



**Escola Superior
de Tecnologia
e Gestão**

Politécnico de Coimbra



**Escola Superior
de Educação**

Politécnico de Coimbra

Determinantes de sucesso na tomada de decisão em Startups inovadoras

Departamento de Gestão [ESTGOH]

Departamento de Comunicação e Ciências Empresariais [ESEC]

Mestrado em Marketing e Comunicação

2021, Brigitte Alexandra Gonçalves Gameiro



**Escola Superior
de Tecnologia
e Gestão**

Politécnico de Coimbra



**Escola Superior
de Educação**

Politécnico de Coimbra

Brigite Alexandra Gonçalves Gameiro

Determinantes de sucesso na tomada de decisão em Startups inovadoras

Dissertação em Marketing e Comunicação, na especialidade de Gestão de Marketing apresentada Departamento de Gestão da Escola Superior Superior de Tecnologia e Gestão de Oliveira do Hospital e ao Departamento de Comunicação e Ciências Empresariais da Escola Superior de Educação de Coimbra para obtenção do grau de Mestre

Constituição do júri

Presidente: Prof. Doutor Nuno Miguel Fortes Fonseca Santos

Arguente: Prof. Doutor Pedro Manuel Espírito Santo

Orientador: Prof. Doutor Ricardo Filipe Carreira Ramos

Fevereiro 2021

Agradecimentos

Um trabalho de investigação é uma jornada que envolve determinação, persistência, muitos momentos de felicidade, mas também muitos momentos de percalços, em que a palavra desistir vêm ao de cima pelas dificuldades que encontramos. São as dificuldades que nos fazem ser melhores, ter mais conhecimento e força, mas também os contributos e estímulos de diversas pessoas, pelo seu saber, pela sua confiança e motivação, que no fim tornam possível a concretização deste projeto pessoal.

Por isso, a todos sem exceção, um reconhecido agradecimento, pela força que me transmitiram. Esta dissertação é dedicada a vocês.

Ao Professor Doutor Ricardo Ramos, um muito obrigado por toda a orientação e apoio, mas acima de tudo, toda a motivação que me deu. Merece um agradecimento especial pela sua disponibilidade em me ajudar, fosse a que horas fosse, por todo o rigor, pela paciência, mas acima de tudo pela força que me deu.

Ao meu namorado, Micael Ramos, por toda a ajuda, pela motivação e força que me deu. Pelo carinho constante mesmo com as minhas ausências. Por nunca me deixar quebrar, mesmo nos momentos de mais desânimo. Obrigado por sempre acreditares em mim!

À minha amiga Ana Proença, pela motivação e leitura desta dissertação, contribuindo com o seu apoio e rigor nesta jornada. À minha amiga Raquel Neves, por tal como sempre, me ter acompanhado e ter sido um forte apoio ao longo desta jornada.

À minha prima Carla Sofia, pela constante preocupação e ânimo que transmitiu sempre nas nossas constantes conversas, motivando-me a não baixar os braços e terminar esta jornada, tão importante para mim.

Aos meus pais, irmão e cunhada, um especial agradecimento pela compreensão, ânimo e incentivo, mesmo com a redução da minha disponibilidade para eles.

Determinantes do sucesso das decisões de inovação em Startups

Resumo:

Hoje em dia, a inovação empresarial é fundamental para o crescimento das empresas, tendo em conta a globalização e as constantes mudanças dos mercados, cada vez mais exigentes. Dada a falta de recursos, as empresas precisam ser direcionadas e tentar perceber onde alocar esses recursos em prol de decisões de inovação que sejam bem-sucedidas para o futuro da empresa. Este projeto visa compreender o peso que a capacidade inovadora, o estímulo à inovação e a gestão do conhecimento têm nas decisões de inovação em startups inovadoras.

Para atingir esse objetivo, foi aplicado um questionário a 129 CEO's de startups. Os dados foram analisados por meio do PLS para entender o peso que a capacidade inovadora, o estímulo à inovação e a gestão do conhecimento têm no sucesso das decisões de inovação.

Os resultados indicaram que ao invés de estimular a inovação e a gestão do conhecimento, a capacidade inovadora tem uma importância acrescida no sucesso das decisões de inovação e, conseqüentemente, no crescimento das empresas. Este trabalho permite que os gerentes de startups desenvolvam metas que orientem suas tomadas de decisão e as aproximem do sucesso.

O trabalho apresentou algumas limitações, pois o questionário possui poucos construtos e cada construto possui poucas questões, condicionando a utilização do software de análise. Para pesquisas futuras, os dados devem ser recolhidos de diferentes fontes, cruzando os resultados.

Palavras-chave: Inovação, startups, capacidade inovadora, estímulo inovação, gestão do conhecimento, CEO's, sucesso, decisões inovação.

Determinants of the success of innovation decisions in Startups

Abstract:

Nowadays, company innovation is fundamental to companies' growth of companies, taking into account globalization and constant market changes, which are increasingly demanding. Given the lack of resources, companies need to be directed and try to understand where to allocate these resources in favor of innovation decisions that are successful for the company's future. This project aims to understand the weight that innovative capacity, the incentive to innovate, and knowledge management have on innovation decisions in innovative startups.

To achieve this goal, a survey was applied to 129 startup CEOs. The data were analyzed through the PLS to understand the weight that innovative capacity, the stimulation of innovation, and knowledge management have on innovation decisions' success.

The results indicated that instead of stimulating innovation and knowledge management, innovative capacity has an added importance in the success of innovation decisions and, consequently, in companies' growth. This work allows Startup managers to develop goals that guide their decision making and bring them closer to success.

The work had some limitations, as the questionnaire has few constructs and each construct has few questions, conditioning the use of the analysis software. For future research, data should be collected from different sources, crossing the results.

Keywords: innovation, startups, innovative capacity, stimulate innovation, knowledge management, CEO's, success, innovation decisions.

Índice

1. INTRODUÇÃO	1
1.1. Contextualização	2
1.2. Relevância do estudo do tema	3
1.3. Identificação do problema de investigação	4
1.4. Objetivos da Investigação	5
2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO	6
2.1. Inovação	7
2.2. Decisão de Inovação nas empresas	9
2.3. Capacidade Inovadora.....	12
2.4. Estímulo para a Inovação	16
2.5. Gestão de conhecimentos.....	19
2.6. Modelo de Investigação e formulação de hipóteses	23
3. METODOLOGIA.....	27
3.1. População e Amostra	28
3.2. Recolha de dados	30
3.2.1. Instrumento de recolha de dados	31
3.3. Análise de Dados	34
4. RESULTADOS.....	35
4.1. Análise descritiva da amostra.....	36
4.2. Análise dos Resultados	42
4.2.1. Fiabilidade e validade do construto.....	42
4.2.2. Validade discriminante	44
4.2.3. Colinearidade	47
4.2.4. Determinação da validade do modelo estrutural.....	50
5. DISCUSSÃO DE RESULTADOS	53
5.1. Discussão	54
6. CONCLUSÕES	59
6.1. Considerações Finais	60
6.2. Limitações da Investigação	62
6.3. Sugestões para investigações futuras	65
BIBLIOGRAFIA	66

Lista de abreviaturas

AVE – Variância Média Extraída

CEO - Diretor Executivo da Empresa

ESEC – Escola Superior de Educação de Coimbra

ESTOGH – Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Oliveira do Hospital

HTMT – Heterotrait – Monotrait

I&D – Investigação e Desenvolvimento

PLS – Partial Least Squares

PMEs – Pequenas e Médias Empresas

VIF – Fator de Inflação da Variância

Índice de figuras

FIGURA 1: MODELO CONCEPTUAL	23
FIGURA 2: VALORES DE T DE STUDENT.	50

Índice de Gráficos

GRÁFICO 1: FREQUÊNCIA DE IDADE DOS CEO'S RESPONDEDORES.	36
GRÁFICO 2: CARATERIZAÇÃO DOS RESPONDEDORES SEGUNDO AS HABILITAÇÕES LITERÁRIAS.	37
GRÁFICO 3: CARATERIZAÇÃO DAS EMPRESAS SEGUNDO O Nº COLABORADORES INTERNOS.....	39
GRÁFICO 4: CARATERIZAÇÃO DAS EMPRESAS SEGUNDO A SUA ATIVIDADE ECONÓMICA.	40
GRÁFICO 5: CARATERIZAÇÃO DAS EMPRESAS SEGUNDO A SUA LOCALIZAÇÃO (DISTRITO).....	41

Índice de Tabelas

TABELA 1: INCUBADORAS DE PORTUGAL UTILIZADAS PARA ANÁLISE DE STARTUPS	29
TABELA 2: INSTRUMENTO DE RECOLHA DE DADOS.....	32
TABELA 3: QUESTÕES INICIAIS DE REQUISITOS DE AMOSTRA E CARATERIZAÇÃO EMPRESAS.	33
TABELA 4: CARATERIZAÇÃO DAS EMPRESAS SEGUNDO A IDADE.....	38
TABELA 5: CARATERIZAÇÃO DAS EMPRESAS SEGUNDO A SUA LOCALIZAÇÃO.....	41
TABELA 6: FIABILIDADE E VALIDEZ DO CONSTRUTO	43
TABELA 7: CRITÉRIO DE FORNELL-LARCKER DO CONSTRUTO.....	45
TABELA 8: CARGAS CRUZADAS DO CONSTRUTO	46
TABELA 9: RÁCIO HETEROTRAIT-MONOTRAIT.....	47
TABELA 10: VALORES DE VIF DOS CONSTRUTOS.....	48
TABELA 11: VALORES DE VIF DAS QUESTÕES QUE COMPÕEM OS CONSTRUTOS.....	48
TABELA 12: VALORES DO COEFICIENTE DE DETERMINAÇÃO.....	49
TABELA 13: MÉDIA DA AMOSTRA, DESVIO -PADRÃO, VALORES DE T E DE P (NÍVEL DE SIGNIFICÂNCIA DE $P < 0.05$). .	51
TABELA 14: RESULTADOS DA VALIDAÇÃO DAS HIPÓTESES.	52

1. INTRODUÇÃO

1.1. Contextualização

A inovação de empresas, embora seja um tema efetivamente muito discutido, é um tema sempre atual, tendo em conta a globalização e a constante alteração a nível de mercados, que obriga as empresas a estarem efetivamente um passo à frente nas ideias e fórmulas de inovar. Assim, tendo em conta a necessidade de identificar o que mais pesa para que as decisões de inovação sejam de sucesso (Rompho, 2017), procura-se, a par do reconhecimento, do valor da capacidade inovadora, do estímulo de inovação e da gestão do conhecimento nas decisões de inovação das empresas (Oliva & Kotabe, 2018), entender o que poderá levar uma empresa a estar constantemente um passo à frente no mercado, a ser inovadora e acompanhar constantemente as alterações a que a globalização obriga.

As ideias inovadoras sobre produtos, processos e negócios, novos ou modificados, provém tanto de fontes internas (Mazzei, Flynn, & Haynie, 2016) como externas à organização (Martínez-Román & Romero, 2017). Os clientes, os fornecedores, os concorrentes e a recolha de informações em instituições de pesquisa são alguns dos exemplos de fontes externas. As fontes internas provém do próprio pessoal da organização, como diretores e colaboradores, não necessitando de estar obrigatoriamente ligados à investigação e desenvolvimento.

Darnihamedani, Block, Hessels e Simonyan (2018) acreditam que a distinção entre empreendedorismo inovador e não inovador é importante. Muitas vezes os altos custos iniciais de uma empresa podem ser uma barreira ao empreendedorismo, mas, por outro lado, podem influenciar a qualidade e o tipo de empreendedorismo que a empresa desenvolverá.

As startups em tecnologia, dependem essencialmente dos seus próprios recursos financeiros para desenvolver novos produtos e ideias numa fase inicial.

As decisões tomadas pelos CEO's relativamente à inovação são preponderantes e de extrema importância (Rompho, 2017). As startups de hoje são uma importante fonte de inovação. Impulsionam grandes inovações (Oliva & Kotabe, 2018) que substituem as tecnologias e modelos de negócios existentes, criando novos produtos ou formas de serviço.

1.2. Relevância do estudo do tema

A inovação é essencial para que as empresas se mantenham competitivas, devendo ser abordada constantemente e direcionada a produtos, processos ou determinadas partes da organização (Augusto, Lisboa, & Yasin, 2014).

As startups são fontes de geração de inovação em que a trajetória de desenvolvimento da empresa e o seu posicionamento futuro têm particular interesse num mercado cada vez mais competitivo. São importantes fatores económicos de crescimento e sustentabilidade, que apresentam, normalmente num curto prazo de tempo um elevado potencial de crescimento (Kollmann, Stöckmann, Hensellek, & Kensbock, 2017).

As startups são reconhecidas não só pelas entidades governamentais, mas também por empresas privadas já implementadas no mercado, como empresas ágeis e flexíveis, com grande capacidade de responder rapidamente às oportunidades do mercado, com a constante descoberta e comercialização de soluções inovadoras. Esta característica inovadora, própria das startups, torna-as particularmente aptas para soluções urgentes necessárias (Doblinger, Surana, & Anadon, 2019).

A inovação pode ser uma forte vantagem competitiva para as startups se for desenvolvida no momento certo, refletindo a realidade do mercado. Para García-Gutiérrez & Martínez-Borreguero (2016) existem 3 fatores críticos: a ideia ou tecnologia inovadora, a vantagem competitiva e o modelo de negócio inovador. Ter a estratégia certa para a inovação, para o desenvolvimento e comercialização de tecnologia é crucial e pode fazer a diferença nos negócios e nos projetos de inovação a longo prazo.

Doblinger et al. (2019) explica, que estas empresas procuram na inovação, um modelo de negócio escalável, com potencial de rápido crescimento, que se traduza consequentemente em novas formas de inovação. Se procuram na inovação tecnológica disruptiva, a razão da sua estratégia competitiva, tomar decisões de inovação de sucesso é regra para a sobrevivência das startups (Kollmann et al., 2017).

Este tipo de investigação procura trazer novos conhecimentos sobre a possível relação direta e indireta entre a capacidade inovadora, o estímulo para a inovação, a gestão dos

conhecimentos e o sucesso de decisões de inovação nas startups, contribuindo para uma melhor compreensão e conhecimento da temática.

1.3. Identificação do problema de investigação

As startups podem desempenhar um papel fundamental no mercado, induzindo a inovação e conduzindo ao aparecimento de novos setores, contribuindo também, para a criação de emprego (Weiblen & Chesbrough, 2015).

A inovação tem vindo ao longo dos anos a ser largamente estudada (Domínguez-Escrig, Mallén-Broch, Lapiedra-Alcamí, & Chiva-Gómez, 2019; Mazzei et al., 2016; Oliva & Kotabe, 2018). No entanto, os referidos estudos procuraram entender de que forma a inovação é o alicerce de crescimento nas empresas e como as pode potenciar.

A ideia de que a capacidade inovadora tem um papel fundamental na inovação das empresas e o peso que poderá ter no incentivo do crescimento das empresas foi documentado em alguns trabalhos anteriores (Hernández-Perlines, Ariza-Montes, Han, & Law, 2019a; Kafetzopoulos & Psomas, 2015; Löfsten, 2014) tal como o papel do conhecimento e do estímulo para a inovação (Dereli, 2015; Oliva & Kotabe, 2018). No entanto, até ao momento, nenhum estudo procurou, em conjunto, perceber qual destas variáveis tem maior impacto na tomada de decisão em CEO's de startups com carácter inovador. Como tal, considerando a importância do que molda as escolhas para um crescimento estratégico das startups, pretendemos com este estudo, responder à seguinte questão: Será que existe impacto da capacidade inovadora, do estímulo para a inovação, da gestão de conhecimento no sucesso das decisões de inovação das startups?

1.4. Objetivos da Investigação

Considerando que a inovação é o princípio da origem e construção de startups (Oliva & Kotabe, 2018), pretende-se direcionar as empresas para as determinantes com mais peso e que podem tornar mais fácil alcançar decisões de inovação de sucesso (Rompho, 2017).

Nesse sentido, este estudo pretende mudar o paradigma das startups quanto à alocação de recursos de inovação, considerando 3 variáveis: a capacidade inovadora da empresa, o estímulo existente para a inovação e a gestão do conhecimento.

Assim, o objetivo deste trabalho passa por compreender o peso que a capacidade inovadora, o estímulo para inovar e a gestão do conhecimento têm no sucesso das decisões de inovação em startups inovadoras.

