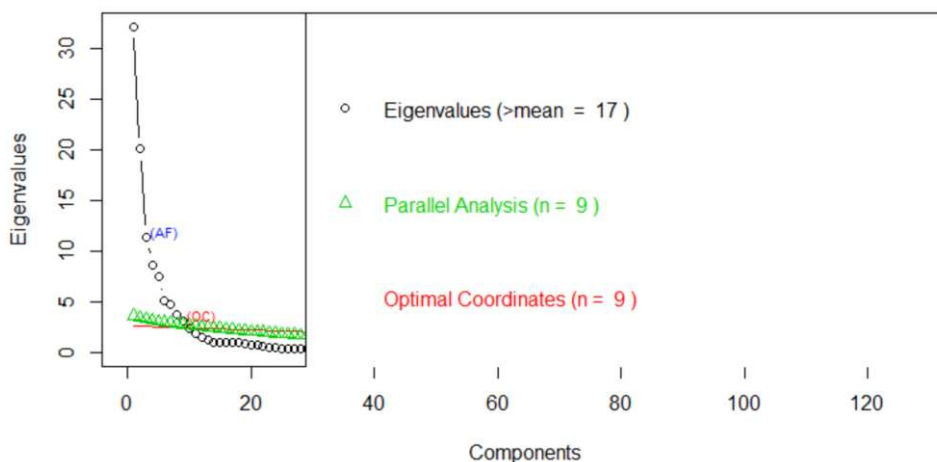


Figura 1: Determinação da quantidade de fatores pela análise paralela.

Retornando a AFE no SPSS com a geração de 9 fatores ainda não havia KMO e Bartlett para a amostra. Analisando as comunalidades, havia valores abaixo de 0,4. Iniciou-se o processo de eliminação, resultando em 17 eliminações. Finalmente, 108 artigos distribuídos em 9 fatores foram analisados e os resultados são descritos a seguir. O fluxo de pesquisa de bibliometria para a realização deste estudo seguiu 7 passos: Definição das palavras – chave; Busca dos termos na base de dados; Inserção dos filtros de busca; Exportação dos dados; Elaboração da matriz; Análise fatorial exploratória e Descrição dos clusters (Quevedo-Silva et al., 2016; Serra et al., 2018 e Borgatti et al., 2002).

Na seção seguinte são discutidos os resultados e análise dos artigos selecionados para análise fatorial exploratória.

### 3 Resultados e análise

Como resultado da pesquisa realizada foram obtidos nove clusters, identificados como: Inovação, Modelos de negócios, Capacitação, Tomada de decisão e estruturação do negócio, Ágil, Lean e Empreendedorismo, Comportamento e Ensino, Competição, Aprendizagem e Empreendedorismo e Empreendedorismo e Criação de Valor, descritos a seguir.

Tabela 1

Fator 1 - Inovação

Artigo	Carga
--------	-------



	Fatorial
Edison, H.W., Product Innovation Through Internal Startup In Large Software Companies (2016) Technology Innovation Management	.947
Gandotra, N., Innovation Culture For Sustainable Competitive Advantage (2010) Journal Of Change Management	.947
Wooder, S., Extracting Key Lessons In Service Innovation (2012) Journal Of Product Innovation Management, Pp. 13-20	.947
Kalard, B., The Entrepreneurial University, Acedemic Activities And Technology And Knowledge (2015) Technovation, Pp. 1-11	.947
Cooke, P., (2012) Complex Adaptive Innovation Systems, , Routledge Oxom	.947
Negulescu, O., (2014) The Quality Of Decision Making Process Related To Organizations Effectiveness, , Elsevire	.947
Galli, B., Kaviani, M.A., The Impacts Of Risk On Deploying And Sustaining Lean Six Sigma Initiatives (2017) International Journal Of Risk & Contingency Management, 7 (1), Pp. 46-70	.947
Judge, T., (2012) Essentials Of Organizational Behavior, , N.J: Prince Hall	.947
Nelson, A.J., From The Ivory Tower To The Startup Garage: Organizational Context And Commercialization Processes (2014) Research Policy, Pp. 1144-1156	.947
Nunamaker, J.J., The Last Research Mile: Achieving Both Rigor And Relevance In Information Systems Research (2015) Journal Of Management Information Systems, Pp. 10-47	.947
Galli, B., The Economics Of Lean Six Sigma In Healthcare (2017) Industrial Management (Institute Of Industrial And Systems Engineers), Pp. 26-30. , September/October 2017	.947
Terry F, T.L., A Lean Innovation Model To Help Organizations Leverage Innovation For Economic Value (2014) International Journal Of Management And Information Systems, 18 (2). , Number	.947
Wallin, A.S., Startup Entrepreneurs' Key Concerns On Path Of Entrepreneurial Innovation (2015) Ispim Innovations Management	.947
Ahearne, M.F., The Adoption Of Information Technology In The Sales Force (2005) Industrial Marketing Management, Pp. 323-336	.947
Blank, S.G., (2012) The Startup Owner'S Manual, , Pescadero, Ca: K&S Ranch Incorporated	.947
Drucker, P., (2009) The Effective Executive, , New York: Harpercollins	.947
Heindl, D., Innovation Infrastructure (2013) Innovation Management	.947
Jensen, M.B., Forms Of Knowledge And Modes Of Innovation (2007) Research Policy, Pp. 680-693	.947
Steinmo, M., How Firms Collaborate With Public Research Organizations: The Evolution Of Proximity Dimensions In Successful Innovation Projects (2016) Journal Of Business Research, Pp. 1250-1259	.947
Still, K., Accelerating Research Innovation By Adopting The Lean Startup Paradigm (2017) Technology Innovation Management, Pp. 32-44	.947
Shapiro, S.M., Best Practices Are Stupid, 40 Ways To Out-Innovate The Competition (2011) International Journal Of Management And Information Systems	.947
Galli, B., How Continuous Improvement Can Support Logistics: A Reflection Of Best Practices (2018) International Journal Of Strategic Engineering, 1 (1), Pp. 1-23	.947
Makjarvi, J.H.-O., (2016) The Cookbook For Successful Internal Startup, , Helsinki: N4S	.947
Berkout, G.H., Connecting Technological Capabilities With Market Needs Using A Cyclic Innovation Model (2010) R & D Management, Pp. 474-490	.947

