

# **A Influência da Educação para o Empreendedorismo nos Empresários Portugueses**

**Sandra Christina Brito Gomes**

Tese para obtenção do Grau de Doutor em  
**Gestão**  
(3<sup>o</sup> ciclo de estudos)

Orientadora: Prof. Doutora Arminda Maria Finisterra do Paço

**Covilhã, fevereiro de 2021**



## **Júri**

As provas realizaram-se no dia 10 de fevereiro de 2021, sendo o júri constituído pelos seguintes elementos:

Prof.<sup>a</sup> Doutora Zélia Maria da Silva Serrasqueiro Teixeira (Presidente do Júri)  
Professora Catedrática da Universidade da Beira Interior

Prof.<sup>a</sup> Doutora Carla Susana da Encarnação Marques (Arguente)  
Professora associada da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

Prof.<sup>a</sup> Doutora Catarina Afonso Alves (Arguente)  
Professora adjunta do Instituto Politécnico da Guarda

Doutora Ana Isabel Dias Daniel  
Investigadora auxiliar convidada da Universidade de Aveiro

Prof. Doutor Ricardo José de Ascensão Gouveia Rodrigues  
Professor auxiliar da Universidade da Beira Interior

Prof.<sup>a</sup> Doutora Arminda Maria Finisterra do Paço (Orientadora)  
Professora auxiliar da Universidade da Beira Interior



## **Dedicatória**

À minha família.



## **Agradecimentos**

A realização deste trabalho teve muitos apoios e incentivos de diversas pessoas. Todos os contributos foram essenciais para a realização do mesmo. Por este motivo, gostaria de agradecer e mostrar o meu apreço a todos aqueles que fizeram parte deste percurso.

À Professora Doutora Arminda do Paço, pela orientação científica, pela disponibilidade e pela motivação que me deu ao longo desta “dura” caminhada.

À Universidade da Beira Interior por me ter proporcionado a realização do doutoramento em Gestão.

A toda a minha família e amigos por todo o apoio, carinho, motivação e admiração que me deram ao longo deste percurso, em especial ao meu pai que sempre me motivou para que eu terminasse o doutoramento.

A todos muito obrigada, por tornarem este sonho uma realidade!



## Resumo

A literatura indica que a formação em empreendedorismo facilita a aquisição de competências, revelando-se um instrumento essencial, que permitirá aos indivíduos enfrentarem os desafios colocados pela sociedade atual, tornando-os mais competitivos, criativos e geradores de riqueza. As Instituições do Ensino Superior (IES) têm uma responsabilidade acrescida nesta tarefa de fomentar o empreendedorismo, por isso cabe-lhes introduzir conteúdos e disciplinas relacionadas no currículo dos diferentes cursos superiores. A presente investigação pretende apresentar um estudo sobre a influência da educação para o empreendedorismo nos alunos do ensino superior português, estando organizada em dois blocos: a perspetiva dos professores que ensinam empreendedorismo e a perspetiva dos empresários que tiveram contacto com a(s) disciplina(s) de empreendedorismo, aquando da sua formação.

Tendo em vista o cumprimento do objetivo central desta investigação, que consiste em analisar se os empresários portugueses que criaram negócios entre 2010-2017, foram influenciados pela existência da educação para o empreendedorismo na sua formação, e pelas aprendizagens e conhecimentos obtidos durante o percurso académico, foram, numa primeira fase, recolhidos dados referentes aos professores (n=51) que lecionam ou lecionaram disciplinas de empreendedorismo ou conexas e, numa segunda fase, foram recolhidos dados junto de empresários portugueses (n=206). De ressaltar que se trata da realização de dois estudos independentes com o intuito de, por um lado, perceber como é lecionada a disciplina de empreendedorismo (perspetiva dos professores) e, por outro lado, perceber se o ensino para o empreendedorismo, recebido ao longo da sua aprendizagem, influenciou os empresários na sua decisão de criar um negócio.

Em ambos os estudos, a recolha de dados foi realizada através de um inquérito por questionário e análise documental. A análise da evidência foi feita com base em técnicas estatísticas (análise fatorial, teste t-student, teste qui-quadrado, teste Fisher e tabulações cruzadas). O primeiro estudo mostrou que os professores inquiridos valorizam menos as competências ligadas à literacia financeira, valorizando mais outras habilidades, como a criatividade, a perseverança e as relações externas. Constatou-se que o plano de negócios, as aulas expositivas e o contacto com as incubadoras são as estratégias pedagógicas mais utilizadas pelos professores para fomentar competências empreendedoras. Apesar de 98% dos professores considerar que as estratégias a que recorrem influenciam positivamente os alunos na criação de negócios, não conseguem mensurar com exatidão o número de alunos que efetivamente criou o seu próprio negócio.