Para atingir este objetivo, iremos aplicar um questionário sobre as variáveis determinantes da inovação a CEO's de startups de caráter inovador em Portugal. Os dados recolhidos serão analisados através da ferramenta estatística SMARTPLS3, utilizando o método da regressão de mínimos quadrados parcial. Os resultados deste estudo irão permitir entender a forma como as decisões devem ser tomadas e qual o peso que a capacidade inovadora da empresa, o conhecimento externo e o estímulo para a inovação têm na tomada de decisão. Ao ser explícito o peso que cada uma destas variáveis têm no sucesso das decisões de inovação, as startups poderão alocar mais recursos à variável que lhe traga mais retorno de sucesso (Rompho, 2017).

2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

2.1. Inovação

O ambiente social e de negócios (Freytag & Young, 2014) juntamente com a globalização, o aumento da concorrência e os constantes avanços tecnológicos, que estão a aumentar, tanto em escala como em importância, obrigam as empresas a utilizar a inovação como um dos principais pré-requisitos para o sucesso e um dos fundamentais mecanismos para sobreviver e competir a longo prazo (Domínguez-Escrig et al., 2019).

A forma de criar novas oportunidades no mercado e gerar novos produtos ou serviços está, não só na capacidade de criar a inovação mas essencialmente na sua implementação (Dereli, 2015). A capacidade de uma empresa gerar um fluxo contínuo de inovação é sem qualquer dúvida mais importante que nunca (Löfsten, 2014) e todo o processo desde a ideia da inovação até à comercialização, precisa de ser gerido de forma exigente e concretizado com uma eficácia exímia (Dereli, 2015).

A inovação tem sido ao longo dos anos associada ao desenvolvimento social e organizacional, mas também ao crescimento económico e aumento da produtividade das empresas, tendo uma cotação positiva tanto nos líderes da organização como de modo geral nos colaboradores (Damanpour, Sanchez-Henriquez, & Chiu, 2018).

As estratégias de inovação podem afetar a capacidade de inovação de uma empresa. Por esta via, o que leva ao sucesso das decisões de inovação é um assunto a considerar cada vez mais pelas organizações. Para a grande maioria das empresas que realizam investigação e desenvolvimento (I&D), o objetivo final da inovação é o lançamento de novos produtos (Löfsten, 2014). No entanto para Löfsten (2014), a inovação está diretamente relacionada ao desempenho geral da empresa e dos seus resultados, sendo medido através das suas vendas e lucros.

A inovação é definida como um produto ou processo novo ou melhorado (ou uma combinação dos mesmos), que difere significativamente dos produtos ou processos anteriores da empresa e foi introduzido no mercado para clientes em potencial (produto) ou utilizado pela empresa (processo) (OECD & Eurostat, 2005). O Merriam-Webster (2019) sublinha que inovação é a introdução de algo novo, uma nova ideia ou método e que embora muito idênticas, os termos invenção e inovação apresentam distinções

quanto ao seu significado. Enquanto invenção reflete uma descoberta ou ideia, inovação refere-se a algo novo ou a uma alteração feita num produto ou ideia existente.

A inovação tem um papel fundamental nas políticas públicas devido à função vital que desempenha no sucesso de empresas e regiões. O tamanho do negócio está claramente ligado ao tipo de investimento das empresas inovadoras, tendo as empresas maiores, mais capacidade de investimento para impulsionar a inovação (Mas-Tur & Ribeiro Soriano, 2014).

A inovação consiste na utilização de novas soluções com o fim de atender aos requisitos novos ou existentes dos clientes e do mercado (Wang, Zhao, & Voss, 2016) para uso próprio ou para utilizadores externos (Damanpour et al., 2018). A inovação influencia o sucesso e o fracasso das pequenas empresas (Dunne, Aaron, McDowell, Urban, & Geho, 2016). No caso das empresas familiares, embora façam menos esforços de inovação que as restantes (Nieto, Santamaria, & Fernandez, 2015), a sua sobrevivência e competitividade tal como de todas as empresas, continua a depender da inovação. Mas, o facto de ser uma opção tão cara e arriscada faz com que seja algo menos atrativo neste tipo de empresas, onde os recursos são limitados.

As empresas mais pequenas são importantes para a economia local, devido à sua capacidade e flexibilidade de se adaptar e ajustar às mudanças de mercado (Mas-Tur & Ribeiro Soriano, 2014). A inovação será fundamental para o desenvolvimento económico sustentável das empresas, porque os recursos de entrada são limitados.

As pequenas empresas empreendedoras, embora não possuam os mesmos recursos que as grandes empresas, prosperam com a inovação. Lopez-Fernandez, Serrano-Bedia e Gómez-López (2016) destacam para a necessidade das pequenas empresas serem abertas à mudança, mas alerta que esta mudança poderá ocorrer apenas se as empresas tiverem uma orientação estratégica.

Quanto aos tipos de inovação, Kahn (2018) considera que existe ainda algum mal-entendido e que para que ocorra inovação numa empresa, deve ser maioritariamente inovação radical, ignorando as vantagens que a inovação incremental pode trazer. Para Domínguez-Escrig et al. (2019), este pensamento faz todo o sentido e a inovação radical é crucial para levar ao sucesso da empresa.

As empresas necessitam de valores e de ideias inspiradoras para direcionar o foco do desenvolvimento de novos produtos ou serviços. Uma inovação bem sucedida, aumenta as perspectivas sobre a marca e melhora a percepção e uso da mesma (Brexendorf, Bayus, & Keller, 2015). Os processos de inovação são heterogêneos, ou seja, a inovação pode acontecer gradualmente, em processos suaves e contínuos de mudança ou rapidamente se forem o resultado de uma mudança radical. No entanto, nem todas as mudanças serão propícias à inovação, nem todas melhorarão a competitividade das empresas (Freytag & Young, 2014).

2.2. Decisão de Inovação nas empresas

A inovação de produtos e processos numa empresa é uma forma eficaz de vantagem competitiva, que é influenciada pelas características do ambiente de negócios existente na empresa (Prajogo, 2016). Uma das questões de maior relevo nas empresas concentra-se em como alocar os recursos de I&D em inovação de produtos e qual o seu papel no desempenho dos negócios. Existe uma relação bilateral de reciprocidade entre inovação de produtos e desempenho da empresa na área de negócio. Empresas que não dão valor à inovação e à procura de constantes formas de inovar, é de se esperar dividendos mais baixos ao longo do tempo (Löfsten, 2014).

Para Kahn (2018), a inovação é um requisito para a longevidade das organizações. Para este autor, a inovação deve ser entendida no seu todo e não estudada isoladamente, como um processo (os meios pelos quais a inovação pode ocorrer), um resultado (da inovação de produtos, dos processos, do modelo de negócios ou da organização) ou uma mentalidade (cultura da organização). Quando se fala em processo, falamos de como a empresa é organizada, de modo a que os resultados se concretizem e de resultados como a produção de produtos novos ou serviços inovadores. Quando os autores se referem a mentalidade, destacam o modo da organização como um todo, interpreta e incorpora a inovação, e cria condições favoráveis para que se desenvolva. Quanto mais compreensão interna e mais diferenciada a inovação é, maior a tendência para o seu alcance.

Avaliar os processos de inovação de uma empresa compreende julgar as práticas de inovação existentes, independentemente da sua relevância ou do modo como são executadas. O grau de envolvimento em todo este processo irá permitir determinar a capacidade de inovação de uma empresa e o seu grau de domínio de todo o processo de inovação (Boly, Morel, Guillaume, & Camargo, 2014). Este processo remonta desde o primeiro contato com a inovação à decisão de adotar ou rejeitar a mesma e o objetivo final será culminar na existência de um novo produto, um novo serviço ou numa nova tecnologia.

A flexibilidade para um bom planeamento estratégico, tendo em conta a gestão interna e o conhecimento externo, é um importante indicador e está fortemente associado à inovação na empresa, sendo demonstrado pela forma como a empresa responde às mudanças nas preferências do cliente, ao surgimento de novas oportunidades, à entrada em novos mercados, ao surgimento de novas tecnologias ou mudanças a nível económico (Dibrell, Craig, & Neubaum, 2014).

O impacto da inovação de produtos nos negócios da empresa é superior nas empresas com ambientes mais dinâmicos pela mais valia de se poder abrir nichos de mercado, onde as empresas se esforcem mais pela satisfação destes novos clientes. Por outro lado, a inovação de processos é mais notável em ambientes altamente competitivos devido às empresas dedicarem mais esforço à inovação neste tipo de ambiente (Prajogo, 2016). A determinação de estratégias corretas e a conceção de valores diferentes dos competidores, leva as empresas a conseguir uma posição vantajosa no ambiente competitivo do mercado global (Dereli, 2015). Aumentar a sua capacidade de inovação é um dos mais importantes passos que uma empresa que deseje ter características inovadoras, deve tomar.

A inovação é considerada um elemento fundamental para o desenvolvimento, para o crescimento económico, aumento de produtividade e obtenção de poder competitivo das empresas (Löfsten, 2014). Berraies e Hamouda (2018) fundamentam, que independentemente da área abordada, as empresas que oferecem uma corrente constante de novos produtos no mercado, têm analogamente níveis mais altos de desempenho. À medida que a inovação e os processos de tecnologia se tornaram imprescindíveis e determinantes, a capacidade de criar inovações e aplicar novas

tecnologias é considerada o atributo básico do poder competitivo das empresas. Estes atributos são cruciais para que as empresas se mantenham competitivas no mercado global. A produção de produtos altamente competitivos exige um design apropriado e diferenciado, tendo em conta as necessidades impostas pela constante mudança de mercado (Akis, 2015).

O poder da liderança é benéfico na criação de valor da empresa a longo prazo, principalmente em mercados de muita concorrência. Sheikh (2018) tentou compreender a relação do efeito da concorrência no mercado sobre a relação entre o poder do CEO e a inovação das empresas, e concluiu que esta relação é estimulada pela concorrência no mercado dos produtos. A visão do líder quanto à inovação e a sua direção para a liderança no mercado tecnológico, fornece um valor claro da inovação à empresa (Caridi-Zahavi, Carmeli, & Arazy, 2016). O poder da liderança do CEO (Calderón, García, & Betancourt, 2019) têm um efeito positivo na inovação, principalmente, em mercados com muita concorrência (Sheikh, 2018).

Empresas com um elevado nível de inovação, fazem um esforço acrescido em trabalhar para antecipar ameaças e aproveitar as oportunidades no mercado. A inovação é considerada um fator determinante no desenvolvimento da empresa principalmente por líderes que estão alertas para os novos desenvolvimentos tecnológicos e alterações de mercado constantes (Ferreira, Fernandes, Alves, & Raposo, 2015).

Como evidenciado também por outros autores (Cefis & Marsili, 2015), as pequenas empresas têm muito menos tendência a inovar. Embora se torne difícil lidar com a incerteza da inovação, nestas empresas é praticamente impossível um investimento em I&D, seja ele em recursos humanos ou tecnologia, reduzindo assim a sua oportunidade de se envolver em atividades inovadoras. Desta forma, a opção de aquisição de licenças, é por vezes uma hipótese mais viável.

Por outro lado e considerando que os clientes, atualmente têm um papel muito ativo e fulcral na inovação, as empresas procuram cada vez mais, colaborar com os clientes na procura de melhores ideias e resultados (Cefis & Marsili, 2015). O relacionamento com os clientes não se baseia, segundo Berraies e Hamouda (2018), apenas na integração com ideias de marketing, mas também na sua participação em todo o processo de

desenvolvimento e melhoria de novos produtos/serviços existentes. Este tipo de abordagem promove uma maior probabilidade de satisfação do cliente e desenvolve uma maior sensação de pertença à empresa que o valoriza. À medida que as empresas colaboram com os clientes e fornecedores, acumulam experiência e acabam por introduzir práticas e rotinas organizacionais que melhoram a coordenação e a comunicação dentro da empresa (Kafourous, Love, Ganotakis, & Konara, 2020)

2.3. Capacidade Inovadora

Para uma ampla conceitualização da inovação, é necessário que se considere as inovações e as melhorias a nível tecnológico e não tecnológico que as empresas desenvolvem ao longo do tempo (Martínez-Román & Romero, 2017). A capacidade de uma empresa gerar continuamente inovações, sejam elas de produtos ou serviços, é essencial para permitir que melhore o desempenho de negócios tendo em conta que aumenta os níveis de concorrência e diminui os ciclos de vida dos produtos. É de destacar que exista uma relação estreita entre inovação de produtos e desempenho global da empresa no mercado, do ponto de vista dos gestores das organizações (Löfsten, 2014).

Para Frank, Cortimiglia, Ribeiro e Oliveira (2016), a inovação pode conceder como benefícios, a melhoria na posição de participação no mercado da empresa, o reconhecimento da marca, angariação de conhecimentos, estabelecimento de relações de parceria ou relações externas comerciais, trazendo consequentemente um sucesso intangível, que se observa nas constantes tomadas de decisão de inovar na empresa.

A capacidade de inovação de uma determinada entidade contribui diretamente para a qualidade do produto e o desempenho da empresa (vendas e mais empregabilidade) e indiretamente para o desempenho financeiro e respetivo lucro, no entanto, do ponto de vista comercial, é esperado um efeito mais direto (Kafetzopoulos & Psomas, 2015; Löfsten, 2014). Para que uma empresa aumente o seu desempenho e obtenha vantagens competitivas, deve centrar-se em aumentar o seu nível de inovação implementado. A estratégia de inovação é uma importante ferramenta por detrás do desempenho da

empresa, e deve por isso estar como parte integrante da estratégia de negócios (Kafetzopoulos & Psomas, 2015).

O sucesso de uma empresa está relacionado com a sua capacidade de inovar (Mazzei et al., 2016). Identificar as oportunidades e combinar com os recursos existentes, fornecedores de valor, pode desencadear processos inovadores nas empresas, levando mais uma vez, a novos produtos ou serviços ou à melhoria dos mesmos, e a um posterior, quase consequente aumento da capacidade financeira da empresa no mercado (Dibrell et al., 2014).

A capacidade inovadora de uma empresa é uma atitude organizacional de abertura a novas ideias que precedem a inovação. A capacidade inovadora permite que as capacidades da empresa, como os recursos tecnológicos, I&D e conhecimentos adquiridos, sejam alterados, para criar novos produtos e conceber novos processos ou melhorar os já existentes (Hernández-Perlines et al., 2019a). Boly et al. (2014), considera que a capacidade de inovação pode, de modo geral, ser definida como a melhoria contínua das capacidades e recursos gerais que a empresa possui para explorar formas de desenvolver novos produtos que atendam às necessidades impostas pelo mercado.

A criação de um novo produto, um novo processo, um novo método organizacional ou de marketing, partindo de uma ideia pré-existente, inclui eficácia na liderança, organização da empresa, mas acima de tudo, pessoas, visão, conhecimento e tecnologia (Dereli, 2015). Autores como Camisón e Villar-López (2014), destacam para o facto de a inovação organizacional e da capacidade inovadora tecnológica das organizações ter uma relação direta positiva sobre o desempenho da empresa, reforçando a importância de distinguir entre os vários tipos de capacidade inovadora. Estes autores defendem que o comportamento que interfere no desempenho da empresa é diferenciado caso a caso.

Com a intenção de se desviar dos planos estratégicos mais convencionais, quando as oportunidades surgem, as empresas podem optar por impulsionar e implementar com mais eficiência, recursos em busca de inovação. Para Dibrell et al. (2014), as empresas capazes de agir e reagir ao mesmo tempo ficam numa posição muito mais competitiva no mercado. Tomar apenas uma orientação, pode levar a que as empresas não consigam polir ou aperfeiçoar os seus esforços repetitivos de inovação, não tenham uma visão clara

do processo de planeamento estratégico e levar a que a capacidade de resposta competitiva, seja comprometida.

Todas as empresas demonstram preocupação com a capacidade de inovar. Mas, há diferenças significativas entre as empresas que tem um alto desempenho de inovação e as de baixo ou médio desempenho. Para Ferreira et al. (2015), prende-se com o facto das empresas com mais baixo nível de inovação não terem capacidade a nível organizacional para reunir e trabalhar sugestões ou ideias inovadoras dos colaboradores.

Os estudos realizados no caso das PME's, mostram que a capacidade interna de introduzir inovações no mercado é motivada pelo investimento em I&D, pelo plano de negócios interno e pelas atividades que estimulem a inovação nos seus colaboradores. Muito do investimento em I&D é fundamentado pelo contacto com fontes de informação externas que acabam por promover a capacidade interna da empresa na ambição de mais inovação (Martínez-Román & Romero, 2017).

É de destacar que existe uma relação estreita entre inovação de produtos e desempenho global da empresa no mercado, do ponto de vista dos gestores das organizações (Löfsten, 2014). Ser diferente, criativo e inovar são qualidades necessárias hoje em dia para se ter poder competitivo entre empresas (Akis, 2015).