A cultura da inovação compreende um conjunto de circunstâncias e condições que incentivam e apoiam a inovação e a criatividade, pois precisa lidar com a necessidade de inovações rápidas no ciclo de vida (Gandotra,2010). Dentro das organizações, é recente o conceito de startups internas, essas foram criadas como uma maneira de promover a inovação de produtos em grandes empresas, o que lhes permite inovar como as startups (Edison,2016).

Contudo, os desafios que os empreendedores enfrentam durante o processo de inovação estão relacionados à falta de competência estratégica e dificuldade na captação de recursos (Wallin, 2015). Para fortalecer os processos de inovação, temos a tecnologia (Wooder, 2012) e práticas como Lean , que para ser bem sucedida depende do gerenciamento, suporte e comprometimento efetivo do projeto da alta gerência, funcionários e partes interessadas, pois é necessário mudar a cultura corporativa e capacitar funcionários para experimentar os benefícios do Lean Six Sigma ( Galli e Kaviani, 2017).



Tabela 2

**Fator 2 - Modelos de negócios**

Artigo	Carga Fatorial
Ghezzi, A., Digital Startups And The Adoption And Implementation Of Lean Startup Approaches: Effectuation, Bricolage And Opportunity Creation In Practice (2018) Technological Forecasting And Social Change, , <a href="https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.09.017">https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.09.017</a>	.921
Saebi, T., Lien, L., Foss, N.J., What Drives Business Model Adaptation? The Impact Of Opportunities, Threats And Strategic Orientation (2017) Long Range Planning, 50 (5), Pp. 567-581	.921
Meredith, J., Building Operations Management Theory Through Case And Field Research (1998) Journal Of Operations Management, 16 (4), Pp. 441-454	.881
Foss, N.J., Saebi, T., Fifteen Years Of Research On Business Model Innovation: How Far Have We Come, And Where Should We Go? (2017) Journal Of Management, 43 (1), Pp. 200-227	.854
Gioia, D.A., Corley, K.G., Hamilton, A.L., Seeking Qualitative Rigor In Inductive Research: Notes On The Gioia Methodology (2013) Organizational Research Methods, 16 (1), Pp. 15-31	.824
Doz, Y.L., Kosonen, M., Embedding Strategic Agility: A Leadership Agenda For Accelerating Business Model Renewal (2010) Long Range Planning, 43 (2-3), Pp. 370-382	.821
Zott, C., Amit, R., Business Model Design And The Performance Of Entrepreneurial Firms (2007) Organization Science, 18 (2), Pp. 181-199	.796
Timmers, P., Business Models For Electronic Markets (1998) Electronic Markets, 8 (2), Pp. 3-8	.796
Chesbrough, H., Business Model Innovation: Opportunities And Barriers (2010) Long Range Planning, 43 (2-3), Pp. 354-363	.779
Sosna, M., Treviño-Rodríguez, R.N., Velamuri, S.R., Business Model Innovation Through Trial-And-Error Learning: The Naturhouse Case (2010) Long Range Planning, 43 (2-3), Pp. 383-407	.762
Clauss, T., Measuring Business Model Innovation: Conceptualization, Scale Development, And Proof Of Performance (2017) R&D Management, 47 (3), Pp. 385-403	.736
Zott, C., Amit, R., Massa, L., The Business Model: Recent Developments And Future Research (2011) Journal Of Management, 37 (4), Pp. 1019-1042	.736
Teece, D.J., Business Models, Business Strategy And Innovation (2010) Long Range Planning, 43 (2-3), Pp. 172-194	.735
Mitchell, D., Coles, C., The Ultimate Competitive Advantage Of Continuing Business Model Innovation (2003) Journal Of Business Strategy, 24 (5), Pp. 15-21	.708
Spieth, P., Schneckenberg, D., Ricart, J.E., Business Model Innovation – State Of The Art And Future Challenges For The Field (2014) R&D Management, 44 (3), Pp. 237-247	.652
Still, K., Accelerating Research Innovation By Adopting The Lean Startup Paradigm (2017) Technology Innovation Management Review, 7 (5), Pp. 32-43	.652
Blank, S., Why The Lean Start-Up Changes Everything (2013) Harvard Business Review, 91 (5), Pp. 63-72	.626
Spieth, P., Schneckenberg, D., Ricart, J.E., Business Model Innovation – State Of The Art And Future Challenges For The Field (2014) R&D Management, 44 (3), Pp. 237-247	.620
Gioia, D.A., Price, K.N., Hamilton, A.L., Thomas, J.B., Forging An Identity: An Insider-Outsider Study Of Processes Involved In The Formation Of Organizational Identity (2010) Administrative Science Quarterly, 55 (1), Pp. 1-46	.613
Massa, L., Tucci, C.L., Afuah, A., A Critical Assessment Of Business Model Research (2017) Academy Of Management Annals, 11 (1), Pp. 73-104	.558
Teece, D.J., Business Models And Dynamic Capabilities (2018) Long Range Planning, 51 (1), Pp. 40-49	.526

O segundo fator concentrou trabalhos sobre modelos de negócio. A orientação estratégica cria dependências que influenciam a propensão da empresa a adaptar seu modelo de negócios (Saebi, Lien e Foss, 2017). Empresas eficientes desenvolvem modelos de negócios com maior estabilidade e rigidez. Para tornar a organização mais ágil, três capacidades devem ser estimuladas: sensibilidade estratégica, unidade de liderança e fluidez de recursos e dessa forma, pode aprimorar a capacidade de uma empresa de renovar seus modelos de negócios (Doz e Kosonen, 2010). O design de modelo de negócios afeta o desempenho das empresas empreendedoras e possui uma relação positiva sobre o impacto na eficiência e em novidades no desempenho (Zott e Amit, 2007).