O segundo estudo mostrou que não existem diferenças significativas na forma como as competências adquiridas, através da formação em empreendedorismo, são valorizadas quer para os empresários que criaram empresas, quer para os outros indivíduos, que apesar de frequentarem unidades curriculares no âmbito do empreendedorismo não criaram o seu próprio negócio. Verificou-se, também, que não existem diferenças significativas, na forma como homens e mulheres valorizam as competências empreendedores, tendo-se verificado o mesmo relativamente aos empresários de diferentes áreas de formação. Por outro lado, constatou-se que os empresários graduados no ensino politécnico desenvolvem mais competências empreendedoras do que os graduados no ensino universitário, particularmente, as que dizem respeito às competências ligadas à autonomia na resolução de problemas e na tomada de decisões. Por último, aferiu-se que os empresários com familiares detentores de negócios apresentam um maior interesse para o empreendedorismo, do que os empresários que não têm qualquer familiar com negócios.

## **Palavras-chave**

Empreendedorismo; educação para o empreendedorismo; competências empreendedoras; criação de negócios.



## Abstract

The literature indicates that training in entrepreneurship makes the acquisition of knowledge easier, which is essential for individuals to face challenges proposed by the actual society. This makes them more competitive, creative and generates wealth. The Higher Education Institutions (HEI) have an increasing responsibility in this task of promoting the entrepreneurship by introducing new contents and disciplines that are related with the curriculum of different high school courses. The present research aims to study the influence of entrepreneurship education in university Portuguese students. This research is divided in two parts: the perspective of teachers that teach entrepreneurship and the perspective of managers that had contact with disciplines of entrepreneurship during their degree.

The main aim of this research is to analyze if the Portuguese managers that created a business between 2010 and 2017 were influenced by entrepreneurship education and by the knowledge achieved during their academic background. In the first stage, data from professors that were teaching disciplines related to entrepreneurship (n=51) was collected. In a second stage, data from Portuguese managers (n=206) was gathered. It should be noted that we carried out two independent studies aiming, on the one hand, realizing how the course of entrepreneurship is taught (from the perspective of the teachers) and, on the other hand, realizing whether the entrepreneurship education, received throughout learning, influenced entrepreneurs in their decision to create their business.

In both studies, the collection of data was done through survey by questionnaire and documentary analysis. The analysis of data was performed by recurring to statistic techniques. The first study showed that the inquired teachers valued less the competences related to financial literacy. They value more other skills, like creativity, perseverance, and external relations. It was found that the business plan, the expository classes and the contact with incubators are the most used pedagogical strategies to foster entrepreneurial skills. Despite 98 % of teachers consider that their strategies influence the students in business creation, they do not know how many students effectively created their own business.

In the second study it was found that there are not significant differences in the way how skills were developed through entrepreneurship classes, either by managers that created business or other individuals. It was also found that there are not significant differences between how men and women value the entrepreneurship skills. On the other hand, it was

found that graduated managers in the polytechnic education develop more entrepreneurial skills than graduated in universities. The main differences are in the autonomy and problem-solving skills. At last, it was assessed that managers with family in the business are more interested in entrepreneurship than other managers that do not have business in the family.

## **Keywords**

Entrepreneurship, entrepreneurship education, entrepreneur skills, business creation



# Índice

Júri	iii
Dedicatória	v
Agradecimentos	vii
Resumo	ix
Abstract	xii
Índice	xv
Lista de figuras	xix
Lista de tabelas	xxi
Lista de gráficos	xxv
Lista de acrónimos	xxvii
<b>CAPÍTULO I – ENQUADRAMENTO DA INVESTIGAÇÃO</b>	<b>1</b>
1.1. Introdução ao tema em estudo	1
1.2. Justificação e propósito	3
1.3. Objetivo central de investigação, questões e hipóteses de investigação	5
1.4. Estrutura da tese	7
<b>CAPÍTULO II – ENQUADRAMENTO TEÓRICO</b>	<b>8</b>
2.1. Empreendedorismo	8
2.2. Educação para o Empreendedorismo	13
2.2.1. Conceito, importância e limitações	13
2.2.2. Intenção empreendedora	17
2.2.3. O ensino do empreendedorismo nas Instituições de Ensino Superior	19
2.2.4. Os professores e o ensino do empreendedorismo	24
2.3. Competências empreendedoras	28