A I&D é “a condição prévia da inovação”, a condição base da capacidade inovadora das empresas. As empresas têm cada vez mais a necessidade de inovar (Oliva & Kotabe, 2018), não somente quanto ao desenvolvimento de novos produtos e serviços, mas também criando novos ou modificando os modelos de negócios existentes (Martins, Rindova, & Greenbaum, 2015). As empresas competitivas necessitam de recursos essenciais como I&D na sua política interna para desenvolver novos produtos, na esperança que o sucesso dessa investigação resulte em produtos de sucesso, que consequentemente leva ao apoio de novos produtos ou complemento de necessidades de mais I&D (Löfsten, 2014). A tomada de decisão para a implementação de estratégias nas empresas é crucial. Remete para a análise de informações e avaliação de alternativas até à decisão que levará a uma mudança inovadora (Kahn, 2018).

Qualquer que seja o tipo de inovação implementada, havendo I&D, há necessariamente produtividade da empresa e, segundo Akis (2015), a condição de inovação que as

atividades de I&D e a aquisição principalmente de patentes representam, são um elemento importante do poder competitivo.

A colaboração com os clientes, permite, por um lado, que a empresa redefina a direção da sua I&D e identifique com mais facilidade, ideias para o desenvolvimento de produtos com forte potencial de mercado (Kafourous et al., 2020). O conhecimento profissional e técnico apropriado que pode ser obtido a partir de clientes e consultores do mesmo setor é, para muitas empresas, a informação mais importante para a adoção de tecnologia, considerando o acesso a todas as outras fontes externas de inovação (Martínez-Román & Romero, 2017).

As empresas que têm um baixo nível de inovação, segundo Ferreira et al. (2015), estão associadas ao facto de terem pouco capital para investimento interno em I&D e são as que mais focam a sua atenção na procura de soluções externas, de modo que, investem na busca de conhecimento em universidades, centros de pesquisa e análises de mercado que comparam o seu desempenho com os concorrentes e retêm os conhecimentos de outras organizações.

Mercados de rápida mudança têm consequências ao nível da gestão das marcas. Daí as avaliações apreciativas dos consumidores e a capacidade das marcas de influenciar a escolha aquando a entrada de novos produtos no mercado, ser crítica. As inovações podem mudar as perceções dos consumidores e ter um efeito indireto no sucesso de futuras inovações (Brexendorf et al., 2015).

O poder competitivo é transmitido pela capacidade de inovação, produção de bens, serviços e pela sua colocação no mercado, perante os concorrentes. Neste âmbito, pode-se considerar, que o processo de inovação e a I&D têm ganho a máxima importância ao longo do tempo (Akis, 2015). A competitividade das empresas depende da sua capacidade de renovação e adaptação de recursos num ambiente sujeito a mudanças significativas e com elevada incerteza.

As empresas devem dar uma atenção suplementar à capacidade de inovação (Kafetzopoulos & Psomas, 2015), considerando que é um elemento crucial para um maior desempenho da empresa e um poder competitivo sustentável. Para obter maiores lucros com a adoção de ferramentas de inovação, os gerentes devem focar-se em práticas que

aumentem diretamente a sua implementação. Segundo Hernández-Perlines, Ariza-Montes, Han e Law (2019b), a capacidade inovadora deve ser analisada ao longo do tempo, permitindo que as empresas se adaptem às mudanças existentes no mercado. Para Taneja, Pryor e Hayek (2016), em pequenas empresas, como é o caso das startups, o aumento da sua capacidade de inovação, têm como grande vantagem, o dinamismo empresarial, a flexibilidade interna e uma resposta rápida à mudança, nas mais diversas circunstâncias.

Os líderes das empresas têm atualmente, cada vez mais, desafios notáveis. Para Camisón e Villar-López (2014), os responsáveis das empresas devem estar cada vez mais cientes do potencial estratégico que a inovação da organização e a capacidade inovadora de produtos e processos têm no melhoramento da capacidade e desempenho da empresa. Oura, Zilber e Lopes (2016) complementam que as empresas que pretendam melhorar a sua capacidade de inovação, precisam ter um olhar atento na capacidade de aprendizagem da empresa. O sucesso traduz-se na capacidade da empresa, desenvolver e implementar recursos de uma forma mais inovadora (Dibrell et al., 2014).

2.4. Estímulo para a Inovação

A pressão competitiva, resultado do processo de globalização e da crescente expectativa dos clientes, aliado à tendência atual, de se fazer mais com menos, obriga a que as organizações adquiram constantemente novos conhecimentos, internos e externos, que aumentem as capacidades da organização e apurem, as existentes (Damanpour et al., 2018).

Sendo o fator humano a base do sucesso organizacional na inovação, deve ser estimulado o interesse e a orientação dos indivíduos de modo geral para a criação de ideias de inovação. É importante que as empresas criem uma cultura orientada para a inovação. As empresas devem estar abertas a ideias inovadoras mas acima de tudo, carecem de criar ferramentas que promovam as iniciativas e tendências inovadoras provenientes dos

trabalhadores (Dereli, 2015), permitindo uma adoção mais fácil da inovação dentro da organização. Michaelis e Markham (2017), falam em desenvolvimento do capital humano e referem que é um fator determinante para a inovação, muitas vezes negligenciado por falta de investimento em formação e treino de inovação, comprometendo assim as empresas a uma *pool* de funcionários com débil conhecimento em inovação e a um escasso conhecimento do investimento realizado pela empresa em I&D.

Os gestores da inovação devem garantir integridade e coerência entre pontos como a cultura da organização, o fator humano, a gestão de equipas, a produtividade e a I&D, para que sejam criadas novas estratégias de inovação e a empresa aumente, consequentemente a sua participação no mercado (Dereli, 2015).

O comportamento do líder desempenha normalmente um papel importante no incentivo para o conhecimento e para a inovação ao nível organizacional e individual (Dunne et al., 2016). As qualidades pessoais do líder ou do responsável pelas tomadas de decisão de inovação, são decisivas para o comportamento inovador (Omri, 2015), principalmente na fase inicial das empresas. A recente literatura reforça o que ao longo dos anos tem vindo a ser debatido, que o comportamento dos gestores da empresa tem um papel importante e de particular destaque na inovação da empresa (Domínguez-Escrig et al., 2019). Caridi-Zahavi et al. (2016), já anos antes, referiam que os líderes tinham um papel crucial nos processos de criação e conservação do conhecimento interno, e que deviam criar oportunidades para angariar novos conhecimentos e promover a inovação.

Damanpour et al. (2018) destacam que os gerentes devem envolver os seus funcionários no processo de adoção da inovação e valorizar os seus conhecimentos e informações em benefício das organizações. Esta valorização cria um ambiente favorável à inovação, à mudança, motivando o envolvimento dos funcionários. Uma visão de inovação que inspire os funcionários à mudança, pode conduzir ao avanço de novas ideias e à troca de conhecimentos entre si, resultando numa maior capacidade de desenvolver inovações novas e úteis. Esta ligação entre CEO(s) e funcionários facilita a integração de conhecimentos, estimula um determinado *know-how*, propício à inovação (Caridi-Zahavi et al., 2016).

Manders, De Vries e Blind (2016) destacam no seu artigo, que este envolvimento dos funcionários, que denomina de princípio do envolvimento das pessoas, afirma, que todos os colaboradores em todos os níveis da organização são a essência da organização, portanto, devem ser envolvidos em todos os processos e decisões e as suas habilidades usadas em benefício das empresas. Este princípio concede mais responsabilidade e envolvimento às pessoas da organização, para que compreendam a importância do seu papel e da sua contribuição na organização. Se o objetivo da organização é ser inovador, este maior grau de autonomia e responsabilidade permite às pessoas serem mais inovadoras.

A inovação resulta dos esforços individuais e de grupo, em utilizar os conhecimentos e informações que a empresa tem, de modo a que sucedam novas formas de aplicação de produtos, processos e serviços. Dunne et al. (2016) constataram que a forma como um líder comunica com todos os elementos da organização, tem impacto na inovação de novos produtos, ou seja, uma forma de liderança inspiradora tem impacto no desenvolvimento de inovações bem sucedidas (Domínguez-Escrig et al., 2019).

Miao, Newman, Schwarz e Cooper (2018) transmitem-nos também que um tipo de liderança empreendedora influencia o comportamento inovador dos funcionários e que o facto de o líder se comportar como empreendedor (Martins et al., 2015), como um modelo exemplar e incentivar os seus funcionários a identificar e explorar oportunidades empreendedoras na empresa, leva necessariamente a um aumento do comportamento inovador dos mesmos.

Para Damanpour et al. (2018), o enriquecimento das empresas com fontes de conhecimento externo, principalmente na fase inicial do processo de adoção de inovação, em conjunto com fontes internas de conhecimento, leva consequentemente a uma melhor decisão de adoção de inovação. Nas startups, a ambição de crescer, de ir mais além e a sua predisposição para o risco são determinantes para motivar o tomador de decisão de inovar, à inovação (Martínez-Román & Romero, 2017). Investigar estas particularidades nas startups, concede um maior conhecimento sobre as determinantes que podem levar ao crescimento da inovação nestas empresas, o que as estimula a inovar.

2.5. Gestão de conhecimentos

A inovação está em todo o lado atualmente (Kahn, 2018). A natureza dos projetos de inovação entre organizações é diferenciada dos projetos de inovação implementados dentro da organização (Goduscheit, 2014).

Os colaboradores que fazem parte da empresa necessitam de ser habilitados a desafiar o *status quo*, testar novas ideias e examinar novas oportunidades. Para que seja possível e que haja incentivo, as empresas necessitam que a inovação seja adotada como uma mais valia para a empresa e trazê-la para o dia-a-dia. O termo inovação, deve fazer parte integrante da comunicação para com os funcionários e integrada nos objetivos da organização. Para tal, práticas internas de incentivo à criatividade necessitam de ser adotadas e implementadas, com o intuito de incentivar esse tipo de comportamento por parte dos colaboradores (Oliva & Kotabe, 2018; Calderón et al., 2019).

O conhecimento pode ser entendido como qualquer informação significativa, adquirida pela compreensão e consciência por meio de estudo mas também pela investigação, observação ou experiência ao longo do tempo (Caseiro & Coelho, 2019).

Para Ferreira et al. (2015) empresas com alto desempenho em inovação envolvem-se com mais frequência em atividades que impulsionam a inovação. Os autores falam de tempo para a revisão de projetos de I&D, partilha de conhecimentos com outras empresas, formação e formas de incentivo dos funcionários à partilha de ideias. Estas empresas detêm com mais facilidade uma equipa especializada ou dedicada à geração ou recolha de ideias. Se o objetivo final é manter o foco na inovação, é de extrema relevância que a empresa consiga a contratação de colaboradores que possuam conhecimentos e competências em prol quer de sucesso na produção de inovações organizacionais quer no desenvolvimento de produtos ou processos, para que a empresa possa assegurar períodos de crescimento e sucesso contínuo (Mazzei et al., 2016).

Estudos anteriores destacam que a colaboração com empresas concorrentes e instituições públicas reúne novas formas de agir e instrumentos que ajudam na inovação da organização, sendo uma importante fonte de ganho de tempo e custos de inovação.

Muitas dessas informações podem ser inclusive, provenientes de fornecedores ou de clientes (Camisón & Villar-López, 2014; Nieto et al., 2015)

Para efeitos de conhecimento interno, a relação da empresa com fontes externas de conhecimento têm uma grande influência no comportamento inovador da empresa (Martínez-Román & Romero, 2017). Projetos de inovação de sucesso são auxiliados pela capacidade de explorar o conhecimento externo. O promotor da inovação (na maior parte das organizações - o líder) concentra o seu papel, na capacidade de identificar e envolver os recursos externos de outras organizações em ideias de inovação da empresa (Goduscheit, 2014). Como os autores anteriores afirmam, esta constante inovação motiva os líderes na procura constante de fontes externas e na transmissão desse *know-how* internamente, com o objetivo que aumente o leque de ideias da organização. Deste modo, há enriquecimento na qualidade das decisões de inovação, amplia-se o conjunto de experiências que ajudam na adoção das inovações e é possível excluir programas mal sucedidos (Damanpour et al., 2018).

Com a constante globalização e a rapidez de dispersão do conhecimento, as empresas podem perder o controlo do monopólio de criação de novas ideias. Tendo este ponto em consideração, mais uma vez, o uso de fontes externas de conhecimento, que possam contribuir para o desenvolvimento de tecnologias inovadoras, atendendo às constantes necessidades do consumidor, pode ser considerada a base do sucesso das empresas (Kozioł, Kozioł, Wojtowicz, & Pyrek, 2015).

As organizações estão a recorrer com maior frequência a aquisições de empresas ou fusões com parceiros na procura de conhecimento, com o intuito de crescimento em sinal de inovação e desempenho empresarial. Uma aquisição por parte de uma organização, garante a hipótese da empresa continuar a ser inovadora e conseguir assim mantê-la no mercado, ao longo do tempo, principalmente se se tratar de uma pequena empresa. Isto porque as empresas com maiores recursos conseguem ser inovadoras mais efetivas e quem mais beneficia com a estratégia de aquisição de empresas (Cefis & Marsili, 2015).

No sentido de melhorar a capacidade de inovação e desempenho no mercado da organização, deve existir um investimento, por parte da empresa nas suas capacidades tecnológicas ou promover, as capacidades tecnológicas que os colaboradores por meio

de contributo, poderão transmitir (Damanpour et al., 2018). Cada vez mais empresas consideram que a colaboração com universidades é um poderoso impulsionador de inovação e empreendedorismo. Calcagnini, Favaretto, Giombini, Perugini e Rombaldoni (2016) destacam que as universidades têm um papel positivo e diretamente correlacionado com a criação de empresas inovadoras e que esta cooperação graduada exerce uma influência positiva na localização das startups inovadoras. Estas são atraídas a nível geográfico por universidades e centros de pesquisa públicos ou privados (Ghio, Guerini, & Rossi-Lamastra, 2016), no sentido de diminuir custos de acesso a tecnologia e conhecimento.

Complementariamente, o relacionamento com os clientes sempre foi um dos pontos com maior importância para as empresas no mundo competitivo dos negócios (Dunne et al., 2016). Para Damanpour et al. (2018) as informações de fontes externas como o caso dos clientes, ajudam os líderes da organização a delimitar oportunidades e decidir se devem ou não implementar novas ações de inovação. Quanto mais os clientes são capacitados de sugestão e integração no processo de conceção de produtos e serviços, maior a satisfação do cliente e melhor é o desempenho da empresa no mercado, com melhores vendas e melhores lucros (Berraies & Hamouda, 2018).

A orientação para o cliente pode levar a ações estratégicas que melhorem os recursos para o desenvolvimento de novos serviços ou produtos e que conseqüentemente levam à inovação (Wang et al., 2016).

Kozioł et al. (2015) considera que a inovação de produtos é uma resposta à solicitação dos clientes, tal como um pré-requisito fundamental para aumentar a competitividade da empresa e fundamenta que as empresas que estimulem a inovação junto dos clientes são caracterizadas pela alta eficácia na implementação de produtos novos ou modificados. É um ponto bem estudado da inovação, mas os papéis desempenhados podem diferir das empresas de fabricação para os serviços. Pelo que Wang et al. (2016) concluíram, que em primeiro lugar, a orientação para o cliente têm um efeito positivo no desempenho da inovação das empresas, pela colaboração com os fornecedores e capacidade tecnológica e em segundo lugar, a orientação para o cliente é mais forte nas empresas de serviços que nas de fabricação.

A dinâmica do mercado e a existência de concorrentes inovadores tornam a concorrência ainda mais intensa. Conquistar novos mercados, aumentar a produtividade e o lucro, eleva a competitividade das empresas e posteriormente dos países onde estão implementadas. Em termos de sobrevivência na competição global e crescimento económico, a inovação é um elemento crucial para as empresas (Dereli, 2015). Kafouros et al. (2020) sustentam ainda que a relação que as empresas possam manter com concorrentes especialmente estrangeiros é mais importante que a relação com os clientes, para polir o desempenho inovador da empresa.