O comércio eletrônico pela Internet pode complementar os negócios tradicionais ou representar uma linha de negócios totalmente nova (Timmers, 1998). As empresas



comercializam novas idéias e tecnologias por meio de seus modelos de negócios. Portanto, faz sentido para as empresas o desenvolvimento da capacidade de inovar seus modelos de negócios.

Embora as empresas possam ter amplos investimentos e processos para explorar novas idéias e tecnologias, muitas vezes têm pouca ou nenhuma capacidade de inovar os modelos de negócios, porém essa idéia ou tecnologia levada ao mercado por meio de modelos de negócios diferentes produzirá resultados econômicos diferentes (Chesbrough,2010).

Tabela 3

**Fator 3 – Capacitação**

Artigo	Carga Fatorial
Garud, R., Karnã, E, P., Bricolage Versus Breakthrough: Distributed And Embedded Agency In Technology Entrepreneurship (2003) Research Policy, 32 (2), Pp. 277-300	.936
Kirzner, I.M., Entrepreneurial Discovery And The Competitive Market Process: An Austrian Approach (1997) Journal Of Economic Literature, 35 (1), Pp. 60-85	.903
Thomke, S.H., Managing Experimentation In The Design Of New Products (1998) Management Science, 44 (6), Pp. 743-762	.896
Dew, N., Read, S., Sarasvathy, S.D., Wiltbank, R., Effectual Versus Predictive Logics In Entrepreneurial Decision-Making: Differences Between Experts And Novices (2009) Journal Of Business Venturing, 24 (4), Pp. 287-309	.896
Delmar, F., Shane, S., Legitimizing First: Organizing Activities And The Survival Of New Ventures (2004) Journal Of Business Venturing, 19 (3), Pp. 385-410	.896
Mcmullen, J.S., Shepherd, D.A., Entrepreneurial Action And The Role Of Uncertainty In The Theory Of The Entrepreneur (2006) Academy Of Management Review, 31 (1), Pp. 132-152	.892
Sarasvathy, S.D., (2009) Effectuation: Elements Of Entrepreneurial Expertise, , Edward Elgar Publishing, Cheltenham	.875
Fiet, J.O., A Prescriptive Analysis Of Search And Discovery (2007) Journal Of Management Studies, 44 (4), Pp. 592-611	.848
Kolb, D.A., (1984) Experiential Learning: Experience As The Source Of Learning And Development, , Prentice Hall, Englewood Cliffs, Nj	.848
Argyris, C., Schön, D.A., (1974) Theory In Practice: Increasing Professional Effectiveness, , Jossey-Bass, San Francisco, Ca	.848
Dybå, T., Dingså, Yr, T., Empirical Studies Of Agile Software Development: A Systematic Review (2008) Information And Software Technology, 50 (9), Pp. 833-859	.831
Brown, T., Design Thinking (2008) Harvard Business Review, 86 (6), Pp. 84-92	.825
Delmar, F., Shane, S., Does Business Planning Facilitate The Development Of New Ventures? (2003) Strategic Management Journal, 24 (12), Pp. 1165-1185	.797
Neck, H.M., Greene, P.G., Entrepreneurship Education: Known Worlds And New Frontiers (2011) Journal Of Small Business Management, 49 (1), Pp. 55-70	.789
Karlsson, T., Honig, B., Judging A Business By Its Cover: An Institutional Perspective On New Ventures And The Business Plan (2009) Journal Of Business Venturing, 24 (1), Pp. 27-45	.789
Harper, D.A., Towards A Theory Of Entrepreneurial Teams (2008) Journal Of Business Venturing, 23 (6), Pp. 613-626	.789
Liedtka, J., Perspective: Linking Design Thinking With Innovation Outcomes Through Cognitive Bias Reduction (2015) Journal Of Product Innovation Management, 32 (6), Pp. 925-938	.781
Fisher, G., Effectuation, Causation, And Bricolage: A Behavioral Comparison Of Emerging Theories In Entrepreneurship Research (2012) Entrepreneurship Theory And Practice, 36 (5), Pp. 1019-1051	.713
Sarasvathy, S.D., Entrepreneurship As A Science Of The Artificial (2003) Journal Of Economic Psychology, 24 (2), Pp. 203-220	.712
Sarasvathy, S.D., Venkataraman, S., Entrepreneurship As Method: Open Questions For An Entrepreneurial Future (2011) Entrepreneurship Theory And Practice, 35 (1), Pp. 113-135	.650
Sarasvathy, S.D., Causation And Effectuation: Toward A Theoretical Shift From Economic Inevitability To Entrepreneurial Contingency (2001) Academy Of Management Review, 26 (2), Pp. 243-263	.475





Nesse fator os assuntos de agilidade que estão relacionados ao empreendedorismo aparecem em aspectos que tratam da melhora dos processos produtivos, capacitação da equipe, treinamento, tomada de decisão e otimização de custos. Um aspecto que se destaca diz respeito à utilização da experimentação e o design por possibilitarem o desenvolvimento de novos produtos de forma mais rápida e barata e por ser importante no desenvolvimento de novas competências para uma corporação (Prahalad e Hamel, 1990).