2.3.1. Noção	28
2.3.2. Tipos	30
2.3.2.1. Perceção de oportunidades	31
2.3.2.2. Tomada de decisão	34
2.3.2.3. Autoconhecimento	37
2.3.2.4. Perseverança	39
2.3.2.5. Autonomia	41
2.3.2.6. Conhecimento do retorno sobre o investimento	43
2.3.2.7. Perceção do mercado	44
2.3.3. Síntese das competências	46
2.4. Hipóteses de investigação	48
<b>CAPÍTULO III – ESTUDO EMPÍRICO</b>	51
3.1. Paradigma da investigação	51
3.2. Desenho da investigação	54
3.3. Estudo 1	56
3.3.1. Objetivo central e questões de investigação	56
3.3.2. Amostra	56
3.3.3. Fonte de recolha de dados	57
3.3.4. Instrumentos de análise da informação	59
3.3.5. Resultados	59
3.4. Estudo 2	69
3.4.1. Objetivo central e hipóteses de investigação	69
3.4.2. Amostra	70
3.4.3. Fonte de recolha de dados	74
3.4.4. Instrumentos de análise da informação	78
3.4.5. Resultados	79

3.4.5.1. Análise fatorial	79
3.4.5.2. Testes estatísticos	87
3.4.5.3. Análise qualitativa	96
3.5. Discussão de resultados	99

## **CAPÍTULO IV – CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E FUTURAS LINHAS**

<b>DE INVESTIGAÇÃO</b>	<b>102</b>
4.1. Principais conclusões	102
4.2. Limitações da investigação	107
4.3. Futuras linhas de investigação	107
Referências	109
Anexos	126
Anexo 1 – Inquérito por questionário realizado às Instituições de Ensino Superior	127
Anexo 2 – Inquérito por questionário realizado aos empresários portugueses	134



## Lista de Figuras

<b>Figura 1</b> – Conceito de empreendedorismo	9
<b>Figura 2</b> – Empresas com inovação em produtos/serviços em processos de produção (2010-2012)	11
<b>Figura 3</b> – Pilares dos objetivos da Educação para o Empreendedorismo	22
<b>Figura 4</b> - Ensino baseado no método tradicional versus Ensino baseado na curiosidade	26
<b>Figura 5</b> – Características do ciclo OODA.	36
<b>Figura 6</b> – A relação da perseverança com o empreendedorismo	40
<b>Figura 7</b> – Etapas do benchmarking	45
<b>Figura 8</b> – Desenho da investigação	55



## Lista de Tabelas

<b>Tabela 1</b> – Schumpeter versus Kirzner	32
<b>Tabela 2</b> – Síntese das competências empreendedoras	46
<b>Tabela 3</b> – Competências empreendedoras fomentadas pelos professores	58
<b>Tabela 4</b> – Distribuição da disciplina de empreendedorismo pelas diferentes áreas de estudo	60
<b>Tabela 5</b> – Disciplinas que integram no currículo escolar conteúdos relacionados com o empreendedorismo	60
<b>Tabela 6</b> - Médias e desvios-padrão das variáveis em estudo (Estudo 1)	61
<b>Tabela 7</b> – Indicadores de adequação da amostra e das variáveis (Estudo 1)	62
<b>Tabela 8</b> – Correlação de Pearson entre as competências empreendedoras	64
<b>Tabela 9</b> – Matriz dos pesos fatoriais rodada segundo o critério Varimax (Estudo 1)	66
<b>Tabela 10</b> – Alfa de Cronbach dos fatores (Estudo 1)	67
<b>Tabela 11</b> – Número de empresários contactados por distrito (Estudo 2)	71
<b>Tabela 12</b> – Dados gerais dos empresários portugueses inquiridos (Estudo 2)	72
<b>Tabela 13</b> – Competências empreendedoras fomentadas pela educação para o empreendedorismo (Estudo 2)	77
<b>Tabela 14</b> – Indicadores de adequação da amostra e das variáveis (Estudo 2)	80
<b>Tabela 15</b> – Indicador da consistência das respostas dadas pelos inquiridos (Estudo 2)	80
<b>Tabela 16</b> – Número ótimo de fatores a reter (Estudo 2)	81
<b>Tabela 17</b> - Matriz dos pesos fatoriais rodada segundo o critério Varimax (Estudo 2)	82