2.6. Modelo de Investigação e formulação de hipóteses

Para o desenvolvimento deste estudo, foi criado o seguinte modelo conceptual (Figura 1):

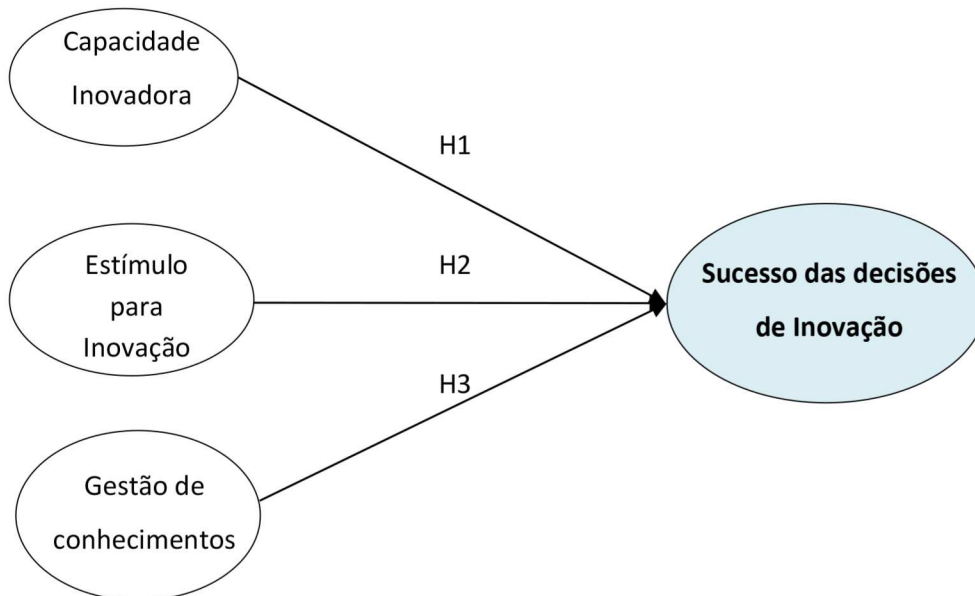


FIGURA 1: MODELO CONCEPTUAL.

Neste estudo, dá-se primazia à definição de inovação de produtos que segundo a OECD e Eurostat (2018), se reflete num produto ou serviço novo ou melhorado que difere significativamente dos bens ou serviços que a empresa introduziu anteriormente no mercado, quanto às suas características, funções ou processos.

As inovações nos produtos devem contribuir com melhorias significativas numa ou mais características de desempenho (qualidade, confiança, durabilidade, eficiência económica no uso, especificações técnicas, utilidade e/ou facilidade de uso). Podem remeter para a adição de novas funções, melhoria nas funções existentes ou na utilização pelo cliente, mas, uma melhoria ou adição de uma nova função pode também ser combinada com a perda de algumas funções ou especificações de performance.

O modelo de análise na Figura 1 compreende um conjunto de hipóteses que, partindo do adequado enquadramento teórico, representam o eixo central da teoria proposta. Ao analisar o sucesso das decisões de inovação, podemos por um lado compreender o

sucesso alcançado por uma empresa, mas por outro lado, o quanto determinados fatores podem influenciar positivamente ou negativamente este sucesso e qual o peso nestas decisões (Caseiro & Coelho, 2019).

O modelo da figura 1, compreende um conjunto de hipóteses que representam o eixo central da investigação proposta. Estas hipóteses fornecem o caminho para a investigação empírica, destinada a validar ou não, a teoria associada ao modelo, possibilitando a análise da variável dependente que está a ser relacionada com as restantes variáveis, e consequentemente um melhor conhecimento do problema em estudo. As hipóteses relativas ao modelo, foram formuladas tendo por base os fundamentos teóricos apresentados na revisão de literatura.

Considerando a importância do tema para as empresas, a capacidade de inovação tem feito parte dos mais diversos estudos ao longo dos anos, no entanto, é uma temática um pouco carenciada nas investigações sobre startups. A capacidade de inovação remete para um conjunto de ações que podem ser tomadas para melhorar a implementação de estratégias e formas de inovação de uma empresa. Formar produtos inovadores pode ajudar as empresas a fortalecer a sua posição nos mercados onde opera. No entanto, isso exige esforços na capacidade inovadora em criar e introduzir no mercado produtos novos/melhorados, de forma a se manter competitiva (Taneja et al., 2016).

Husain, Dayan e Di Benedetto (2016) refere que as empresas necessitam converter a sua capacidade de inovação em competitividade, para decisões de inovação de sucesso e consequentemente, para o sucesso do negócio. Como tal, existem fatores que apoiam a conversão da capacidade de inovação e de conhecimento em competitividade, como a estratégia de inovação. As restrições de recursos, em conjunto com as incertezas do mercado, limitam a capacidade das empresas, de se dedicarem constantemente à investigação e desenvolvimento e de experienciar o desenvolvimento de novos produtos. Ainda assim, por causa da sua flexibilidade, empresas como as startups, possuem capacidades inovadoras que as permitem estar constantemente envolvidas em processos de inovação (Taneja et al., 2016).

As empresas com maior capacidade de inovação terão mais sucesso em responder às necessidades constantes dos clientes e no desenvolvimento de novas competências, que

lhes permitam obter melhor desempenho futuro (Caseiro & Coelho, 2019). As startups estimulam a inovação, promovem a criatividade, a competitividade (Weiblen & Chesbrough, 2015) e apoiam o crescimento económico geral, exercendo com a sua capacidade inovadora, uma forte influência no mercado global em rápida mudança (Taneja et al., 2016).

Os argumentos levam a formular:

Hipótese 1: *A capacidade inovadora influencia positivamente o sucesso das decisões de inovação das startups.*

As empresas necessitam de ter para além de recursos, competências e uma enorme capacidade de inovação, que se transforme em conhecimento e que, por sua vez, dará origem a novos produtos ou serviços que beneficiarão a empresa (Taneja et al., 2016). Os líderes devem construir e desenvolver uma cultura organizacional e uma estrutura interna que apoie a inovação, refine processos e os simplifique para que não afetem negativamente o seu desempenho. Em pequenas empresas como startups, o líder deve ser responsável por criar um ambiente propício a ajudar os funcionários a ultrapassar barreiras impostas à inovação e que possam elevar a empresa a outro nível (Taneja et al., 2016).

Para Calderón et al. (2019), uma das variáveis mais importantes que afetam as empresas recém criadas como as empresas startups, centra-se no estímulo para a inovação, com a falta de formação nas equipas, a falta de motivação e de entreajuda entre colaboradores ou transmissão de conhecimentos. São fatores que levarão as empresas iniciantes facilmente ao fracasso. Segundo Tajeddini, Altinay e Ratten (2017), a estrutura organizacional tem um efeito mais forte na inovação dos serviços quando a orientação para a aprendizagem dentro da empresa é alta.

Tendo por base, estes pressupostos, formula-se a segunda hipótese:

Hipótese 2: *O estímulo para a inovação influencia positivamente o sucesso das decisões de inovação das startups.*

A agilidade para conseguir atender às mudanças decorrentes nos negócios e em todo o seu ambiente envolvente é fundamental na criação de valor à organização. O ambiente de negócios tem sido impulsionado pela inovação, surgindo como resposta a uma demanda da sociedade. Desta forma, a gestão do conhecimento é uma ferramenta organizacional forte, para apoiar processos de mudança, proporcionando à organização um aporte contínuo de informações extremamente importantes para uma melhor tomada de decisão (Oliva & Kotabe, 2018).

A geração de novos conhecimentos por meio da I&D, torna-se essencial para o aparecimento de startups inovadoras. Considerando que as universidades desempenham um papel importante na colheita, na geração e na partilha de conhecimentos, espera-se que tenha um efeito positivo no sucesso das empresas. O conhecimento que as universidades incorporam são uma importante fonte de novos negócios, particularmente de startups inovadoras (Fritsch & Aamoucke, 2017).

A promoção de uma cultura de constante aprendizagem, requer a recolha de conhecimentos de mercado sobre os clientes e concorrentes, bem como das mudanças na tendência do mercado político, económico, sociocultural e tecnológico (Tajeddini et al., 2017). Por outro lado, as pequenas empresas atuam frequentemente em nichos de mercado e têm contato direto com os clientes, gerindo esse conhecimento e transformando-as em oportunidades valiosas em inovar, por meio do feedback dos clientes (Taneja et al., 2016).

Para testar as relações causais entre a gestão do conhecimento e decisões de inovação, formula-se a seguinte hipótese:

Hipótese 3: *A gestão do conhecimento influencia positivamente o sucesso das decisões de inovação das startups.*

3. METODOLOGIA

3.1. População e Amostra

Tendo em conta o objetivo da presente investigação – analisar a relação da capacidade inovadora, do estímulo para a inovação e da gestão de conhecimentos com o sucesso das decisões de inovação nas empresas – considerou-se como população, CEO's de startups inovadoras com sede e atividade em Portugal.

Como tal, estabeleceu-se a obrigatoriedade de se cumprirem 2 critérios para ser possível responder ao inquérito. Em primeiro, o de startup, considerando a definição de Kollmann et al. (2017): terem menos de 10 anos, apresentarem tecnologias ou modelos de negócios altamente inovadores, existir um esforço contínuo para o crescimento da empresa e um aumento significativo no número de colaboradores e de vendas. Em segundo lugar, ser uma startup inovadora, considerando o cumprimento de pelo menos um dos critérios que compõem a definição de inovação de produtos da OECD/Eurostat (2018): *“posicionamento do produto para novos utilizadores, fornecimento de um benefício ao fornecedor, oferta de valor adicional através de uma nova formulação, introdução de uma nova tecnologia no produto, abertura de um novo mercado para o produto ou novos métodos de merchandising para vender o produto”*.

Como não existe uma lista atualizada das empresas startups que são criadas, optámos por procurar incubadoras ou plataformas de empresas em Portugal (Tabela 1), no sentido de encontrar o contato (email) ou, nos melhores casos, o contato do CEO (nome e email) das startups que poderiam preencher os requisitos da população.

TABELA 1: INCUBADORAS DE PORTUGAL UTILIZADAS PARA ANÁLISE DE START-UPS.

Incubadoras de Portugal	
▪ Incubadora de Empresas da Universidade de Aveiro (IEUA)	▪ Centro de Incubação e Desenvolvimento Lispolis
▪ Madan Parque	▪ PROMONET – Associação
▪ Startup Lisboa	▪ Promotora de Novas Empresas e Tecnologias
▪ StartupMadeira	▪ Universidade de Trás-os-Montes e
▪ OPEN	Alto Douro – GAIVA
▪ ANJE - Centros de Incubação e Aceleração	▪ Avepark
▪ Incubadora D. Dinis	▪ Biocant
▪ DOURO-STARTUP	▪ FeiraPark
▪ Sanjotec	▪ Iparque
▪ Inova Gaia	▪ IPN – Instituto Pedro Nunes
▪ DNA Cascais	▪ ParquInvest
▪ AITEC Empresário Digital	▪ PortusPark
▪ CACE	▪ TecParques
▪ UALG – Incubadora do Algarve	▪ TagusPark
▪ Instituto Empresarial do Minho	▪ UPTEC
▪ Madeira Tecnopólo	▪ Startup Braga
▪ StartupPortimão	▪ Parkubis
▪ Centro de Negócios e Incubadora do Alentejo	▪ Atlântico Business School - Centro de Negócio, Tecnologia e Incubação Empresarial
▪ RIEA – Rede de incubadoras dos Açores	▪ BioBIP - Bioenergy and Business Incubator of Portalegre

Após o envio do instrumento de recolha de dados às várias startups que fazem parte das incubadoras e plataformas de empresas referidas na Tabela 1, recebemos a resposta de 129 CEO's que compreendiam os critérios definidos. Assim, a amostra deste trabalho é composta por 129 CEO's de Startups inovadoras.

3.2. Recolha de dados

Para realizar esta investigação foram recolhidos dados de uma amostra de estudo probabilística, tendo em consideração a população em estudo. A participação no estudo foi voluntária e anónima, assegurando-se que as respostas e os dados fornecidos eram protegidos por normas de confidencialidade.

Este trabalho é uma investigação de cariz exploratório, transversal e descritivo, que utiliza uma metodologia de investigação, que, tendo em conta o tema em estudo, remete-nos para a necessidade de uma pesquisa quantitativa nos inquiridos. Na presente investigação, o instrumento utilizado para recolha de dados foi o inquérito online por questionário construído na plataforma Google Formulários.

Para a recolha de dados, foi enviado por email um inquérito para diversas startups. A opção por este instrumento de investigação possibilita a recolha de informação, de forma mais simples, junto da amostra de população em estudo, tem baixo custo, leva a uma maior facilidade de acesso e partilha do questionário e permite a recolha de um maior número de respostas num curto espaço de tempo (Rowley, 2014).

No total, foram obtidas 171 respostas, das quais 14 não cumpriam o critério de ser CEO da empresa, 22 não cumpriam com os critérios definidos de startup e 6 não cumpriam nenhum ponto do critério de inovação de produtos. Por este motivo, 42 respostas foram eliminadas. Assim, para efeitos deste trabalho, obtivemos um total de 129 respostas.

3.2.1. Instrumento de recolha de dados

O presente trabalho utilizou escalas baseadas na literatura, que continham itens que avaliam os seguintes construtos: capacidade inovadora, estímulo para inovação e gestão dos conhecimentos.

Após uma leitura exaustiva da literatura, foi criado um questionário que compreendia as variáveis deste estudo. Após a construção do instrumento de recolha de dados, foi realizado um pré-teste qualitativo a 5 CEO's de startups, de forma a avaliar o questionário. Procurou-se aferir se o questionário estava perceptível, se os construtos e as perguntas se encontravam adaptadas e avaliavam a realidade das empresas, a fluidez de discurso, se o questionário, no seu todo, refletia o objetivo do estudo e se a temática da investigação era relevante e interessante para as empresas num futuro próximo.

Com base no pré-teste qualitativo, o questionário final resultou em 17 questões (Tabela 2).

TABELA 2: INSTRUMENTO DE RECOLHA DE DADOS.

Construto	Itens	Fontes
Sucesso das decisões de inovação	1. Introdução de produtos novos ou modificados no mercado.	(Kafetzopoulos & Psomas, 2015) (Wingwon, 2012)
	2. Crescimento das vendas da empresa nos últimos 3 anos.	
	3. Os nossos produtos serem considerados, internamente, inovadores.	
	4. Os clientes avaliarem os nossos produtos como mais inovadores, que os dos concorrentes.	
	5. A nossa empresa investe no desenvolvimento de produtos inovadores.	
Capacidade inovadora	6. Acompanhamos os processos inovadores dos produtos dos concorrentes e de outras empresas do setor, adotando as práticas e técnicas que consideramos úteis e interessantes para inovar.	(Augusto et al., 2014) (Ferreira et al., 2015)
	7. Utilizamos novas tecnologias no desenvolvimento de produtos inovadores.	
	8. As partes que compõem esta empresa estão interconectadas, trabalhando juntas, de forma coordenada para a inovação.	
Estímulo para a Inovação	9. A nossa empresa promove uma cultura de aprendizagem que permite a identificação e exploração de novos conhecimentos essenciais para o sucesso competitivo da empresa.	(Tajeddini et al., 2017) (Ferreira et al., 2015)
	10. A empresa promove a criatividade, a partilha de ideias inovadoras e incentiva os funcionários a enviar propostas proativamente.	
	11. Os líderes procuram envolver a sua equipa nas tomadas de decisão inovadoras para a empresa.	
	12. A aprendizagem dos funcionários é considerada pela empresa, mais um investimento do que uma despesa.	
	13. O conhecimento dos nossos colaboradores é considerado um fator-chave nesta empresa.	
Gestão de conhecimentos	14. As partes que compõem esta empresa (departamentos, secções, colaboradores) têm consciência do seu contributo para a inovação.	(Camisón & Puig-Denia, 2016) (Tajeddini et al., 2017)
	15. As experiências e ideias provenientes de fontes externas (consultores, clientes, universidades, especialistas em áreas específicas, entre outros) são para a empresa, um instrumento de valor na criação de mais conhecimento para inovar.	
	16. A empresa trabalha para identificar a estratégia inovadora e os pontos fortes dos concorrentes.	
	17. Mudanças nas necessidades e preferências dos clientes ou potenciais clientes são um pré-requisito para a inovação da empresa.	

O questionário foi realizado com uma escala não comparativa de itens, a escala de Likert (considerando um grau delimitado de 1 a 5, sendo 1 - pouco importante ou pouco frequente e 5 - muito importante ou muito frequente).

Para a base de dados de cariz exploratório, o inquérito contemplou 2 tipos de variáveis: as variáveis demográficas individuais respeitantes ao inquirido e as variáveis demográficas organizacionais. Nas primeiras, a informação solicitada foi relativa às habilitações literárias do CEO e idade do CEO. Nas segundas, foi solicitado a idade da empresa, o tamanho da empresa, setor da empresa e a localização (distrito). Para além destas questões, foram acrescentadas questões que permitiam aferir se as startups preenchiam os requisitos da amostra (Tabela 3).

TABELA 3: QUESTÕES INICIAIS DE REQUISITOS DE AMOSTRA E CARATERIZAÇÃO EMPRESAS.