Segundo Iansiti (1995) as simulações são essenciais nas questões de inovação, possibilitando o desenvolvimento de produtos num ciclo mais rápido e flexível, sendo fundamental dominar a experimentação iterativa e o desenvolvimento das competências das equipes participantes.

Tabela 4

**Fator 4 – Tomada de decisão e estruturação do negócio**

Artigo	Carga Fatorial
Garud, R., Karnã,E, P., Bricolage Versus Breakthrough: Distributed And Embedded Agency In Technology Entrepreneurship (2003) Research Policy, 32 (2), Pp. 277-300	.936
Kirzner, I.M., Entrepreneurial Discovery And The Competitive Market Process: An Austrian Approach (1997) Journal Of Economic Literature, 35 (1), Pp. 60-85	.903
Thomke, S.H., Managing Experimentation In The Design Of New Products (1998) Management Science, 44 (6), Pp. 743-762	.896
Dew, N., Read, S., Sarasvathy, S.D., Wiltbank, R., Effectual Versus Predictive Logics In Entrepreneurial Decision-Making: Differences Between Experts And Novices (2009) Journal Of Business Venturing, 24 (4), Pp. 287-309	.896
Delmar, F., Shane, S., Legitimizing First: Organizing Activities And The Survival Of New Ventures (2004) Journal Of Business Venturing, 19 (3), Pp. 385-410	.896
Mcmullen, J.S., Shepherd, D.A., Entrepreneurial Action And The Role Of Uncertainty In The Theory Of The Entrepreneur (2006) Academy Of Management Review, 31 (1), Pp. 132-152	.892
Sarasvathy, S.D., (2009) Effectuation: Elements Of Entrepreneurial Expertise, , Edward Elgar Publishing, Cheltenham	.875
Fiet, J.O., A Prescriptive Analysis Of Search And Discovery (2007) Journal Of Management Studies, 44 (4), Pp. 592-611	.848
Kolb, D.A., (1984) Experiential Learning: Experience As The Source Of Learning And Development, , Prentice Hall, Englewood Cliffs, Nj	.848
Argyris, C., Schön, D.A., (1974) Theory In Practice: Increasing Professional Effectiveness, , Jossey-Bass, San Francisco, Ca	.848
Dybå, T., Dingså, Yr, T., Empirical Studies Of Agile Software Development: A Systematic Review (2008) Information And Software Technology, 50 (9), Pp. 833-859	.831
Brown, T., Design Thinking (2008) Harvard Business Review, 86 (6), Pp. 84-92	.825
Delmar, F., Shane, S., Does Business Planning Facilitate The Development Of New Ventures? (2003) Strategic Management Journal, 24 (12), Pp. 1165-1185	.797
Neck, H.M., Greene, P.G., Entrepreneurship Education: Known Worlds And New Frontiers (2011) Journal Of Small Business Management, 49 (1), Pp. 55-70	.789
Karlsson, T., Honig, B., Judging A Business By Its Cover: An Institutional Perspective On New Ventures And The Business Plan (2009) Journal Of Business Venturing, 24 (1), Pp. 27-45	.789
Harper, D.A., Towards A Theory Of Entrepreneurial Teams (2008) Journal Of Business Venturing, 23 (6), Pp. 613-626	.789
Liedtka, J., Perspective: Linking Design Thinking With Innovation Outcomes Through Cognitive Bias Reduction (2015) Journal Of Product Innovation Management, 32 (6), Pp. 925-938	.781
Fisher, G., Effectuation, Causation, And Bricolage: A Behavioral Comparison Of Emerging Theories In Entrepreneurship Research (2012) Entrepreneurship Theory And Practice, 36 (5), Pp. 1019-1051	.713
Sarasvathy, S.D., Entrepreneurship As A Science Of The Artificial (2003) Journal Of Economic Psychology, 24 (2), Pp. 203-220	.712
Sarasvathy, S.D., Venkataraman, S., Entrepreneurship As Method: Open Questions For An Entrepreneurial Future (2011) Entrepreneurship Theory And Practice, 35 (1), Pp. 113-135	.650



O fator Tomada de decisão e estruturação do negócio tem uma forte relação com o fator anterior nas questões relacionadas a experimentação e aprendizagem, mas vai além por considerar a estruturação do de novos negócios e a reestruturação de negócios já estabelecidos. Nesse fator existem estudos que consideram que o empreendedorismo pode ser uma ação individual ou de grupo, e que a experiência e o planejamento são elementos fundamentais no sucesso de novos empreendimentos, ocasionando sucesso ao negócio e retorno financeiro.

Considerando a experimentação, aprendizado, experiência e planejamento, outros estudos complementam este fator abordando a importância dos modelos de negócios para estruturar os negócios, sejam esses novos (startups) ou estabelecidos. Uma das maneiras de otimizar os novos empreendimentos, considerando o modelo de negócios, é utilizar a inovação incremental para tirar vantagem competitiva dos concorrentes. Muitas empresas acham difícil inovar no modelo de negócios por não entenderem a dinâmica envolvida na elaboração dos modelos de negócios, não conseguindo saber quando o modelo de negócio precisa mudar ou como.