<b>Tabela 18</b> – Novas competências empreendedoras fomentadas pela Educação para o Empreendedorismo (Estudo 2)	86
<b>Tabela 19</b> – Indicador da consistência para cada um dos fatores (estudo 2)	87
<b>Tabela 20</b> - Médias e desvios-padrão das variáveis em estudo (Estudo 2)	87
<b>Tabela 21</b> – Teste t-student (H1 – As competências adquiridas através da formação em Empreendedorismo são importantes, quer para os empresários que criaram um negócio quer para os outros indivíduos que não criaram o próprio negócio)	88
<b>Tabela 22</b> – Teste t-student (H2 – Ambos os géneros valorizam as competências empreendedoras adquiridas através da sua formação em empreendedorismo)	90
<b>Tabela 23</b> – Teste t-student (H3 – Os empresários, cujas áreas de formação estão ligadas às ciências empresariais, valorizam as mesmas competências quando comparados com empresários de outras áreas)	91
<b>Tabela 24</b> – Teste t-student (H4 – Os empresários, graduados no ensino politécnico, desenvolvem as mesmas competências empreendedoras adquiridas através da sua formação em empreendedorismo, que os empresários graduados no ensino universitário)	93
<b>Tabela 25</b> – Tabela de contingência (H5 – A maioria dos empresários que teve formação em empreendedorismo criou empresas a partir de uma ideia desenvolvida na IES ou na incubadora da IES).	94
<b>Tabela 26</b> – Teste Qui-quadrado (H5 - A maioria dos empresários que teve formação em empreendedorismo criou empresas a partir de uma ideia desenvolvida na IES ou na incubadora da IES).	94
<b>Tabela 27</b> – Tabela de contingência (H6 – A maioria dos empresários que criou empresas tem familiares com negócios)	95

<b>Tabela 28</b> – Teste Qui-quadrado (H6 – A maioria dos empresários que criou empresas tem familiares com negócios)	95
<b>Tabela 29</b> – Síntese dos resultados das hipóteses de investigação	96
<b>Tabela 30</b> – Matriz de análise de conteúdos	97



## Lista de Gráficos

<b>Gráfico 1</b> – Scree-Plot - Representação dos autovalores a reter (Estudo 1)	65
<b>Gráfico 2</b> – Estratégias pedagógicas que os professores inquiridos recorrem para desenvolver competências empreendedoras nos alunos	68
<b>Gráfico 3</b> – A influência da Educação para o Empreendedorismo na criação de negócios	69
<b>Gráfico 4</b> - Scree-Plot - Representação dos autovalores a reter (Estudo 2)	81
<b>Gráfico 5</b> – O nível de influência da educação para o empreendedorismo na criação de negócios	89
<b>Gráfico 6</b> - Competências empreendedoras mais valorizadas pelos empresários cujas áreas de formação estão ligadas às ciências empresariais e pelos empresários de outras áreas de formação	92



## **Lista de Acrónimos**

EE Educação para o Empreendedorismo

IES Instituições do Ensino Superior

GEM Global Entrepreneurship Monitor

PIB Produto Interno Bruto

TCP Teoria do Comportamento Planeado



# CAPÍTULO I – ENQUADRAMENTO DA INVESTIGAÇÃO

## 1.1. Introdução ao tema em estudo

Este trabalho de investigação assenta no estudo da influência da Educação para o Empreendedorismo (EE) nos empresários portugueses. A EE fornece aos indivíduos um conjunto de conhecimentos, valores e ferramentas que os leva a criarem o seu próprio negócio (Porter, 1994; Monteiro, 2009; Putta, 2014; Dragomir & Pânzaru, 2015; Attali & Yemini, 2017). Trata-se de um tema que tem atraído, nas últimas décadas, diversos investigadores (Gibb, 2011), pelo facto de considerarem que este tipo de formação é fulcral na sociedade atual, revelando-se impulsionadora do emprego, do crescimento e do desenvolvimento económico (Baumol, 1986; Redford, 2006; Yang et al., 2018; Mallett, 2019). Vários estudos relataram que o crescimento económico e a prosperidade a longo prazo exigem a participação de empreendedores (McKeever et al., 2014). Segundo o Global Entrepreneurship Monitor (GEM, 2013) quanto maior for o número de empreendedores num determinado país, maiores serão as taxas de crescimento económico e de emprego.

É então essencial que os alunos tenham competências para construir o seu próprio futuro com confiança e não se limitem ao que já existe. É cada vez mais difícil encontrar boas oportunidades de emprego. Há 20 anos, os empregos disponibilizados pelas empresas eram mais apelativos, pois ofereciam bons salários e possibilidade de evoluir na própria organização (Dornelas, 2001). Atualmente, a realidade social é completamente diferente. Cabe aos alunos construir o seu próprio futuro.

Segundo o mesmo autor (Dornelas, 2001), anteriormente as Instituições de Ensino Superior (IES) limitavam-se a transmitir conhecimentos para formar os alunos para gerirem empresas, e não a criá-las. Mas, entretanto, houve uma mudança de paradigma. Assim, a promoção do empreendedorismo é uma das soluções para combater o desemprego (Sarkar, 2007) e para aumentar a vantagem competitiva de um país (OCDE, 2003). Em 2018, cerca de 15,1% dos jovens com idades compreendidas entre 20 e 24 anos estavam desempregados na área da UE-27. Já em Portugal, a percentagem de desempregados com a mesma faixa etária situava-se nos 17,9% (Pordata, 2020<sup>1</sup>). É então muito importante reduzir estes números, o que pode ser

---

<sup>1</sup> www.pordata.pt, acedido em abril de 2020

conseguido através da EE, pois só assim os indivíduos conseguirão enfrentar os desafios colocados pela sociedade atual, tornando-os mais competitivos, criativos e geradores de riqueza.