Questões iniciais do questionário
Questões para confirmar os requisitos da amostra:
1. É o CEO da empresa?
2. Enquanto STARTUP, a sua empresa, cumpre com os seguintes critérios: Ter menos de 10 anos, apresenta tecnologia ou modelo de negócio altamente inovador, existir um esforço contínuo para o crescimento da empresa e um aumento significativo no número de colaboradores e/ou de vendas.
3. Considerando o tema: INOVAÇÃO DE PRODUTOS, o(s) produto(s) da sua empresa, satisfaz(em) pelo menos 1 dos seguintes requisitos: Posicionamento do produto para novos utilizadores; Fornecimento de um benefício ao fornecedor; Oferta de valor adicional através de uma nova formulação; Introdução de uma nova tecnologia no produto; Abertura de um novo mercado para o produto; Novos métodos de merchandising para vender o produto.
Questões de caracterização das empresas:
- Idade da Empresa;
- Tamanho da empresa (nº colaboradores internos);
- Setor atividade empresa
- Localização da Empresa (distrito);
- Habilitações literárias CEO
- Idade CEO

3.3. Análise de Dados

Os dados colhidos foram tratados com o programa SMARTPLS3. O Partial Least Squares (PLS) tornou-se uma ferramenta padrão para analisar inter-relações complexas entre variáveis observadas e latentes na pesquisa em ciências sociais. Permite estimar modelos complexos, variáveis indicadoras e trajetórias estruturais sem impor suposições de distribuição sobre os dados (Hair, Risher, Sarstedt, & Ringle, 2019; Henseler, Hubona, & Ray, 2016).

A análise através do PLS é dividida em duas partes: a análise ao modelo de medidas e a análise ao modelo estrutural. Na primeira procura-se avaliar a capacidade dos itens em medirem os construtos, particularmente em termos de fiabilidade e validade. A segunda valida as hipóteses em estudo através da análise aos coeficientes e da análise à sua significância, pelo método dos mínimos quadrados parciais (Hair, Howard, & Nitzl, 2020). A utilização deste software no estudo prendeu-se por a dimensão da amostra ($n = 129$) ser reduzida para efetuar a estimativa, pelos modelos baseados na covariância e os resultados através do método PLS serem mais robustos, com menos problemas de identificação em amostras de menores dimensões (Hair et al., 2019)

4. RESULTADOS

4.1. Análise descritiva da amostra

Analisando a idade dos 129 CEO's, conforme pode ser constatado no gráfico 1, as idades dos CEO's variam entre os 22 e os 64 anos. Os inquiridos têm uma idade média de $39,3 \pm$ desvio-padrão 8,7 anos.

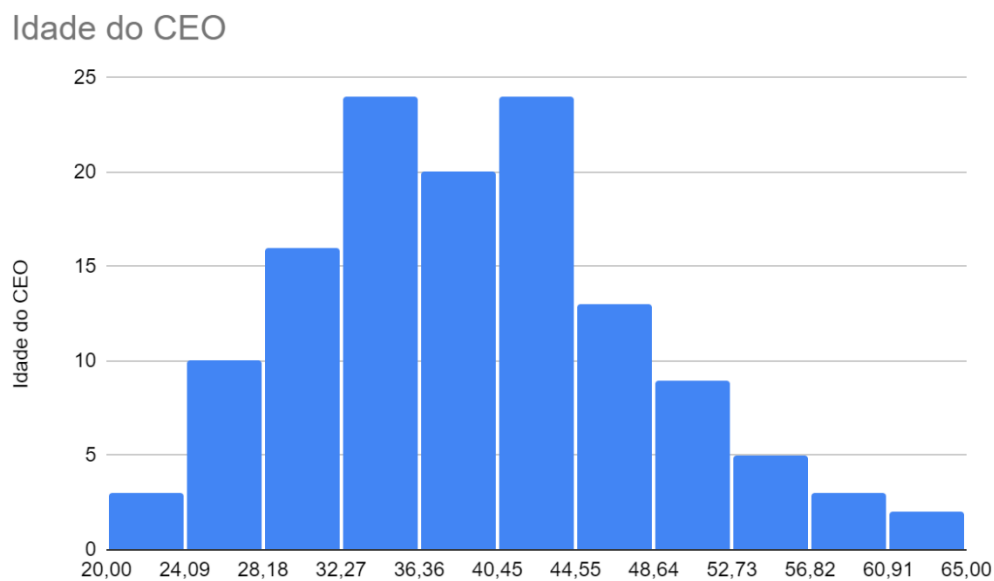


GRÁFICO 1: FREQUÊNCIA DE IDADE DOS CEO'S RESPONDEDORES.

Para Talaia, Pisoni e Onetti (2016), os CEO's com maiores habilitações literárias têm mais competências para desenvolver e comunicar um plano de negócios, para inovar a empresa e terão notoriamente mais conhecimentos para a criação e desenvolvimento de empresas. Estes autores reforçam, que uma empresa ser liderada por um CEO com nível de formação literária elevada e de terem esta característica como prioritária na contratação de colaboradores, facilita o acesso a recursos, principalmente o financiamento por investidores externos. Os resultados deste estudo remetem-nos para uma grande percentagem de CEO's a possuírem habilitações superiores ao grau de licenciatura, indo ao encontro dos autores anteriores.

Verifica-se, pelo gráfico 2 que 34,9% possuem formação ao nível da licenciatura, 42,6% em mestrado, 17,1% em doutoramento, 4,7% em ensino secundário e 0,8% com nível básico:

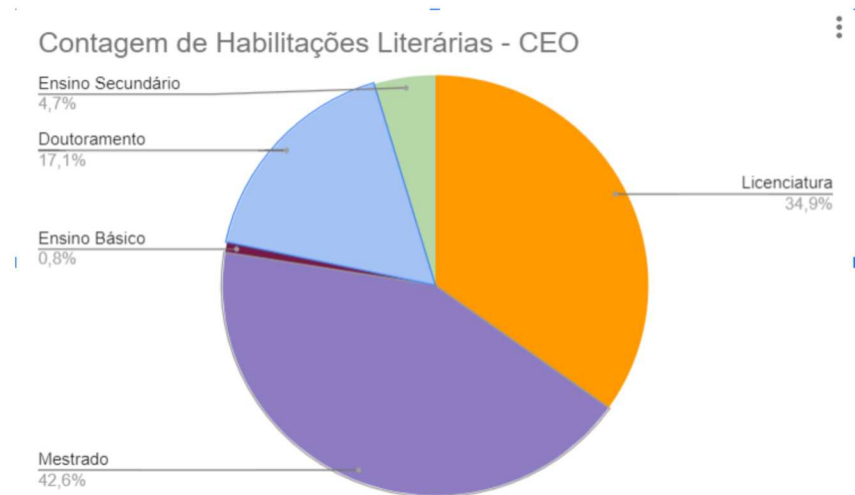


GRÁFICO 2: CARATERIZAÇÃO DOS RESPONDEDORES SEGUNDO AS HABILITAÇÕES LITERÁRIAS.

A informação recolhida quanto à variável organizacional inclui informação relativa à idade, tamanho da empresa, setor de atividade e localização das empresas startups.

Relativamente à idade das empresas, a idade média varia entre $3,8 \pm DP 2,3$ anos, tendo a mais recente 1 ano de existência no mercado e as empresas mais antigas, 9 anos de existência (tendo em ponderação, que apenas foram consideradas válidas respostas de empresas que cumprissem o critério de definição de startup – até 10 anos de existência no mercado). Verifica-se uma maior predominância, tendo por base a tabela 4, de empresas entre os 1 (18,61%) e 2 anos (17,82%), compreendendo as empresas entre 1 e 5 anos a 78,29% da representatividade da nossa amostra. Com menor representatividade e como se pode verificar na tabela 4, encontram-se empresas startups com mais de 7 anos no mercado.

TABELA 4: CARATERIZAÇÃO DAS EMPRESAS SEGUNDO A IDADE.

Idade das empresas (anos)	Frequência absoluta	Frequência relativa	Acumulado
1	24	18,61%	18,61%
2	23	17,82%	36,43%
3	19	14,73%	51,16%
4	15	11,63%	62,79%
5	20	15,50%	78,29%
6	11	8,53%	86,82%
7	6	4,65%	91,47%
8	4	3,10%	94,57%
9	7	5,43%	100,00%
Total	129	100,00%	

Relativamente à dimensão da empresa, considerando o número de colaboradores, verificou-se, como apresentado no gráfico 3, uma maior predominância de empresas startups com poucos colaboradores: 77,5% das empresas tinham apenas entre 1 e 10 colaboradores, 10,9% tinham entre 11 e 20 colaboradores, 5,4% de 21 e 30 colaboradores e apenas 3,1% com 31 e 40 colaboradores ou com mais de 40 colaboradores.

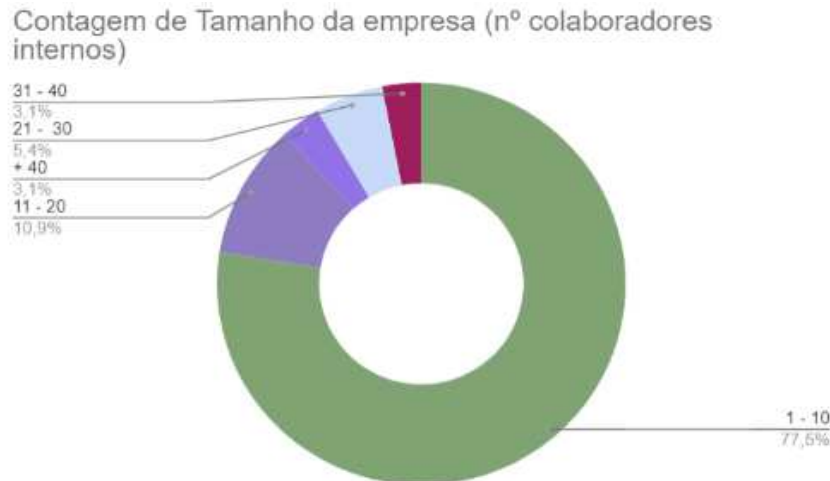


GRÁFICO 3: CARATERIZAÇÃO DAS EMPRESAS SEGUNDO O Nº COLABORADORES INTERNOS.

A maioria das startups analisadas (77,5%) possui menos de 10 funcionários e 78,29% tem menos de 5 anos de atuação no mercado, indo ao encontro do que a literatura menciona (Kollmann et al., 2017; Calderón et al., 2019; Ghio et al., 2016; Rompho, 2017).

O gráfico 4, apresenta a caracterização das empresas segundo a sua atividade económica. Segundo Ghio et al. (2016) as startups inovadoras, que consideram a inovação como a sua principal missão e principal fonte de vantagem competitiva, embora surjam em qualquer área da indústria, são mais frequentes em indústrias de conhecimento e de alta tecnologia. No seguimento dos autores anteriores, verificamos que 40,3% eram empresas na área das tecnologias de informação e comunicação, 8,5% de marketing, 7% de biotecnologia e 7% do setor da energia e ambiente. 6,2% são as percentagens de empresas respondedoras associadas ao setor da saúde, do turismo e do alojamento e restauração. 4,2% fazem parte do setor dos transportes e ainda 3,1% associadas ou ao mercado financeiro ou aos recursos humanos. Apenas 2,3% das empresas têm atividades ligadas ao setor da educação. Com muito menor representatividade, todas as empresas que possam pertencer a outros setores que não os referidos em estudo.

Contagem de Setor da empresa

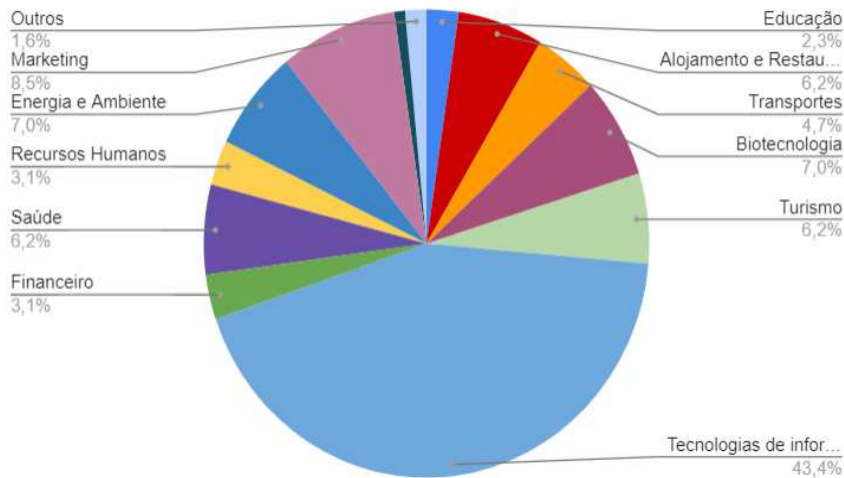


GRÁFICO 4: CARATERIZAÇÃO DAS EMPRESAS SEGUNDO A SUA ATIVIDADE ECONÓMICA.

A análise dos resultados evidencia que a amostra atua maioritariamente em tecnologia, desenvolvimento informático e marketing. Era um resultado esperado, considerando que é o perfil típico que encontramos à primeira vista quando pesquisamos as startups que fazem parte das incubadoras nacionais.

No sentido exploratório e de alguma curiosidade quanto à localização das startups, pela literatura lida (Calcagnini et al., 2016; Fritsch & Aamoucke, 2017), incluímos como questão obrigatória o distrito onde estão inseridas. Para Ghio et al. (2016), o conhecimento criado pelas universidades numa determinada área tem impacto sobre a criação de startups nessa mesma área. No entanto, refere que apesar de as startups que estão localizadas nestas zonas, tenham acesso mais facilitado a conhecimento e tecnologia, necessitam de atender a outros critérios para serem rotuladas como empresas inovadoras. Para Calcagnini et al. (2016), as universidades têm também um papel positivo e diretamente ligado à criação de empresas inovadoras, exercendo esta cooperação uma influência muito positiva na partilha e transmissão de conhecimentos.

Assim e indo ao encontro da literatura anterior, verificou-se que, embora as empresas startups estejam dispersas por Portugal, centralizam-se muito junto das grandes cidades universitárias (Tabela 5).

TABELA 5: CARATERIZAÇÃO DAS EMPRESAS SEGUNDO A SUA LOCALIZAÇÃO.

Localização da empresa (Distrito)	Contagem de localização da empresa (Distrito)
Aveiro	8
Braga	12
Bragança	2
Coimbra	22
Évora	1
Faro	1
Leiria	5
Lisboa	38
Porto	38
Santarém	1
Viana do Castelo	1

O gráfico 5, mostra-nos em termos percentuais, a localização das empresas startups. 29,5% das startups estão localizadas na zona metropolitana de Lisboa e Porto, 17,1% das empresas na região de Coimbra, 9,3% na região de Braga, 6,2% na região de Aveiro, 3,9% em Leiria e apenas 1,6% em Bragança e 0,8% em Faro.

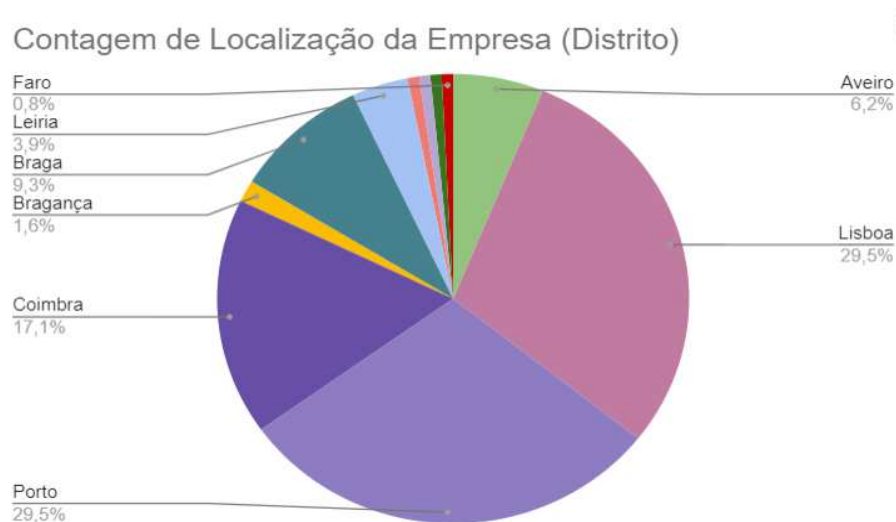


GRÁFICO 5: CARATERIZAÇÃO DAS EMPRESAS SEGUNDO A SUA LOCALIZAÇÃO (DISTRITO).

4.2. Análise dos Resultados

Pela baixa carga do indicador no respectivo construto, optou-se por excluir do estudo os seguintes itens:

- Sucesso das Decisões de Inovação na Empresa – Q 11;
- Capacidade Inovadora – Q 15
- Estímulo para Inovação – Q 21
- Gestão de conhecimentos – Q 22 E Q 24

4.2.1. Fiabilidade e validade do construto

Para avaliar a confiabilidade da consistência interna do modelo utilizado, utilizou-se a fiabilidade composta. A confiabilidade para pesquisas exploratórias deve ser no mínimo 0,60 enquanto a confiabilidade para pesquisas que dependem de medidas estabelecidas deve ser 0,70 ou mais (Hair et al., 2019).