Outro assunto abordado por artigos desse fator dizem respeito ao crowdsourcing, enfatizando as comunidades colaborativas governadas como uma inteligência coletiva, auto-organizadas e composto com diferentes funções para alcançar um objetivo comum. A natureza desses cenários, socialmente organizados com seus recursos e papéis, podem ser otimizados através da bricolagem para a descoberta e inovação de novos produtos e serviços. Mesmo considerando os benefícios da bricolagem, há divergência quanto à utilização dos recursos, pois há empreendedores que acreditam em uma visão construtivista para o empreendedorismo, e outros numa visão objetivista.

As startups são abordadas, destacando que a maioria delas falham e fecham. Independente do empreendedorismo individual e coletivo, todos constroem seus novos negócios e novos produtos num cenário de incerteza. Nesse cenário é apresentada a Lean Startup busca a organização de empresas mais eficientes em termos de capital e que alavancam a criatividade humana de forma eficaz, reduzindo os ciclos de desenvolvimento de produtos, medindo o progresso real e aprendendo o que os clientes realmente desejam. Outro aspecto destacado está relacionado com as Lean Startups é a agilidade que uma empresa pode mudar de direção, alterando planos com rapidez e oferecendo aos empreendedores uma maneira de testar sua visão de forma contínua e de se adaptar e se ajustar de maneira a evitar grandes impactos. Na concepção de uma Lean Startup, os Modelos de Negócios ajudam a criar melhores negócios, considerando os cenários de incerteza.

Tabela 5

Fator 5 – Ágil, Lean e Empreendedorismo

Artigo	Carga Fatorial
Beck, K., Beedle, M., Van Bennekum, A., Cockburn, A., Cunningham, W., Fowler, M., Kern, J., (2001) Manifesto For Agile Software Development	.931
Nambisan, S., Digital Entrepreneurship: Toward A Digital Technology Perspective Of Entrepreneurship (2017) Entrepreneurship Theory And Practice, 41 (6), Pp. 1029-1055	.910
Balocco, R., Cavallo, A., Ghezzi, A., Berbegal-Mirabent, J., Lean Business Models Change Process In Digital Entrepreneurship (2019) Business Process Management Journal	.910
Cavallo, A., Ghezzi, A., Rossi-Lamastra, C., Small And Medium Enterprises And New Ventures In Entrepreneurial Ecosystems: The Case Of Industrial Districts And Innovative Startups In Italy (2018)	.888



European Conference On Innovation And Entrepreneurship, Pp. 14-183. , Academic Conferences International Limited	
Cavallo, A., Ghezzi, A., Dell'Era, C., Pellizzoni, E., Fostering Digital Entrepreneurship From Startup To Scaleup: The Role Of Venture Capital Funds And Angel Groups (2019) Technological Forecasting And Social Change, 145, Pp. 24-35	.888
Wang, X., Conboy, K., Cawley, O., "Leagile" Software Development: An Experience Report Analysis Of The Application Of Lean Approaches In Agile Software Development (2012) Journal Of Systems And Software, 85 (6), Pp. 1287-1299	.860
Cavallo, A., Ghezzi, A., Balocco, R., Entrepreneurial Ecosystem Research: Present Debates And Future Directions (2018) International Entrepreneurship And Management Journal, Pp. 1-31	.721
Yang, X., Sun, S.L., Zhao, X., Search And Execution: Examining The Entrepreneurial Cognitions Behind The Lean Startup Model (2018) Small Business Economics, Pp. 1-13	.721
Shane, S., Venkataraman, S., The Promise Of Entrepreneurship As A Field Of Research (2000) Academy Of Management Review, 25 (1), Pp. 217-226	.713
Zott, C., Amit, R., The Fit Between Product Market Strategy And Business Model: Implications For Firm Performance (2008) Strategic Management Journal, 29 (1), Pp. 1-26	.661

No fator Ágil, Lean e Empreendedorismo há dez artigos, alguns deles tratam sobre métodos ágeis e desenvolvimento de software como o manifesto ágil de Beck et al. (2001) e Wang et al. (2012) sobre a aplicação de *lean* e ágil. Nambisan (2017) trata a intersecção entre o empreendedorismo e o digital, incluindo o desenvolvimento de software e a influência das metodologias ágeis.

Cavallo et al. (2018) e Cavallo et al. (2019) tratam casos do ecossistema de empreendedorismo na Itália e empreendedorismo digital com a escala de fundos de investidores anjo e de capital. Balocco et al. (2019), Yang et al. (2019) e Zott e Amit (2008) tratam sobre modelos de negócios e suas implicações estratégicas. Finalmente, Shane e Venkataraman (2000) avaliam o empreendedorismo como campo de pesquisa.

Tabela 6

**Fator 6 – Comportamento e Ensino**

Artigo	Carga Fatorial
Wilson, F., Kickul, J., Marlino, D., Gender, Entrepreneurial Self-Efficacy, And Entrepreneurial Career Intentions: Implications For Entrepreneurship Education (2007) Entrepreneurship Theory & Practice, 31 (3), Pp. 387-406	.896
Malyn-Smith, J., Colón-Bacó, E., Itest Engineering Model: Building A Better Future For Stem Learning (2012) Report. Itest Learning Resource Center	.896
Ries, E., The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation To Create Radically Successful Businesses (2011) Crown Business	.896
Britner, S.L., Pajares, F., Sources Of Science Self-Efficacy Beliefs Of Middle School Students (2006) Journal Of Research In Science Teaching, 43 (5), Pp. 485-499	.896
Osborne, J., Simon, S., Collins, S., Attitudes Towards Science: A Review Of The Literature And Its Implication (2003) International Journal Of Science Education, 25 (9), Pp. 1049-1079	.896
Mahoney, M.P., Students' Attitudes Toward Stem: Development Of An Instrument For High School Stem-Based Programs (2010) The Journal Of Technology Studies, 36 (1), Pp. 24-34	.896

No fator Comportamento e Ensino há seis artigos, Wilson et al. (2007) e Britner & Pajares (2006) tratam sobre a autoeficácia dos empreendedores e estudantes. Malyn-Smith & Colón-Bacó (2012) também avaliam a melhoria para estudantes das áreas de ciência, tecnologia, engenharia e matemática, que geram muitos empreendimentos de novas empresas, especialmente as de base tecnológica e startups.