Estudar o impacto da EE é também importante para o conhecimento científico (Obschonka et al., 2012), na medida em que é crucial compreender como é que o ensino em empreendedorismo, ministrado nas IES, afeta as intenções de autoemprego dos alunos (Walter et al., 2011).

As IES devem incorporar o tema do empreendedorismo no currículo académico e incentivar os alunos a participar em cursos de empreendedorismo, assim como a participarem na criação de *start-ups* (Raposo et al., 2008), com o propósito de desenvolverem competências de autonomia, confiança e independência; há também que sensibilizar os alunos para as várias alternativas de carreira profissional e ampliar os seus horizontes, ao fornecer-lhes conhecimentos e alertá-los para o reconhecimento de novas oportunidades empresariais (Sánchez, 2010).

Apesar de ser de grande importância, a implementação do ensino em empreendedorismo, nem sempre é fácil, devido a aspetos de ordem cultural. Um estudo realizado pela Sociedade Portuguesa de Inovação, em 2004, mostra que a população portuguesa é bastante resistente ao risco, sobrevalorizando o fracasso dos empreendedores, contrariamente ao que acontece em países como o Reino Unido e os Estados Unidos, onde se encara o fracasso e os erros como oportunidades para aprender e melhorar. Existem muitos desafios para os empreendedores, devendo estes estar bem preparados antes de implementarem a sua ideia de negócio (Elmuti et al., 2012).

Para que os programas de empreendedorismo sejam eficazmente incorporados nos currículos das IES é essencial que a sociedade, a família, os amigos, as instituições e o governo tenham condutas e políticas de apoio ao empreendedorismo (Carvalho & Costa, 2015). Os currículos devem dispor de conteúdos ricos em aprendizagens, inovação e reflexão a fim de aumentar a eficácia do empreendedorismo.

Segundo alguns autores (por exemplo, Mustapha & Selvaraju, 2015; Krabel, 2018) é certo que as IES influenciam positivamente os alunos a tornarem-se empresários. Para o conseguirem recorrem a variadas estratégias pedagógicas, nomeadamente a palestras com empreendedores, estudos de caso, plano de negócios (Toumi & Smida, 2018), visitas a *start-ups*, etc.

Estrategicamente, as IES fomentam a criação de incubadoras (*spin-offs*), sendo esta vista como uma ferramenta centrada no mundo dos negócios (Redondo-Carretero & Camarero-Izquierdo, 2016), e tendo como principal objetivo prestar apoio no crescimento e no sucesso das empresas na sua fase inicial (Markman et al., 2008). Sob o mesmo ponto de vista, Hewitt-Dundas e Burns (2016) referem que as incubadoras assumem um papel importante no crescimento das empresas, dada a falta de experiência dos empreendedores. Neste sentido, as incubadoras dotam os empreendedores de variados conhecimentos, particularmente sobre o mercado, as tecnologias existentes e os aspetos legais, bem como o acesso a fontes de financiamento, de modo a alavancar os recursos existentes (Stal et al., 2016). Desta forma, o crescimento económico e a criação de emprego são dois fenómenos provocados pelas incubadoras académicas (Phan et al., 2005).

Por outro lado, as *start-ups* permitem aos alunos debater problemas e encontrar soluções para um conjunto de pessoas (Ries, 2011). As universidades que investem em *start-ups* conseguem, igualmente, contribuir para o crescimento económico do país.

No entanto, e apesar das evidências positivas da maioria dos estudos, Habibov et al. (2017) encontraram uma correlação negativa entre a EE e a probabilidade de os alunos se tornarem trabalhadores por conta própria. Uma das justificações está relacionada com o facto de o sistema educacional não estar adaptado para fornecer competências empreendedoras aos alunos e assim, lhes inculcar confiança suficiente para se aventurarem na criação do próprio negócio. Os autores apontam que devem ser feitos mais esforços por parte das IES para fomentar o empreendedorismo junto dos alunos.

A próxima secção pretende mostrar a justificação e o propósito que levou à realização da presente investigação.