Valores mais altos geralmente indicam, níveis mais altos de confiabilidade, ou seja, valores de confiabilidade entre 0,60 a 0,70 são considerados aceitáveis em pesquisas exploratórias, valores de 0,70 a 0,90 vão de satisfatório a bom e valores de 0,95 ou superiores, são considerados problemáticos por remeterem para itens redundantes (Hair et al., 2019). A tabela 6 mostra que todos os valores de fiabilidade composta dos construtos estão entre 0,74 e 0,86, ou seja, superiores a 0,70. Indicam assim um nível satisfatório, demonstrando que cumprem o critério de confiabilidade de consistência interna e que o conjunto de respostas são confiáveis.

TABELA 6: FIABILIDADE E VALIDEZ DO CONSTRUTO.

Construto	Fiabilidade composta	Variância Média Extraída (AVE)
Capacidade Inovadora	0,783	0,557
Estímulo para Inovação	0,857	0,667
Gestão de Conhecimentos	0,738	0,491
Sucesso das Decisões de Inovação na empresa	0,786	0,554

Esses resultados revelam que as nossas medidas têm validade convergente e confiabilidade suficientes. Segundo Henseler, Ringle e Sarstedt (2014), na confiabilidade composta, os itens são ponderados com base nas cargas individuais dos indicadores do construto. A confiabilidade composta é considerada atualmente como o indicador mais preciso para medir a fiabilidade e validade de determinados construtos e como tal, deve ser avaliado e relatado imperativamente nas investigações (Joseph F. Hair et al., 2019; Joe F. Hair, Howard, & Nitzl, 2020)

A validade discriminante mede a distinção de um determinado construto, se é empiricamente distinto de outros construtos no modelo estrutural. É demonstrada quando a variância compartilhada dentro de um construto: AVE (Variância Média Extraída) – obtido pela média da confiabilidade do indicador de um construto, excede a variância compartilhada entre os construtos (Hair et al., 2020). O AVE representa a quantidade média de variância que um construto explica nas suas variáveis indicadoras em relação à variância geral de seus indicadores (Henseler et al., 2014).

Um AVE aceitável é de 0,50 ou superior, mostrando assim, que o construto explica em pelo menos 50% da variância dos seus itens. Podemos observar pela análise da tabela 6 anterior, que os construtos - Sucesso das decisões de inovação, Capacidade Inovadora e Estímulo de inovação - cumprem todos este critério, ou seja, possuem validade convergente. Consideramos, no entanto, que o construto de gestão de conhecimento, não possui validade convergente, com o valor de 0,49, $AVE < 0,50$. Apesar do valor de

AVE < 0,50 deste construto, foi tomada a decisão de não o eliminar, por na fase da realização dos pré-testes, os CEO's das startups terem destacado a relevância deste construto no questionário e na literatura consultada, alguns autores considerarem que tendo em conta a proximidade do valor de AVE do construto ao valor mínimo (0,50), pode indicar mesmo assim, validade convergente (Ozaki, Fonseca, & Wright, 2013).

4.2.2. Validade discriminante

A avaliação da validade discriminante é indispensável em qualquer pesquisa que envolva variáveis latentes, para a prevenção de problemas de multicolinearidade. Segundo Henseler, Hubona e Ray (2016), o critério de *Fornell-Larcker* diz que o AVE de um fator, deve ser maior do que suas correlações quadradas com todos os outros fatores no modelo. Embora muitos autores continuem a considerar o critério de *Fornell - Larcker* como uma ferramenta de extrema importância na análise da validade discriminante, Henseler et al. (2014) mostram que este critério tem uma sensibilidade muito baixa, o que leva a crer que tem uma fraca capacidade para detetar a falta de validade discriminante.

Observando a tabela 7, verifica-se que nesta investigação, o modelo cumpre o critério, porque todos os valores na diagonal são superiores aos valores da sua linha e coluna.

TABELA 7: CRITÉRIO DE FORNELL-LARCKER DO CONSTRUTO.

Critério de Fornell-Larcker	Capacidade Inovadora	Estímulo para Inovação	Gestão de Conhecimentos	Sucesso das Decisões de Inovação na empresa
Capacidade Inovadora	0,746			
Estímulo para Inovação	0,436	0,817		
Gestão de Conhecimentos	0,338	0,455	0,701	
Sucesso das Decisões de Inovação na empresa	0,458	0,305	0,310	0,744

Outra vertente para estimar a validade discriminante é a avaliação das cargas cruzadas. Os carregamentos cruzados devem ser avaliados para garantir que nenhum indicador seja atribuído incorretamente a um fator errado (Henseler et al., 2016). Segundo Henseler et al. (2014), quando cada item de medição se correlaciona fracamente com todos os outros construtos, exceto com aquele ao qual está teoricamente associado e altamente relacionado, confirma-se a validade discriminante. Tal como observamos na tabela 8, o valor do item de um construto é sempre superior aos valores da mesma linha, confirmando-se que cumpre o critério das cargas cruzadas.

TABELA 8: CARGAS CRUZADAS DO CONSTRUTO.

	Capacidade Inovadora	Estímulo para Inovação	Gestão de Conhecimentos	Sucesso das Decisões de Inovação na empresa
Q10	0,350	0,185	0,130	0,714
Q12	0,249	0,182	0,145	0,651
Q13	0,402	0,293	0,363	0,853
Q14	0,849	0,358	0,298	0,411
Q16	0,830	0,325	0,232	0,391
Q17	0,512	0,412	0,311	0,103
Q18	0,423	0,765	0,417	0,217
Q19	0,400	0,870	0,418	0,292
Q20	0,243	0,812	0,277	0,230
Q23	0,334	0,368	0,828	0,299
Q25	0,264	0,399	0,692	0,176
Q26	0,016	0,158	0,556	0,125

Seguidamente, verificamos a validade discriminante usando o critério *Heterotrait-Monotrait* (HTMT) (Henseler et al., 2014). O HTMT avalia a média das correlações dos indicadores entre construtos, medindo diferentes fenómenos em relação à média das correlações de indicadores dentro do mesmo construto. Podemos fazer a sua avaliação como um critério, ou seja, se o valor de HTMT for superior a esse limite, conclui-se que não há validade discriminante.

Henseler et al. (2014) propôs e considera a razão HTMT, superior na avaliação da validade discriminante, por considerar que o critério de *Fornell* não tem um bom desempenho, especialmente quando os carregadores do indicador de um construto diferem ligeiramente (0,65 – 0,85). Propõe assim um valor limite de 0,90 enquanto Franke e Sarstedt (2019) consideram o valor limite conservador de 0,85. Na tabela 9 seguinte, constata-se, que nenhum dos valores inclui o valor limite de 0,85, confirmando-se que a

validade discriminante foi estabelecida entre os construtos, ou seja, a retirada de um construto não afeta significativamente a permanência de outro construto no modelo.

TABELA 9: RÁCIO HETEROTRAIT-MONOTRAIT.

	Capacidade Inovadora	Estímulo para Inovação	Gestão de Conhecimentos	Sucesso das Decisões de Inovação na empresa
Capacidade Inovadora				
Estímulo para Inovação	0,694			
Gestão de Conhecimentos	0,571	0,675		
Sucesso das Decisões de Inovação na empresa	0,620	0,432	0,451	

4.2.3. Colinearidade

Para determinar se a multicolinearidade é um problema, devemos avaliar se está presente. Para tal, o fator de inflação de variância (VIF) é frequentemente usado para avaliar a colinearidade dos indicadores. Valores de VIF iguais ou acima de 5 indicam problemas críticos de colinearidade entre os indicadores de construtos medidos (Hair et al., 2020). Idealmente os valores de VIF devem ser próximos de 3 ou inferiores para que a multicolinearidade não seja provavelmente um problema (Hair et al., 2019).

Todos os construtos segundo a tabela 10 e as variáveis dos construtos, segundo a tabela 11, variam entre os valores de 1,074 e 1,633.

TABELA 10: VALORES DE VIF DOS CONSTRUTOS.

	Capacidade Inovadora	Estímulo para Inovação	Gestão de Conhecimentos	Sucesso das Decisões de Inovação na empresa
Capacidade Inovadora				1,273
Estímulo para Inovação				1,423
Gestão de Conhecimentos				1,301
Sucesso das Decisões de Inovação na empresa				

TABELA 11: VALORES DE VIF DAS QUESTÕES QUE COMPÕEM OS CONSTRUTOS.

	VIF
Q10	1,181
Q12	1,190
Q13	1,289
Q14	1,309
Q16	1,286
Q17	1,186
Q18	1,400
Q19	1,633
Q20	1,562
Q23	1,074
Q25	1,255
Q26	1,202

Constatámos que o valor máximo nos dados é de 1,633, ou seja, inferior ao valor máximo de 3 e bem abaixo do limite crítico recomendado. De acordo com esses resultados, conclui-se que a multicolinearidade não tem impacto substantivo sobre os coeficientes de regressão centrados na média e que os dados cumprem o critério de multicolinearidade.

Para avaliar a precisão do modelo estrutural, a métrica mais usada é o R^2 . Referido como o coeficiente de determinação, é uma medida preditiva na amostra de todos os construtos. R^2 é uma função que considera o número de construtos preditores - quanto maior o número de construtos, maior é o seu valor. Os valores de R^2 ajustados, levam em consideração a complexidade do modelo e o tamanho da amostra e, portanto, são úteis para comparar diferentes modelos ou o poder explicativo de um modelo em diferentes conjuntos de dados (Henseler et al., 2016).

Esta análise valida que as variáveis em estudo influenciam positivamente o sucesso das decisões de inovação e que esta influência é significativa (tabela 12). O modelo confirma que as variáveis em estudo são capazes de explicar 22,3% da variância do sucesso das decisões de inovação, atendendo ao valor de R^2 igual a 0,223.

TABELA 12: VALORES DO COEFICIENTE DE DETERMINAÇÃO.

	R quadrado ajustado
Sucesso das Decisões de Inovação na empresa	0,223

4.2.4. Determinação da validade do modelo estrutural

Este passo tem como objetivo avaliar e testar o modelo estrutural a fim de validar as hipóteses em estudo. O modelo estrutural é analisado após assegurar as validades convergente e discriminante do modelo de medição. Esta etapa consiste em determinar se os parâmetros estimados têm consistência e significância estatística, para assim, verificar as hipóteses desenvolvidas anteriormente com revisões teóricas.

Para verificar a significância dos resultados, calculamos a significância das cargas fatoriais (valores $z > \pm 1,96$, $p < 0,05$), mostrando a correlação estimada entre 1 item específico e o construto latente que ele representa. Seguidamente, examinamos a aceitabilidade geral da estrutura proposta em termos de ajuste de dados (Figura 2).

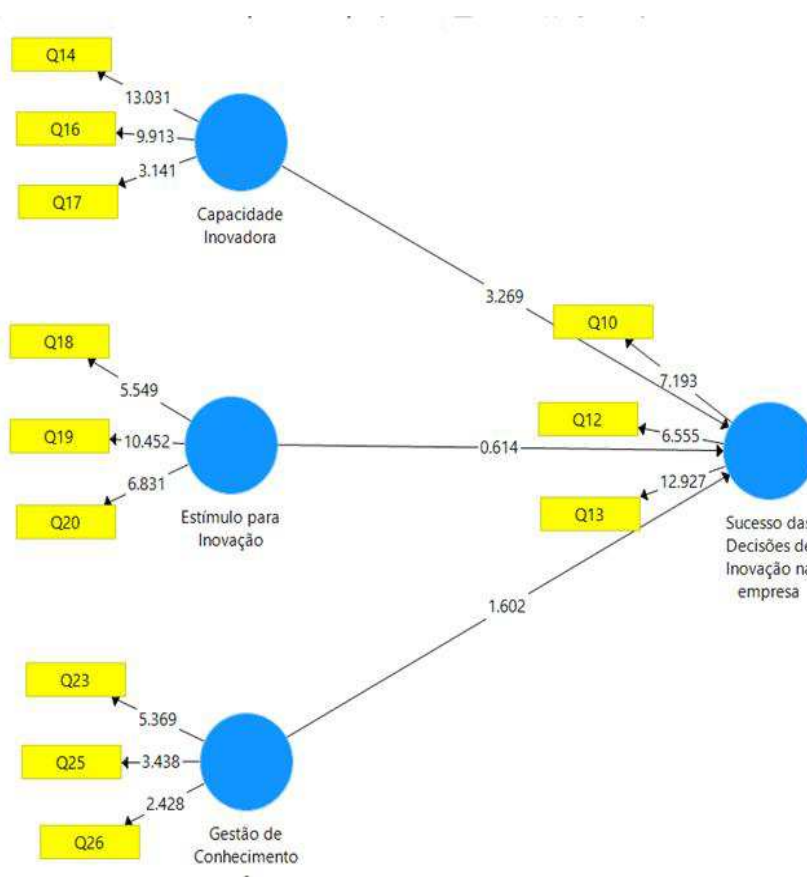


FIGURA 2: VALORES DE T DE STUDENT.

Na figura 2, visualizam-se os valores de t de Student. Por esta análise, avaliamos a significância estatística dos vários parâmetros, decidindo se os mesmos são significativos ou não. A tabela 13, apresenta os coeficientes estruturais para avaliação do modelo estrutural, bem como o valor t de Student.

TABELA 13: MÉDIA DA AMOSTRA, DESVIO -PADRÃO, VALORES DE T E DE P (NÍVEL DE SIGNIFICÂNCIA DE $P < 0,05$).

	Amostra original (O)	Média da amostra (M)	Desvio – Padrão (STDEV)	Estatística T (O/STDEV)	Valores de P
Capacidade Inovadora -					
> Sucesso das Decisões	0,376	0,375	0,115	3,269	0,001
de Inovação na empresa					
Estímulo para Inovação -					
> Sucesso das Decisões	0,073	0,086	0,119	0,614	0,539
de Inovação na empresa					
Gestão de					
Conhecimentos ->	0,150	0,176	0,093	1,602	0,109
Sucesso das Decisões de					
Inovação na empresa					

Podemos assim concluir que, apenas o construto da capacidade inovadora tem um efeito significativo sobre o sucesso das decisões de inovação ($p = 0,001$ ou seja $p < 0,05$), confirmando-se assim a Hipótese 1. A Hipótese 2 e a Hipótese 3 não se confirmam, tal como se observa na tabela 13. Tanto o estímulo para a inovação ($p = 0,539$) como a gestão dos conhecimentos ($p = 0,109$) não tem um efeito significativo nas decisões de inovação de sucesso.

A Tabela 14 apresenta a síntese dos resultados referentes às hipóteses 1,2 e 3.

TABELA 14: RESULTADOS DA VALIDAÇÃO DAS HIPÓTESES.

Hipótese	Caraterização	Resultado
H1	Hipótese 1: A capacidade inovadora influencia positivamente o sucesso das decisões de inovação das startups.	Suportada
H2	Hipótese 2: O estímulo para a inovação influencia positivamente o sucesso das decisões de inovação das startups.	Não Suportada
H3	Hipótese 3: A gestão de conhecimentos influencia positivamente o sucesso das decisões de inovação das startups.	Não suportada

Concluimos assim, que a hipótese 1 suporta o presente trabalho, ou seja, a capacidade inovadora das startups influencia o sucesso das decisões de inovação das empresas startups.

Ainda relacionado com esta análise e considerando o valor de R^2 igual a 0,223, podemos afirmar que a variável em estudo, capacidade inovadora, justifica em 22,3% a variabilidade do sucesso das decisões de inovação.

5. DISCUSSÃO DE RESULTADOS

5.1. Discussão

Nos últimos anos, as empresas têm utilizado diferentes ferramentas de gestão de qualidade para melhorar o seu desempenho, a nível financeiro e de processos, na procura de conseguir encarar os desafios crescentes e responder ao ambiente competitivo em constante mudança (Augusto et al., 2014). A inovação é uma dessas ferramentas aplicada a toda a organização, independentemente da área ou da amplitude do processo de inovação. As empresas com grande capacidade de inovação adotam continuamente novas metodologias na gestão da inovação e retornam à experiência no final de cada etapa ou projeto (Boly et al., 2014).

Para Kahn (2018) quanto mais um indivíduo ou uma organização demonstrar ter um conhecimento completo sobre inovação, maior a probabilidade para a alcançar. No entanto, reforça que para determinar o desenvolvimento do potencial competitivo das startups é necessário identificar não apenas as particularidades dos negócios das startups, mas primariamente os seus principais fatores de sucesso.

Rompho (2017) afirma inclusive, que se as startups não medirem e monitorizarem as métricas onde alocam os seus recursos, e tentarem em vão alocá-los em todas as áreas ou diferenciais de crescimento no sentido de um bom desempenho em todas, podem perder o foco e falhar em decisões de crescimento futuro.