Mahoney (2010) avalia a atitude dos estudantes frente as áreas de ciência, tecnologia, engenharia e matemática, Osborne et al. (2003) faz o mesmo para a área de ciência. A forma como os estudantes entendem e dedicam-se a estas áreas pode ser decisiva na formação de mais e melhores empreendedores em um país.

Por fim há o livro de Ries (2011) sobre *Lean Startup*, a forma de pensar novos empreendimentos com foco em geração de valor e na eliminação de desperdícios que condiz com as metodologias ágeis e o dinamismo dos estudantes atuais, em oposição ao planejamento e escrita de um plano de negócios detalhado para a criação de novas empresas até então tradicionalmente aceitos.

Tabela 7

**Fator 7 – Competição**

Artigo	Carga Fatorial
Wernerfelt, B., A Resource-Based View Of The Firm (1984) Strategic Management Journal, 5 (2), Pp. 171-180	.883
Calantone, R., Garcia, R., Dröge, C., The Effects Of Environmental Turbulence On New Product Development Strategy Planning (2003) Journal Of Product Innovation Management, 20 (2), Pp. 90-103	.872
Barney, J., Firm Resources And Sustained Competitive Advantage (1991) Journal Of Management, 17 (1), Pp. 99-120	.851
Chiaroni, D., Chiesa, V., Frattini, F., The Open Innovation Journey: How Firms Dynamically Implement The Emerging Innovation Management Paradigm (2011) Technovation, 31 (1), Pp. 34-43	.726
Teece, D.J., Pisano, G., Shuen, A., Dynamic Capabilities And Strategic Management (1997) Strategic Management Journal, 18 (7), Pp. 509-533	.655

No fator Competição há cinco artigos, sendo dois seminais da visão baseada em recursos e um seminal das capacidades dinâmicas (*dynamic capabilities*). Barney (1991) e Wernerfelt (1984) são dois dos principais artigos sobre a visão baseada em recursos, que contrapõe a visão de competitividade vigente até então, fortemente baseada nas forças competitivas propostas por Michael Porter, ao olhar internamente para as empresas e seus recursos, buscando avalia-los na geração de vantagens competitivas sustentáveis. Teece et al. (1997) também avaliam os recursos e métodos de geração de valor das empresas ao propor o *framework* de capacidades dinâmicas.

Calantone et al. (2002) e Chiaroni et al. (2011) tratam a competitividade do ponto de vista da criação de novos produtos. Calantone et al. (2002) tem um olhar externo a empresa ao avaliar a influência das turbulências de mercado na criação de novos produtos.

Chiaroni et al. (2011) tem uma visão interna e externa por meio da inovação aberta, na qual as empresas compreendem que atualmente o ritmo da inovação não permite que apenas um setor interno de pesquisa e desenvolvimento busque capturar novas tecnologias e oportunidades, sendo necessárias parcerias estratégicas com instituições como universidades, outras empresas e até com clientes para a criação ou co-criação de novos produtos.

Tabela 8

**Fator 8 – Aprendizagem e Empreendedorismo**

Artigo	Carga Fatorial
Rasmussen, E.A., Sã, Rheim, R., Action-Based Entrepreneurship Education (2006) Technovation, 26 (2), Pp. 185-194	.869
Davidsson, P., Honig, B., The Role Of Social And Human Capital Among Nascent Entrepreneurs (2003) Journal Of Business Venturing, 18 (3), Pp. 301-331	.829



Politis, D., The Process Of Entrepreneurial Learning: A Conceptual Framework (2005) Entrepreneurship Theory And Practice, 29 (4), Pp. 399-424	.754
Corbett, A.C., Experiential Learning Within The Process Of Opportunity Identification And Exploitation (2005) Entrepreneurship Theory And Practice, 29 (4), Pp. 473-491	.754
Honig, B., Karlsson, T., Institutional Forces And The Written Business Plan (2004) Journal Of Management, 30 (1), Pp. 29-48	.643

No fator Aprendizagem e Empreendedorismo há cinco artigos, Rasmussen e Sørheim (2006) e Corbett (2005) tratam aspectos do ensino de empreendedorismo pela educação baseada em ações e em experiências, respectivamente. Rasmussen e Sørheim (2006) focam no papel que as universidades tem na formação e motivação de indivíduos competentes para gerenciar projetos e tornarem-se empreendedores avaliando experiências de aprendizado por ação em cinco universidades suecas. Corbett (2005) trata o processo de ambidestria, ou seja, o equilíbrio entre buscar novas oportunidades e explorar as atuais para a sobrevivência e competição das empresas.

Já Politis (2005) trata a visão do estudante-empendedor, propondo um *framework* para o processo de aprendizagem empreendedora. O *framework* de Politis (2005) identifica três componentes principais da educação empreendedora: a experiência de carreira do empreendedor, o processo de transformação, e o conhecimento empreendedor para identificação de novas oportunidades e lidar com a mortalidade precoce de novos empreendimentos. A partir disso Politis (2005) propõe cinco proposições para refinar o entendimento da aprendizagem empreendedora.