## **1.2. Justificação e propósito**

A ideia da temática da presente investigação surgiu após a realização de um estudo exploratório da autora que foi levado a cabo numa escola secundária da zona centro (Gomes, 2016). Este estudo consistiu em compreender de que forma os concursos de empreendedorismo impactaram no desenvolvimento de determinadas competências em 26 alunos do último ano do curso Técnico de Gestão do ensino profissional (nível IV). Desta forma, foram desenvolvidas, pelo professor, várias estratégias pedagógicas (por exemplo, debates, o concurso – “Quem quer ser empreendedor”, visualização e

discussão de vídeos didáticos) para fomentar competências empreendedoras nos alunos. As principais conclusões que se retiraram deste estudo, é que os alunos ficam mais interessados e motivados para a criação de negócios quando o professor consegue arranjar forma de fomentar competências empreendedoras, nomeadamente através de estratégias de ensino baseadas na curiosidade e em atividades práticas. No entanto, os alunos referem que a escola não os influencia verdadeiramente para criarem um negócio, porque não os ensina a pensar de forma criativa e a pôr as ideias em ação. Desta forma, verificou-se que apenas um pequeno número de alunos tem intenção de criar o seu próprio negócio quando terminar o curso profissional.

Posteriormente, resolveu-se seguir com a investigação, mas a nível do ensino superior, dado que se trata de um tema cuja pesquisa e disseminação está a crescer globalmente (Jain et al., 2017). Por outro lado, o empreendedorismo passou a ser visto como uma solução para os problemas económicos e sociais (Mallett, 2019). Por este motivo, é importante compreender quais são os efeitos reais da EE de um determinado país, traduzido, por exemplo, pelo número de empresas criadas.

A EE é um tema recente em Portugal, porém está implementada em universidades norte americanas desde 1947, sendo a *Harvard Business School* a pioneira a introduzir o curso de empreendedorismo (Araújo et al., 2005). Posteriormente, esta temática espalhou-se por toda a Europa, começando pelo Reino Unido e Países Baixos (Volkman, 2004), sendo que em 2005 já se encontrava disponível em cerca de 1500 estabelecimentos de ensino superior de todo o mundo (Solomon, 2007). A Comissão Europeia (2006) nomeou o empreendedorismo como uma nova competência básica que deve estar inserida no currículo académico. Da mesma forma, o empreendedorismo deve ser um elemento chave da economia europeia inteligente e sustentável.

Atualmente, muitas Universidades portuguesas integram no currículo, de diversos cursos, a disciplina de empreendedorismo, onde se desenvolvem programas e atividades que fomentam a criação de empresas, nomeadamente através da realização de planos de negócio, da construção de *start-ups* e da concretização de simulações de casos reais (Solomon, 2007).

Os indivíduos que possuem um nível de formação pós-graduada são os mais propensos a tornarem-se empreendedores (GEM Portugal, 2013). Um estudo realizado por Dragomir e Pânzaru (2015) mostra que 75% dos inquiridos considera que a EE influenciou positivamente o desenvolvimento do espírito empreendedor, ajudou a

compreender o papel que os empresários desempenham na sociedade e desenvolveu competências de negócio. Contudo, segundo Yu (2014), existem poucos estudos que mostram os impactos que estas atividades provocaram nos alunos após a conclusão do ciclo de estudos. Para além disso, estudos empíricos mostram que os efeitos da educação superior para o empreendedorismo estão longe de ser conclusivos (Dickson et al. 2008; Grilo & Thurik 2005; Parker, 2009, citado por Habibov et al., 2017). Da mesma forma, Rauch e Hulsink (2015) e Jain et al. (2017) referem que devem ser feitos mais estudos para medir o impacto do empreendedorismo na vida real, como por exemplo o número de empresas criadas (Souitaris, et al., 2007). Desta forma, este trabalho de investigação pretende contribuir para aumentar o conhecimento científico neste campo, dado que existe uma lacuna na literatura no que concerne ao real impacto do ensino do empreendedorismo na vida futura dos empresários.

Existe, assim, uma oportunidade para estudar como é que a EE lecionada nos cursos de ensino superior público influenciou os alunos a se tornarem empresários, pelo que se considera este o principal objetivo desta investigação.

A próxima secção apresenta o objetivo central do presente estudo, as questões de investigação formuladas para o estudo 1 e as hipóteses de investigação criadas para o estudo 2.

### **1.3. Objetivo central de investigação, questões e hipóteses de investigação**

Sendo a EE uma condição essencial para o desenvolvimento de competências nos alunos, particularmente para a construção da sua própria carreira, torna-se importante estudar se este tipo de formação influenciou ou não os alunos a tornarem-se empresários. Desta forma, surgiu o objetivo central desta investigação que consiste em analisar se os empresários portugueses, que criaram negócios entre 2010-2017, foram influenciados pela existência da EE na sua formação e pelas aprendizagens e conhecimentos obtidos durante o percurso académico. Adicionalmente, procurou-se averiguar junto de docentes que lecionavam empreendedorismo ou disciplinas afins, nas IES públicas, como era lecionada a disciplina e qual a relevância da mesma. De ressaltar que se trata da realização de dois estudos independentes de forma a captar, por um lado, a perspetiva dos professores e, por outro lado, a perspetiva dos

empresários. Desta forma, pretendeu-se ter uma visão mais rica do ensino do empreendedorismo e do seu impacto.