Dada a importância das startups na criação de emprego, as decisões tomadas não só na fase inicial como em todas as fases da empresa, deixam uma marca na macroeconomia, à medida que as startups envelhecem (Sedláček & Sterk, 2017). Mas o que molda as escolhas para um crescimento estratégico nas startups?

A presente investigação pretendeu identificar quais as variáveis que influenciam o sucesso das decisões de inovação. Será que existe uma relação entre as variáveis, capacidade inovadora, o estímulo para a inovação, a gestão de conhecimento e decisões de inovação de sucesso nas startups? Verificámos que existe claramente uma relação.

Embora, ao longo dos anos, o papel da inovação venha a ser estudado nas mais diversas vertentes por diversos autores (Boly et al., 2014; Calderón et al., 2019; Camisón & Villar-

López, 2014; Hernández-Perlines et al., 2019b; Koziol et al., 2015; Michaelis & Markham, 2017; Oliva & Kotabe, 2018), a influência destas variáveis no sucesso das empresas ainda não foi explorado.

No capítulo anterior apresentaram-se os resultados do modelo estrutural e os testes de hipóteses do modelo proposto. A primeira implicação teórica do presente estudo remete-nos para as medidas utilizadas para as variáveis independentes (capacidade inovadora, estímulo de inovação e gestão do conhecimento) e para o sucesso das decisões de inovação, que apresentaram níveis adequados de validade e confiabilidade. A amostra utilizada possui também bons níveis de poder estatístico.

Face aos resultados descritos anteriormente, podemos afirmar que a capacidade inovadora tem um impacto positivo significativo no sucesso das decisões de inovação, confirmando a Hipótese 1 e respondendo às perguntas de pesquisa colocadas inicialmente. O modelo sugerido é explicado em 22,3% pelas variáveis em questão. Tendo em conta os resultados apresentados anteriormente, podemos afirmar que a capacidade inovadora explica 22,3% da variância do sucesso das decisões de inovação. Podemos aferir com estes valores, que as empresas startups consideram direcionar recursos para a exploração da capacidade inovadora da empresa e para o seu desenvolvimento tecnológico que advém com esta receita, no sentido da produção de produtos novos ou melhorar produtos já existentes no mercado, tornando-os mais inovadores e diferenciados.

A capacidade inovadora está relacionada com o conhecimento que a empresa aplica no desenvolvimento e aperfeiçoamento de produtos ou processos. Pode ser entendida como a capacidade de adaptação ou mudança das empresas, neste caso em particular, das startups. Pode ser vista e compreendida em duas perspetivas, como uma variável comportamental, considerando a taxa de adoção de inovações pela empresa ou como uma variável com disposição para mudança da organização (Hernández-Perlines et al., 2019b).

Em resumo, das três relações testadas, apenas a hipótese 1 é significativa considerando $p < 0,05$. As hipóteses 2 e 3 não são suportadas pelo modelo. Neste sentido, as implicações dos resultados, para cada hipótese são discutidas de seguida:

Hipótese 1: A capacidade de inovação influencia positivamente o sucesso das decisões de inovação das startups.

Esta relação revelou-se estatisticamente significativa ($t = 3,269$, $p < 0,05$). Estes resultados (tabela 13) mostram que quanto mais elevada é a capacidade de inovação das empresas startups, mais elevada é a probabilidade da empresa tomar decisões de inovação de sucesso. Podemos afirmar que a capacidade de inovação influencia positivamente a criação de decisões de inovação de sucesso nas startups.

Esta hipótese 1 é corroborada por Bustamante (2019), que destaca que as startups diferem das grandes empresas na tomada de decisões de crescimento e realça a enorme importância que a aquisição de recursos de conhecimento pode estimular na estratégia de crescimento destas empresas (Calderón et al., 2019). Estes autores destacam principalmente o conhecimento externo, fora de instituições de ensino a que possam estar associadas, pela riqueza em recursos que possa advir, considerando assim, que a capacidade inovadora é um *cluster* no processo de tomada de decisão nas startups.

O sucesso de uma organização geralmente está diretamente relacionado com a sua capacidade de inovar. A sua capacidade de sobrevivência, depende na maior parte das vezes, da implementação bem-sucedida de produtos, serviços ou processos inovadores.

Hipótese 2: O estímulo para a inovação influencia positivamente o sucesso das decisões de inovação das startups.

As relações respeitantes a esta hipótese (tabela 13) mostraram-se como não significativas ($t = 0,614$, $p = 0,539$ ou seja, $p > 0,05$), o que indica que não existe uma relação direta entre o estímulo para a inovação existente dentro da organização e o sucesso de decisões de inovação.

Podemos pressupor que não é pelo facto de existirem estímulos de inovação por parte das startups que a tendência para decisões de inovação seja de sucesso. Provavelmente porque, embora se incremente uma cultura de contínua aprendizagem para o crescimento pessoal e profissional de conhecimentos por parte dos funcionários (Oliva & Kotabe, 2018), é necessário incentivar e ter espírito para arriscar no investimento de novas tecnologias e no desenvolvimento de processos inovadores para se manter à frente

das empresas concorrentes no mercado, na criação de produtos novos e diferenciados no mercado (Sheikh, 2018).

Os mesmos resultados foram encontrados por Augusto, Lisboa e Yasin (2014), em que o desenvolvimento organizacional (podemos de certo modo incluir aqui o estímulo para a inovação e gestão de conhecimentos) não teve um impacto significativo no desempenho organizacional, ou seja, no crescimento e inovação das empresas. Estes autores concluem que as pequenas empresas devem querer direccionar os seus investimentos em inovação para aspetos relacionados com a gestão, processos e produtos, ou seja, tecnologia e desenvolvimento de produtos novos ou aperfeiçoados.

Hipótese 3: A gestão do conhecimento influencia positivamente o sucesso das decisões de inovação das startups.

No que respeita a esta hipótese (tabela 13), verificou-se que não tem uma relação significativa com o sucesso das decisões de inovação ($t = 1,602$, $p = 0,109$, ou seja, $p > 0,05$).

Nos resultados da investigação, é implícito que a gestão do conhecimento não influencia positivamente o sucesso das decisões de inovação, provavelmente, porque estamos na presença de um conceito fraco (tal como os resultados do AVE já nos tinham previamente transmitido), justificado possivelmente, pelo facto de os CEO's das startups poderem não considerar esta vertente da empresa ainda como importante e não deslocarem para aqui os seus recursos.

As startups que se diferenciam pelo envolvimento na inovação, pela apresentação de soluções face aos problemas, são empresas ágeis que geram conhecimento mas que acima de tudo dependem do conhecimento (Ghio et al., 2016) para cumprir a sua tarefa de empresas transformadoras/regeneradoras (Oliva & Kotabe, 2018).

Oliva e Kotabe (2018), reforçam que o facto de na sua investigação terem contactado com startups que possuíam maior maturidade no seu desenvolvimento, apresentava implicitamente também maior maturidade, em relação à utilização de melhores práticas e métodos de gestão do conhecimento. Estes autores, apresentam no seu estudo, um conjunto de ferramentas e de práticas adotadas por startups, na gestão do conhecimento,

que pode ajudar outras empresas na organização e no processo de implementação da gestão do conhecimento. Reforçam ainda que as startups mais desenvolvidas serão aquelas que apresentam um nível maior de adoção de práticas de gestão do conhecimento.

Os resultados desta investigação vão ao encontro do que Calderón, García e Betancourt (2019) concluíram e onde demonstraram que as variáveis que afetam as empresas recém-formadas, como é o caso das startups, é a falta de formação, uma equipa pouco motivada, onde a ausência de união de equipa perdura, ou seja, em empresas onde perpetua o pouco estímulo interno para inovação. Reforçam ainda que a falta de pesquisas de mercado, desconsiderando os consumidores e a falta de estratégia de marketing, aliada à ausência de uma liderança forte, com tendência para o risco, pode consequentemente não levar a decisões de sucesso para inovação, apesar de haver conhecimento e experiência académica ou profissional relevante.

6. CONCLUSÕES

6.1. Considerações Finais

A presente investigação tinha como objetivo central perceber se as determinantes: capacidade inovadora, estímulo para a inovação e gestão dos conhecimentos, têm influência em decisões de inovação de sucesso em empresas startups. Contribuindo assim de forma diferenciadora na orientação das decisões dos gestores das startups.

Muita da investigação empírica aborda os construtos de forma independente e embora se tenham encontrado estudos que analisam cada um dos construtos com outros construtos, não foram encontrados estudos empíricos que abordem simultaneamente os três construtos. O modelo desenvolvido neste trabalho considera a relação entre as dimensões dos três construtos no sentido de possibilitar e especificar uma maior significância entre os mesmos, o que representa um esforço no sentido de reforçar a investigação que ao longo dos anos se tem centrado nas várias particularidades das startups.

Como referido ao longo deste trabalho, a noção de inovação de uma empresa é baseada na sua capacidade de inovar continuamente nos produtos e soluções que desenvolve e apresenta aos seus clientes. A estratégia de inovação, que inclui o próprio processo de inovação, será sempre diferente de empresa para empresa, dependendo do seu tipo de clientes, fornecedores, cultura de inovação local, capacidade da empresa assumir riscos e da facilidade de explorar soluções diferentes (Husain et al., 2016).

Ao encontro dos resultados dos autores anteriores, esta investigação demonstra que a capacidade inovadora tem influência no sucesso de decisões de inovação, clarificando que tem de existir elevada capacidade adaptativa dos fundadores das startups (Boly et al., 2014) aliada a uma forte vontade de vencer face às possíveis crises económicas e mudanças de mercado. Sendo a capacidade inovadora da empresa, a variável considerada mais diferenciadora, este estudo propõe que no futuro a liderança das startups lhe remetam particular destaque e direcionem para aqui os seus recursos (Rompho, 2017), no sentido de tomar medidas e colmatar falhas nos mais diversos campos que esta variável possa incluir.

O grau de inovação de uma determinada empresa reflete a capacidade dos seus gestores integrarem ideias de valor acrescentado que impactam a organização (Augusto et al., 2014). Taneja et al. (2016) asseguram que a paixão por inventar, inovar e criar pode conceder uma vantagem competitiva significativa para as pequenas empresas, como as startups, confirmando os resultados desta investigação.

A falta de recursos pode diminuir a capacidade de inovação de uma empresa, e as decisões eficazes serem baseadas na análise de dados e de informações (estudos de mercado), tomando as decisões e atitudes inerentes à empresa com base nestas análises (Manders et al., 2016). Esta investigação vem direccionar assim as empresas na correta alocação de recursos essenciais à inovação, mais especificamente no sucesso da inovação da empresa.

Este trabalho de investigação contribui assim para melhorar o conhecimento em inovação, principalmente centrando como temática as startups. Por um lado, fornece uma ferramenta teórica que identifica três das principais dimensões onde se aloca mais esforços e mais recursos por parte dos CEO's das startups. Por outro lado, com base na revisão de literatura consultada, é ainda uma temática muito discutida e em que não existe um consenso, sobre a dimensão de peso que pode alavancar a inovação nas startups, provavelmente, pelo facto de depender de inúmeras variáveis nas empresas (tempo de empresa, setor, CEO, cultura, gestão de recursos, área de investigação, entre outros).

Uma das principais implicações deste estudo a nível empresarial é para os gestores das startups. Neste sentido, propõe-se que usem a capacidade inovadora e todas as características inerentes a ela, de forma combinada para assim melhorar o seu desempenho no mercado.

O estabelecimento de um binómio capacidade inovadora – qualidade, para obtenção de vantagens competitivas nas startups, é fundamental. Não basta somente ter ideias inovadoras sobre a organização ou o produto. O resultado da inovação deve ser refletido no desempenho da organização para assim se poder justificar os gastos com inovação em termos de competitividade da mesma (Augusto et al., 2014).

Os resultados deste trabalho, podem, apesar de tudo, serem usados por outros investigadores para explorar as preponderantes que pesam mais em decisões de inovação de sucesso nas startups e onde trará mais retorno alocar os recursos da empresa. Por outro lado, esta investigação pode também ser usada, como futura base de investigação para outros trabalhos semelhantes, no intuito de melhorar a inovação e o desempenho organizacional das startups e descobrir mais sobre esta temática.

Por último, considerar ainda que este estudo, poderá ser um aliado de peso num futuro próximo, na ajuda a direccionar recursos das empresas, principalmente considerando os tempos atuais e o atual clima económico desencadeado pela pandemia COVID-19.

Segundo o que Kuckertz et al. (2020) apuraram juntos dos gestores de startups, os tempos de hoje são desfavoráveis para a inovação, tendo em conta que os investidores, parceiros e até mesmo os clientes, estão empenhados em responder à crise. No entanto, os autores reforçam, que tendo em conta a flexibilidade característica na natureza dos gestores das startups, espera-se que adaptem os seus modelos de negócios em resposta à crise, mas ressalva, que é necessário apoio para não haver prejuízo futuro da capacidade inovadora das empresas e consequentemente do país.

6.2. Limitações da Investigação

Apesar de poder considerar que o presente estudo fornece contribuições significativas, quer do ponto de vista teórico, quer do ponto de vista prático, apresenta também algumas limitações, seguidamente descritas. A constatação dessas limitações pode conduzir futuros investigadores a contorná-las e melhorar o seu trabalho.

Em primeiro lugar, apesar da análise do instrumento de investigação ter sido positiva, isto é, foi validado, o que pode ajudar e permitir a sua utilização em futuras investigações, apresenta algumas condicionantes que devem ser tidas em conta. O facto de apresentar poucos construtos e de cada construto apenas ser constituído por quatro ou cinco questões condicionou a utilização do software de análise. O recomendado futuramente

será a existência ou de mais construtos e/ou de cada construto ter necessariamente mais questões.

Em segundo lugar, embora a forma de recolha dos dados optada, seja considerada a mais rápida, de mais baixo custo e de fácil envolvimento, decorreu numa fase temporal no ano corrente de 2020 conturbada para a economia. A recolha de dados foi iniciada em pleno estado de emergência e confinamento, o que pode ter levado ao enviesamento de algumas respostas ou à sua inexatidão, considerando a realidade vivida, mas acima de tudo, considerando as perspectivas de tempos difíceis futuros para as startups.

Em terceiro lugar, consideramos que as variáveis em estudo são baseadas na perceção de um único respondedor por empresa, o que envolve um certo grau de subjetividade. Isto, considerando que na fase de investigação das empresas startups aquando o envio dos questionários, verificou-se que muitas empresas startups eram compostas por dois ou três CEO's, o que pode levar a que dentro da mesma empresa existam perceções diferentes quanto à orientação dos recursos. Neste sentido, os resultados devem ser interpretados tendo em conta esta limitação e em futuras investigações, esta questão deve ser tida em conta.

Em quarto lugar, a abordagem da amostra utilizada para estudo considerando a área em que atuam as startups. A maior parte das startups analisadas são da área de desenvolvimento informático, tecnologia e marketing, o que pode ser visto como uma limitação da abordagem da amostra. Não podemos considerar esta amostra como representativa de todas as startups que atuam nas mais distintas áreas.

Em quinto lugar, o facto de estarmos a analisar apenas startups de carácter inovador e que cumprissem os critérios limitativos que inicialmente colocámos quanto à sua definição - startup ou da inovação de produtos, remete-nos para uma população responsiva muito homogénea, na sua forma provavelmente de pensar ou até agir, originando muitas respostas idênticas. Estes resultados devem ser interpretados tendo em consideração esta limitação e para futuras pesquisas deve ter tido em conta este fator.

Em sexto lugar, apesar do tamanho da amostra (133 inquéritos respondidos corretamente e 129 inquéritos válidos), ser considerado como uma amostra satisfatória, considerando que a população respondedora foram empresas, pode ser considerada uma limitação do presente trabalho, já que condicionou a utilização de métodos de análise estatística.

Em sétimo lugar, outra limitação que podemos considerar é a característica da amostra, especificamente, a representatividade dos diferentes países de origem das startups. Neste estudo apenas foram utilizadas startups portuguesas, continente e ilhas, não podendo ser esta amostra representativa da realidade noutros países.

Em oitavo lugar, os dados tal como referido anteriormente são baseados na perceção dos gestores das startups. No sentido de dar maior consistência aos resultados e obter maior compreensão deste fenómeno empresarial, em futuras investigações sugere-se a recolha de dados de duas ou mais fontes, como por exemplo, os colaboradores ou clientes e o cruzamento desses mesmos dados.

Em nono, os resultados permitem verificar que apenas uma dimensão em estudo foi suportada. As dimensões apresentadas podem não ser as mais indicadas para o estudo exato do problema. Futuramente devem e podem ser incluídas outras variáveis.