Honig e Karlsson (2004) por fim analisaram 396 empresas nascentes em um período de dois anos e identificaram que variáveis institucionais como coerção e forças miméticas são preditores da propensão das empresas a escrever planos de negócios nos dois anos iniciais. Isso suporta futuros empreendedores a entender como funcionam as empresas e quais fatores devem ser levados em conta no planejamento de negócios.

Tabela 9

**Fator 9 – Empreendedorismo e Criação de Valor**

Artigo	Carga Fatorial
Hitt, M.A., Ireland, R.D., Camp, S.M., Sexton, D.L., Strategic Entrepreneurship: Entrepreneurial Strategies For Wealth Creation (2001) Strategic Management Journal, 22 (6-7), Pp. 479-491	.676
Blank, S., Why The Lean Startup Changes Everything (2013) Harvard Business Review, 91 (5), Pp. 63-72	.643

Este fator contém dois artigos, Hitt et al. (2001) trata sobre a estratégia para a criação de valor por meio do empreendedorismo. Para isso abordam teorias tradicionais como teoria contingencial e *fit* estratégico e novas teorias como empreendedorismo cultural e direcionadores de modelos de negócios para criar uma base para pesquisas futuras em empreendedorismo estratégico para a criação de valor.

Blank (2017) também trata o empreendedorismo sob o aspecto de criação de valor ao abordar o que ele chama de metodologia *lean startup* para criação de novas empresas. O *lean* tem foco em evitar desperdícios e maximizar a geração de valor e *startups* criadas a partir desta visão focam em atividades que gerem valor desde o início ao invés de pesquisas e planejamentos tradicionalmente prescritos para novas empresas. Blank é um professor e consultor de Stanford e um dos arquitetos do movimento *lean startup* e o avalia neste artigo na Harvard Business Review.

**5 Conclusões/Considerações finais**



Inovar em um contexto corporativo complexo exige o gerenciamento de inovatividade (Gebhardt et al., 2019). Dessa forma, metodologias ágeis podem ser um meio que permite fortalecer as capacidades de inovação e aumento da agilidade, promovendo atividades empreendedoras nas empresas estabelecidas (Selig & Baltes, 2019). Para a mudança organizacional de cultura ágil, a alta gerência deve entender o motivo da mudança, porém em organizações que não utilizam esses métodos é mais difícil engajar todos os níveis da empresa para adotar uma abordagem ágil (Goncalves et al., 2019).

O conceito de agilidade em essência refere-se a recursos individuais, pessoas, máquinas e gerenciamento, considerando a integração da organização com pessoas altamente qualificadas e tecnologias avançadas, para obter cooperação e inovação em resposta à necessidade dos clientes em relação de produtos personalizados e de alta qualidade (Nejad et al., 2014). A agilidade tem sido vista como um fator de negócios para todas as organizações em relação à capacidade de sobreviver e prosperar em mercados incertos e turbulentos (Nejad et al., 2014).

Apesar dos empreendedores considerarem as práticas ágeis como importantes para aprimorar a flexibilidade em projetos relacionados ao lançamento do produto e inclusive às dimensões de eficiência do projeto, não foram percebidas como diretamente ligadas ao sucesso comercial de um empreendimento em termos de receita, mas estavam principalmente associadas às dimensões de sucesso relacionadas ao produto (Sońta-Drączkowska & Mrożewski, 2019). As práticas ágeis são principalmente orientadas para projetos internos e suportam a flexibilidade de planejamento (Sońta-Drączkowska & Mrożewski, 2019), ideais para o desenvolvimento de novos produtos, pois são executadas como uma série de iterações (Mondragon-Torres, 2013). Podem ser usadas em produtos inovadores que exigem adaptação e feedback rápido (Mondragon-Torres et al., 2011). O pensamento ágil não apenas descrevem uma abordagem de gerenciamento de projetos, mas também uma mentalidade (Gebhardt et al., 2018).

## 6 Referências

- Balocco, R., Cavallo, A., Ghezzi, A., & Berbegal-Mirabent, J. (2019). Lean business models change process in digital entrepreneurship. *Business Process Management Journal*.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of management*, 17(1), 99–120.
- Beck, K., Beedle, M., Van Bennekum, A., Cockburn, A., Cunningham, W., Fowler, M., Grenning, J., Highsmith, J., Hunt, A., & Jeffries, R. (2001). *Manifesto for agile software development*.
- Blank, S. (2017). Why the lean start-up changes everything. *Harvard business review*.
- Borgatti, S. P., Everett, M. G., & Freeman, L. C. (2002). Ucinet 6for windows: Software for social network analysis. *Harvard, MA: Analytic Technologies*.
- Britner, S. L., & Pajares, F. (2006). Sources of science self-efficacy beliefs of middle school students. *Journal of Research in Science Teaching: The Official Journal of the National Association for Research in Science Teaching*, 43(5), 485–499.
- Calantone, R. J., Cavusgil, S. T., & Zhao, Y. (2002). Learning orientation, firm innovation capability, and firm performance. *Industrial marketing management*, 31(6), 515–524.
- Cavallo, A., Ghezzi, A., Dell’Era, C., & Pellizzoni, E. (2019). Fostering digital entrepreneurship from startup to scaleup: The role of venture capital funds and angel groups. *Technological Forecasting and Social Change*, 145, 24–35.