Assim, o primeiro estudo teve como objetivo conhecer como é que os professores das IES fomentam as competências empreendedoras nos alunos. Para responder a este objetivo foram formuladas as seguintes questões de investigação:

1. Quais são as competências empreendedoras que os professores das IES consideram mais relevantes fomentar nos seus alunos?
2. De que forma os professores das IES fomentam as competências empreendedoras nos seus alunos?
3. Será que a EE influenciou positivamente os alunos a criarem o seu próprio negócio?

O segundo estudo teve como objetivo conhecer se a EE influenciou os empresários portugueses a criarem o seu próprio negócio. Assim sendo, identificaram-se as seguintes hipóteses de investigação:

**H1** – As competências adquiridas através da formação em Empreendedorismo são importantes, quer para os empresários que criaram um negócio, quer para os outros indivíduos que não criaram o próprio negócio.

**H2** – Ambos os géneros valorizam as competências empreendedoras adquiridas através da sua formação em empreendedorismo.

**H3** – Os empresários, cujas áreas de formação estão ligadas às ciências empresariais, valorizam as mesmas competências quando comparados com empresários de outras áreas.

**H4** – Os empresários, graduados no ensino politécnico, desenvolvem as mesmas competências empreendedoras adquiridas através da sua formação em empreendedorismo, que os empresários graduados no ensino universitário.

**H5** – A maioria dos empresários que teve formação em empreendedorismo criou empresas a partir de uma ideia desenvolvida na IES ou na incubadora da IES.

**H6** – A maioria dos empresários que criou empresas tem familiares com negócios.

A secção seguinte tem como objetivo apresentar a estrutura da tese.

## 1.4. Estrutura da Tese

A presente tese encontra-se estruturada em quatro partes: parte I – Enquadramento da investigação, parte II – Enquadramento teórico, parte III – Estudo empírico e parte IV – Conclusões, limitações e futuras linhas de investigação.

A **primeira parte** – “**Enquadramento da Investigação**”, pretende apresentar o tema, o propósito que levou à realização desta investigação, bem como o objetivo central do estudo, as questões e as hipóteses de investigação.

A **segunda parte** – “**Enquadramento teórico**”, pretende apresentar os aspetos teóricos que serviram de base a este estudo. Neste sentido, foi fundamental conhecer o conceito de empreendedorismo, para posteriormente compreender o seu enfoque na educação. Assim sendo, analisou-se o conceito e a importância da educação para o empreendedorismo, as intenções empreendedoras dos alunos no que diz respeito à criação de negócios, as diferentes competências empreendedoras que são transmitidas pelas IES, e, por último, as estratégias pedagógicas que são utilizadas pelos professores para fomentar o empreendedorismo nos alunos.

A **terceira parte** – “**Estudo empírico**”, pretende mostrar o trabalho de campo que foi realizado para responder às questões/hipóteses de investigação. Desta forma, neste capítulo é apresentado o paradigma e o desenho de investigação, bem como a metodologia e a discussão de resultados.

Por último, a **quarta parte** – “**Conclusões, limitações e futuras linhas de investigação**”, pretende apresentar uma reflexão sobre o trabalho desenvolvido, as limitações e as futuras linhas de investigação, que poderão servir de base para outros estudos.

## **CAPÍTULO II – ENQUADRAMENTO TEÓRICO**

### **2.1. Empreendedorismo**

Foi em França no século XVIII que surgiu pela primeira vez a palavra “entrepreneur”, referindo-se a um indivíduo que assume um determinado projeto ou atividade (Motaharrad et al., 2014). Mais tarde, o termo começou a ser utilizado por Jean-Baptiste Say, também ele francês, no início do século XIX. Assim, ele definiu-o como sendo a capacidade de movimentar recursos económicos de um setor de baixa produtividade para outro mais eficiente (Dees, 1998, citado por Attali & Yemini, 2017).