Por último, o facto do construto gestão do conhecimento ter fraca validade convergente, remete-nos a estarmos na presença de um construto fraco e deve-se ter em consideração que possam existir resultados enviesados.

6.3. Sugestões para investigações futuras

Tendo em conta as conclusões retiradas desta investigação e considerando as limitações acima referidas, podemos propor que este estudo sirva como um ponto de partida para uma vasta variedade de novas investigações.

Sugere-se em futuros trabalhos, a investigação das valências empresariais estudadas nesta investigação, em startups noutros países europeus, no sentido de verificar se os resultados são similares ao desta investigação. Deixo também a sugestão de abranger no futuro, empresas como PME's e grandes empresas.

Como questão em aberto para futuras pesquisas, remeto a subdivisão de cada construto, para pesquisas mais aprofundadas. Tendo em conta que estamos a debruçar-nos sobre um tema extremamente atual, mas que também terá ainda muito a descobrir, estudar as determinantes da influência das decisões de inovação de sucesso nas startups será certamente um motivo extremamente interessante para discussão futura.

Deixo também como proposta, no sentido de dar maior consistência aos resultados e obter maior compreensão deste fenómeno empresarial, que em futuras investigações se recolham dados de duas ou mais fontes de dados (colaboradores, clientes, fornecedores, entre outros) e que a sua medição seja feita através de métodos quantitativos e qualitativos.

BIBLIOGRAFIA

- Akis, E. (2015). Innovation and Competitive Power. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 195, 1311–1320. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.06.304>
- Augusto, M. G., Lisboa, J. V., & Yasin, M. M. (2014). Organisational performance and innovation in the context of a total quality management philosophy: An empirical investigation. *Total Quality Management and Business Excellence*, 25(9), 1141–1155. <https://doi.org/10.1080/14783363.2014.886372>
- Berraies, S., & Hamouda, M. (2018). Customer empowerment and firms' performance: The mediating effects of innovation and customer satisfaction. *International Journal of Bank Marketing*, 36(2), 336–356. <https://doi.org/10.1108/IJBM-10-2016-0150>
- Boly, V., Morel, L., Guillaume, N. D., & Camargo, M. (2014). Evaluating innovative processes in french firms : Methodological proposition for firm innovation capacity evaluation. *Research Policy*, 43(3), 608–622. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2013.09.005>
- Brexendorf, T. O., Bayus, B., & Keller, K. L. (2015). Understanding the interplay between brand and innovation management: findings and future research directions. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(5), 548–557. <https://doi.org/10.1007/s11747-015-0445-6>
- Bustamante, C. V. (2019). Strategic choices: Accelerated startups' outsourcing decisions. *Journal of Business Research*, 105(June 2017), 359–369. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.06.009>
- Calcagnini, G., Favaretto, I., Giombini, G., Perugini, F., & Rombaldoni, R. (2016). The role of universities in the location of innovative start-ups. *Journal of Technology Transfer*, 41(4), 670–693. <https://doi.org/10.1007/s10961-015-9396-9>
- Calderón, G. G. A., García, V. G. A., & Betancourt, H. A. R. (2019). Hierarchization of Factors Involved in the Failure of Startups. *Studies in Systems, Decision and Control*, 180, 200–213. https://doi.org/10.1007/978-3-030-00677-8_17
- Camisón, C., & Puig-Denia, A. (2016). Are quality management practices enough to

- improve process innovation? *International Journal of Production Research*, 54(10), 2875–2894. <https://doi.org/10.1080/00207543.2015.1113326>
- Camisón, C., & Villar-López, A. (2014). Organizational innovation as an enabler of technological innovation capabilities and firm performance. *Journal of Business Research*, 67(1), 2891–2902. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2012.06.004>
- Caridi-Zahavi, O., Carmeli, A., & Arazy, O. (2016). The Influence of CEOs' Visionary Innovation Leadership on the Performance of High-Technology Ventures: The Mediating Roles of Connectivity and Knowledge Integration. *Journal of Product Innovation Management*, 33(3), 356–376. <https://doi.org/10.1111/jpim.12275>
- Caseiro, N., & Coelho, A. (2019). The influence of Business Intelligence capacity, network learning and innovativeness on startups performance. *Journal of Innovation and Knowledge*, 4(3), 139–145. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2018.03.009>
- Cefis, E., & Marsili, O. (2015). Crossing the innovation threshold through mergers and acquisitions. *Research Policy*, 44(3), 698–710. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2014.10.010>
- Damanpour, F., Sanchez-Henriquez, F., & Chiu, H. H. (2018). Internal and External Sources and the Adoption of Innovations in Organizations. *British Journal of Management*, 29(4), 712–730. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.12296>
- Darnihamedani, Block, Hessels, & S. (2018). Taxes, start-up costs, and innovative entrepreneurship. *Small Business Economics*, 51(2), 355–369. <https://doi.org/10.1007/s11187-018-0005-9>
- Dereli, D. D. (2015). Innovation Management in Global Competition and Competitive Advantage. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 195, 1365–1370. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.06.323>
- Dibrell, C., Craig, J. B., & Neubaum, D. O. (2014). Linking the formal strategic planning process, planning flexibility, and innovativeness to firm performance. *Journal of Business Research*, 67(9), 2000–2007. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.10.011>

- Doblinger, C., Surana, K., & Anadon, L. D. (2019). Governments as partners: The role of alliances in U.S. cleantech startup innovation. *Research Policy*, 48(6), 1458–1475. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2019.02.006>
- Domínguez-Escrig, E., Mallén-Broch, F. F., Lapiedra-Alcamí, R., & Chiva-Gómez, R. (2019). The Influence of Leaders' Stewardship Behavior on Innovation Success: The Mediating Effect of Radical Innovation. *Journal of Business Ethics*, 159(3), 849–862. <https://doi.org/10.1007/s10551-018-3833-2>
- Dunne, T. C., Aaron, J. R., McDowell, W. C., Urban, D. J., & Geho, P. R. (2016). The impact of leadership on small business innovativeness. *Journal of Business Research*, 69(11), 4876–4881. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.04.046>
- Ferreira, J. J. M., Fernandes, C. I., Alves, H., & Raposo, M. L. (2015). Drivers of innovation strategies: Testing the Tidd and Bessant (2009) model. *Journal of Business Research*, 68(7), 1395–1403. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.01.021>
- Frank, A. G., Cortimiglia, M. N., Ribeiro, J. L. D., & Oliveira, L. S. de. (2016). The effect of innovation activities on innovation outputs in the Brazilian industry: Market-orientation vs. technology-acquisition strategies. *Research Policy*, 45(3), 577–592. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2015.11.011>
- Franke, G., & Sarstedt, M. (2019). Heuristics versus statistics in discriminant validity testing: a comparison of four procedures. *Internet Research*, 29(3), 430–447. <https://doi.org/10.1108/IntR-12-2017-0515>
- Freytag, P., & Young, L. (2014). Introduction to Special Issue on innovations and networks: Innovation of, within, through and by networks. *Industrial Marketing Management*, 43(3), 361–364. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2013.12.004>
- Fritsch, M., & Aamoucke, R. (2017). Fields of knowledge in higher education institutions, and innovative start-ups: An empirical investigation. *Papers in Regional Science*, 96(March 2017), S1–S27. <https://doi.org/10.1111/pirs.12175>
- García-Gutiérrez, I., & Martínez-Borreguero, F. J. (2016). The innovation pivot framework: Fostering business model innovation in startups. *Research Technology Management*, 59(5), 48–56. <https://doi.org/10.1080/08956308.2016.1208043>

- Ghio, N., Guerini, M., & Rossi-Lamastra, C. (2016). University knowledge and the creation of innovative start-ups: an analysis of the Italian case. *Small Business Economics*, 47(2), 293–311. <https://doi.org/10.1007/s11187-016-9720-2>
- Goduscheit, R. C. (2014). Innovation promoters - A multiple case study. *Industrial Marketing Management*, 43(3), 525–534. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2013.12.020>
- Hair, Howard, M. C., & Nitzl, C. (2020). Assessing measurement model quality in PLS-SEM using confirmatory composite analysis. *Journal of Business Research*, 109(December 2019), 101–110. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.11.069>
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2–24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- Henseler, J., Hubona, G., & Ray, P. A. (2016). Using PLS path modeling in new technology research: Updated guidelines. *Industrial Management and Data Systems*, 116(1), 2–20. <https://doi.org/10.1108/IMDS-09-2015-0382>
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2014). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Hernández-Perlines, F., Ariza-Montes, A., Han, H., & Law, R. (2019a). Innovative capacity, quality certification and performance in the hotel sector. *International Journal of Hospitality Management*, 82(May), 220–230. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2019.04.027>
- Hernández-Perlines, F., Ariza-Montes, A., Han, H., & Law, R. (2019b). Innovative capacity, quality certification and performance in the hotel sector. *International Journal of Hospitality Management*, 82(April), 220–230. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2019.04.027>
- Husain, Z., Dayan, M., & Di Benedetto, C. A. (2016). The impact of networking on competitiveness via organizational learning, employee innovativeness, and innovation process: A mediation model. *Journal of Engineering and Technology*

- Management* - *JET-M*, 40, 15–28.
<https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2016.03.001>
- Kafetzopoulos, D., & Psomas, E. (2015). The impact of innovation capability on the performance of manufacturing companies the Greek case. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 26(1), 104–130. <https://doi.org/10.1108/JMTM-12-2012-0117>
- Kafouros, M., Love, J. H., Ganotakis, P., & Konara, P. (2020). Technological Forecasting & Social Change Experience in R & D collaborations , innovative performance and the moderating effect of different dimensions of absorptive capacity. *Technological Forecasting & Social Change*, 150(September 2019), 119757. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119757>
- Kahn, K. B. (2018). Understanding innovation. *Business Horizons*, 61(3), 453–460. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.01.011>
- Kollmann, T., Stöckmann, C., Hensellek, S., & Kensbock, J. (2017). European Startup Monitor 2016. *European Startup Monitor*.
- Kozioł, L., Kozioł, W., Wojtowicz, A., & Pyrek, R. (2015). Cooperation with Customers as a Determinant of Capacity of Innovative Company. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 175, 236–243. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.1196>
- Kuckertz, A., Brändle, L., Gaudig, A., Hinderer, S., Morales Reyes, C. A., Prochotta, A., ... Berger, E. S. C. (2020). Startups in times of crisis – A rapid response to the COVID-19 pandemic. *Journal of Business Venturing Insights*, 13(April). <https://doi.org/10.1016/j.jbvi.2020.e00169>
- Löfsten, H. (2014). Product innovation processes and the trade-off between product innovation performance and business performance. *European Journal of Innovation Management*, 17(1), 61–84. <https://doi.org/10.1108/EJIM-04-2013-0034>
- Lopez-Fernandez, M. C., Serrano-Bedia, A. M., & Gómez-López, R. (2016). Determinants of innovation decision in small and medium-sized family enterprises. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 23(2), 408–427. <https://doi.org/10.1108/JSBED-02-2015-0028>

- Manders, B., De Vries, H. J., & Blind, K. (2016). ISO 9001 and product innovation: A literature review and research framework. *Technovation*, 48–49, 41–55. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2015.11.004>
- Martínez-Román, J. A., & Romero, I. (2017). Determinants of innovativeness in SMEs: disentangling core innovation and technology adoption capabilities. *Review of Managerial Science*, 11(3), 543–569. <https://doi.org/10.1007/s11846-016-0196-x>
- Martins, L. L., Rindova, V. P., & Greenbaum, B. E. (2015). Unlocking the hidden value of concepts: a cognitive approach to business model innovation. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 9, 99–117. <https://doi.org/10.1002/sej>
- Mas-Tur, A., & Ribeiro Soriano, D. (2014). The level of innovation among young innovative companies: The impacts of knowledge-intensive services use, firm characteristics and the entrepreneur attributes. *Service Business*, 8(1), 51–63. <https://doi.org/10.1007/s11628-013-0186-x>
- Mazzei, M. J., Flynn, C. B., & Haynie, J. J. (2016). Moving beyond initial success: Promoting innovation in small businesses through high-performance work practices. *Business Horizons*, 59(1), 51–60. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2015.08.004>
- Merriam-Webster. (2019). Merriam-Webster Dictionary. Obtido 12 de Dezembro de 2019, de <https://www.merriam-webster.com/dictionary/innovation#note-1>
- Miao, Q., Newman, A., Schwarz, G., & Cooper, B. (2018). How Leadership and Public Service Motivation Enhance Innovative Behavior. *Public Administration Review*, 78(1), 71–81. <https://doi.org/10.1111/puar.12839>
- Michaelis, T. L., & Markham, S. K. (2017). Making Innovation a Core Competency. *Research-Technology Management*, 60(2), 36–42. <https://doi.org/10.1080/08956308.2017.1276387>
- Nieto, M. J., Santamaria, L., & Fernandez, Z. (2015). Understanding the Innovation Behavior of Family Firms. *Journal of Small Business Management*, 53(2), 382–399. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12075>
- OECD/Eurostat. (2018). *Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation*

- Data, 3rd Edition, The Measurement of Scientific and Technological Activities. Communities.* <https://doi.org/10.1787/9789264013100-en>
- OECD, & Eurostat. (2005). *Manual de Oslo: Directrices para la recogida e interpretación de información relativa a innovación. Oslo Manual* (4ª edition).
- Oliva, F. L., & Kotabe, M. (2018). Barriers, practices, methods and knowledge management tools in startups. *Journal of Knowledge Management*, 23(9), 1838–1856. <https://doi.org/10.1108/JKM-06-2018-0361>
- Omri, W. (2015). Innovative behavior and venture performance of SMEs: The moderating effect of environmental dynamism. *European Journal of Innovation Management*, 18(2), 195–217. <https://doi.org/10.1108/EJIM-02-2013-0015>
- Oura, M. M., Zilber, S. N., & Lopes, E. L. (2016). Innovation capacity, international experience and export performance of SMEs in Brazil. *International Business Review*, 25(4), 921–932. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2015.12.002>
- Ozaki, A. M., Fonseca, F., & Wright, J. T. C. (2013). Prospecção Tecnológica e Consciência Sobre o Futuro: Um Estudo Sob a Ótica das Capacidades Dinâmicas Utilizando Modelagem de Equações Estruturais. *RAI – Revista de Administração e Inovação*, 10(1), 98–118. <https://doi.org/10.5773/rai.v1i1.1078>
- Prajogo, D. I. (2016). The strategic fit between innovation strategies and business environment in delivering business performance. *International Journal of Production Economics*, 171, 241–249. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2015.07.037>
- Rompho, N. (2018), "Operational performance measures for startups", *Measuring Business Excellence*, Vol. 22 No. 1, pp. 31-41. <https://doi.org/10.1108/MBE-06-2017-0028>
- Rowley, J. (2014). Designing and using research questionnaires. *Management Research Review*, 37(3), 308–330. <https://doi.org/10.1108/MRR-02-2013-0027>
- Sedláček, P., & Sterk, V. (2017). The growth potential of startups over the business cycle. *American Economic Review*, 107(10), 3182–3210. <https://doi.org/10.1257/aer.20141280>

- Sheikh, S. (2018). The impact of market competition on the relation between CEO power and firm innovation. *Journal of Multinational Financial Management*, 44, 36–50. <https://doi.org/10.1016/j.mulfin.2018.01.003>
- Tajeddini, K., Altinay, L., & Ratten, V. (2017). International Journal of Hospitality Management Service innovativeness and the structuring of organizations: The moderating roles of learning orientation and inter-functional coordination. *International Journal of Hospitality Management*, 65, 100–114. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2017.06.010>
- Talaia, M., Pisoni, A., & Onetti, A. (2016). Factors influencing the fund raising process for innovative new ventures: an empirical study. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 23(2), 363–378. <https://doi.org/10.1108/JSBED-07-2014-0111>
- Taneja, S., Pryor, M. G., & Hayek, M. (2016). Leaping innovation barriers to small business longevity. *Journal of Business Strategy*, 37(3), 44–51. <https://doi.org/10.1108/JBS-12-2014-0145>
- Wang, Q., Zhao, X., & Voss, C. (2016). Customer orientation and innovation: A comparative study of manufacturing and service firms. *International Journal of Production Economics*, 171, 221–230. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2015.08.029>
- Weiblen, T., & Chesbrough, H. W. (2015). Engaging with startups to enhance corporate innovation. *California Management Review*, 57(2), 66–90. <https://doi.org/10.1525/cmr.2015.57.2.66>
- Wingwon, B. (2012). Effects of Entrepreneurship, Organization Capability, Strategic Decision Making and Innovation toward the Competitive Advantage of SMEs Enterprises. *Journal of Management and Sustainability*, 2(1), 137–150. <https://doi.org/10.5539/jms.v2n1p137>