- Cavallo, A., Ghezzi, A., & Rossi-Lamastra, C. (2018). Small and Medium Enterprises and New Ventures in Entrepreneurial Ecosystems: The Case of Industrial Districts and Innovative Startups in Italy. *European Conference on Innovation and Entrepreneurship*, 183–XIV.
- Chiaroni, D., Chiesa, V., & Frattini, F. (2011). The Open Innovation Journey: How firms dynamically implement the emerging innovation management paradigm. *Technovation*, 31(1), 34–43.
- Conforto, E. C., Salum, F., Amaral, D. C., Da Silva, S. L., & De Almeida, L. F. M. (2014). Can agile project management be adopted by industries other than software development? *Project Management Journal*, 45(3), 21–34.
- Corbett, A. C. (2005). Experiential learning within the process of opportunity identification and exploitation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(4), 473–491.
- Gebhardt, K., Maes, T., & Riel, A. (2018). A project management decision support tool for keeping pace with the dynamics of corporate innovation projects. *European Conference on Software Process Improvement*, 619–630.
- Gebhardt, K., Riel, A., & Maes, T. (2019). A New Approach to Analysing and Visualizing the Management of Corporate Innovation Projects. *European Conference on Software Process Improvement*, 756–768.
- Goncalves, D., Bergquist, M., Bunk, R., & Alänge, S. (2019). *The Influence of Cultural Values on Organizational Agility*.
- Hitt, M. A., Ireland, R. D., Camp, S. M., & Sexton, D. L. (2001). Strategic entrepreneurship: Entrepreneurial strategies for wealth creation. *Strategic management journal*, 22(6–7), 479–491.
- Honig, B., & Karlsson, T. (2004). Institutional forces and the written business plan. *Journal of management*, 30(1), 29–48.
- Landström, H., & Harirchi, G. (2018). The social structure of entrepreneurship as a scientific field. *Research Policy*, 47(3), 650–662.
- Mahoney, M. P. (2010). Students' Attitudes toward STEM: Development of an Instrument for High School STEM-Based Programs. *Journal of Technology Studies*, 36(1), 24–34.
- Malyn-Smith, J., & Colón-Bacó, E. (2012). ITEST engineering model: Building a better future for STEM learning. *Report. iTEST Learning Resource Center*.
- Martens, C. D. P., Lacerda, F. M., Belfort, A. C., & de Freitas, H. M. R. (2016). Research on entrepreneurial orientation: Current status and future agenda. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*.
- Mondragon-Torres, A. F. (2013). An agile embedded systems capstone course. *2013 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE)*, 127–133.
- Mondragon-Torres, A. F., Kozitsky, A., Bundick, C., Mc Kenna, E., Alley, E., Lloyd, M., Stanley, P., & Lane, R. (2011). Work in progress—An agile embedded systems design capstone course. *2011 Frontiers in Education Conference (FIE)*, F4F–1.
- Nambisan, S. (2017). Digital entrepreneurship: Toward a digital technology perspective of entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41(6), 1029–1055.
- Nejad, M. E., Jalae, S. A., & Khosravi, S. (2014). Adopting entrepreneurial orientation to improve agile manufacturing. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 22(2), 179–195.
- Osborne, J., Simon, S., & Collins, S. (2003). Attitudes towards science: A review of the literature and its implications. *International journal of science education*, 25(9), 1049–1079.
- Politis, D. (2005). The process of entrepreneurial learning: A conceptual framework. *Entrepreneurship theory and practice*, 29(4), 399–424.



- Quevedo-Silva, F., Santos, E. B. A., Brandão, M. M., & Vils, L. (2016). Estudo bibliométrico: Orientações sobre sua aplicação. *Revista Brasileira de Marketing*, 15(2), 246–262.
- Rasmussen, E. A., & Sørheim, R. (2006). Action-based entrepreneurship education. *Technovation*, 26(2), 185–194.
- Ries, E. (2011). The lean startup: How today’s entrepreneurs use continuous innovation to create radically successful businesses. *Crown Business*.
- Rivas, M. A., & Godoy de Souza, E. (2014). Análise comparativa da utilização do modelo tradicional (waterfall) de desenvolvimento de projetos e o modelo ágil (agile) em fábricas de software. *Revista de Sistemas e Computação-RSC*, 4(1).
- Selig, C. J., & Baltes, G. H. (2019). Towards an effective management of corporate entrepreneurship activities. *2019 IEEE International Conference on Engineering, Technology and Innovation (ICE/ITMC)*, 1–9.
- Serra, F. A. R., Ferreira, M. P., Guerrazzi, L. A. de C., & Scaciotta, V. V. (2018). Doing bibliometric reviews for the Iberoamerican Journal of Strategic Management. *Iberoamerican Journal Of Strategic Management*, 17(03), 01–16.
- Shane, S., & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of management review*, 25(1), 217–226.
- Small, H. (2003). Paradigms, citations, and maps of science: A personal history. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 54(5), 394–399.
- Sońta-Drączkowska, E., & Mrożewski, M. (2019). Exploring the Role of Project Management in Product Development of New Technology-Based Firms. *Project Management Journal*, 8756972819851939.
- Teece, D. J., Pisano, G. and S., & A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18, 509–533.
- Wang, X., Conboy, K., & Cawley, O. (2012). “Leagile” software development: An experience report analysis of the application of lean approaches in agile software development. *Journal of Systems and Software*, 85(6), 1287–1299.
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5, 795–815.
- Wilson, F., Kickul, J., & Marlino, D. (2007). Gender, entrepreneurial self-efficacy, and entrepreneurial career intentions: Implications for entrepreneurship education. *Entrepreneurship theory and practice*, 31(3), 387–406.
- Yang, X., Sun, S. L., & Zhao, X. (2019). Search and execution: Examining the entrepreneurial cognitions behind the lean startup model. *Small Business Economics*, 52(3), 667–679.
- Zott, C., & Amit, R. (2008). The fit between product market strategy and business model: Implications for firm performance. *Strategic management journal*, 29(1), 1–26.