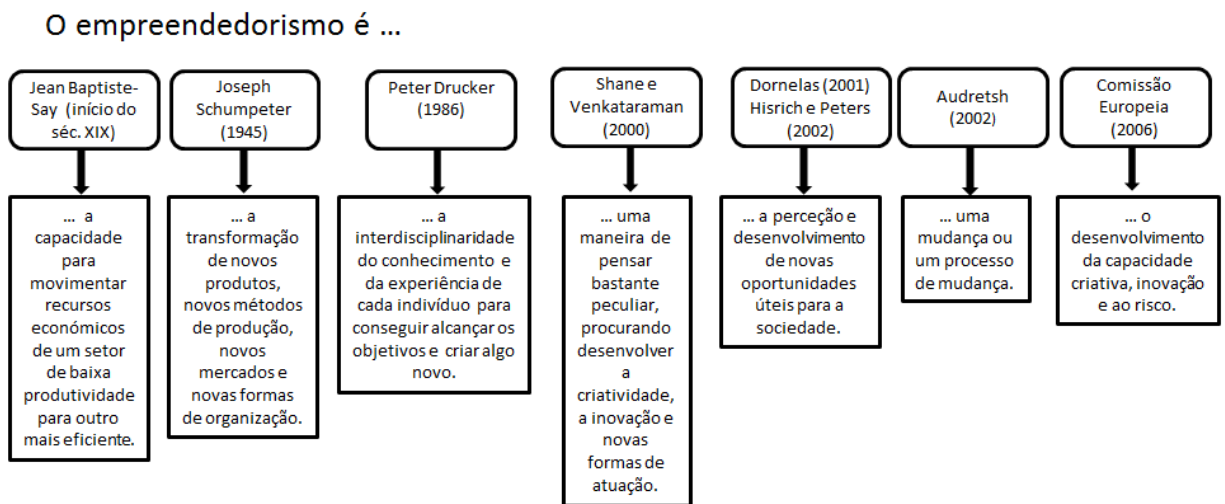
Posteriormente, o austríaco Joseph Schumpeter um dos maiores economistas do século XX, viria a sugerir como função clássica do empreendedorismo a inovação, nomeadamente na transformação de novos produtos, novos métodos de produção, novos mercados e novas formas de organização. Alguns anos depois, Drucker (2000) acrescenta que para criar algo inovador é necessário que os indivíduos possuam um conjunto de conhecimentos e, ainda, de experiência profissional.

Dornelas (2001) refere que a essência do empreendedorismo está na perceção e no desenvolvimento de novas oportunidades. As novas oportunidades poderão surgir no âmbito de negócios já existentes, com novos métodos de produção, mais eficientes e mais baratos. Sob o mesmo ponto de vista, Hisrich e Peters (2002) argumentam que o empreendedorismo é a capacidade de identificar oportunidades e criar algo inovador que seja útil para a sociedade. Assim, é um processo que envolve a criação de uma empresa inovadora com o propósito de ganho ou de crescimento, sob condições de incerteza e de risco (Dollinger, 2001). Para a Comissão Europeia (2006), o empreendedorismo não está unicamente associado à criação de negócios, mas também ao desenvolvimento da capacidade criativa, à inovação e ao risco. Dito por outras palavras, o empreendedorismo refere-se à capacidade de encontrar, organizar e controlar os recursos que estão na posse da concorrência (Timmons, 1999). Cabe ao empreendedor ser inovador, ao ponto de conseguir converter situações ou recursos em casos práticos, ou seja, transformar ideias em valor para os outros (Moberg et al., citado por Lackéus, 2015).

O empreendedorismo constitui uma maneira de pensar bastante peculiar, que procura desenvolver a criatividade, a inovação, novas formas de fazer as coisas e desafiar o

*status quo* (Shane & Venkataraman, 2000). Segundo Shane e Venkataraman (2000), são estas as características que distinguem os empreendedores do resto da população. Estas características podem não nascer com o indivíduo, isto é, ele pode não se nascer empreendedor, mas pode tornar-se empreendedor, uma vez que as capacidades e as características empreendedoras podem ser desenvolvidas ao longo da vida (Kuratko, 2005; Penim, 2008).

Por tudo o que foi referido anteriormente, entende-se que o empreendedorismo está interligado a uma mudança ou a um processo de mudança (Audretsch, 2002). A figura 1 apresenta de forma sintética o pensamento de vários autores sobre o conceito de empreendedorismo.



**Figura 1 – Conceito de empreendedorismo**

O processo de mudança, segundo o Global Entrepreneurship Monitor Portugal (GEM, 2013) pode ser de dois tipos: por necessidade e por oportunidade. O empreendedorismo por necessidade, respeita aos indivíduos que procuram melhores condições de vida ou de sobrevivência, através da criação do seu próprio emprego. Enquanto que, o empreendedorismo por oportunidade refere-se aos indivíduos que identificam problemas decorrentes no meio onde estão inseridos e exploram soluções, encontrando oportunidades de negócio. A estes indivíduos chamamos de empreendedores. O mesmo estudo (GEM, 2013) mostra que a maioria dos portugueses criam negócios motivados pela oportunidade e não pela necessidade.

O perfil do empreendedor tem sido objeto de estudo de várias investigações, que procuram identificar as competências comuns dos indivíduos que atuam de acordo com

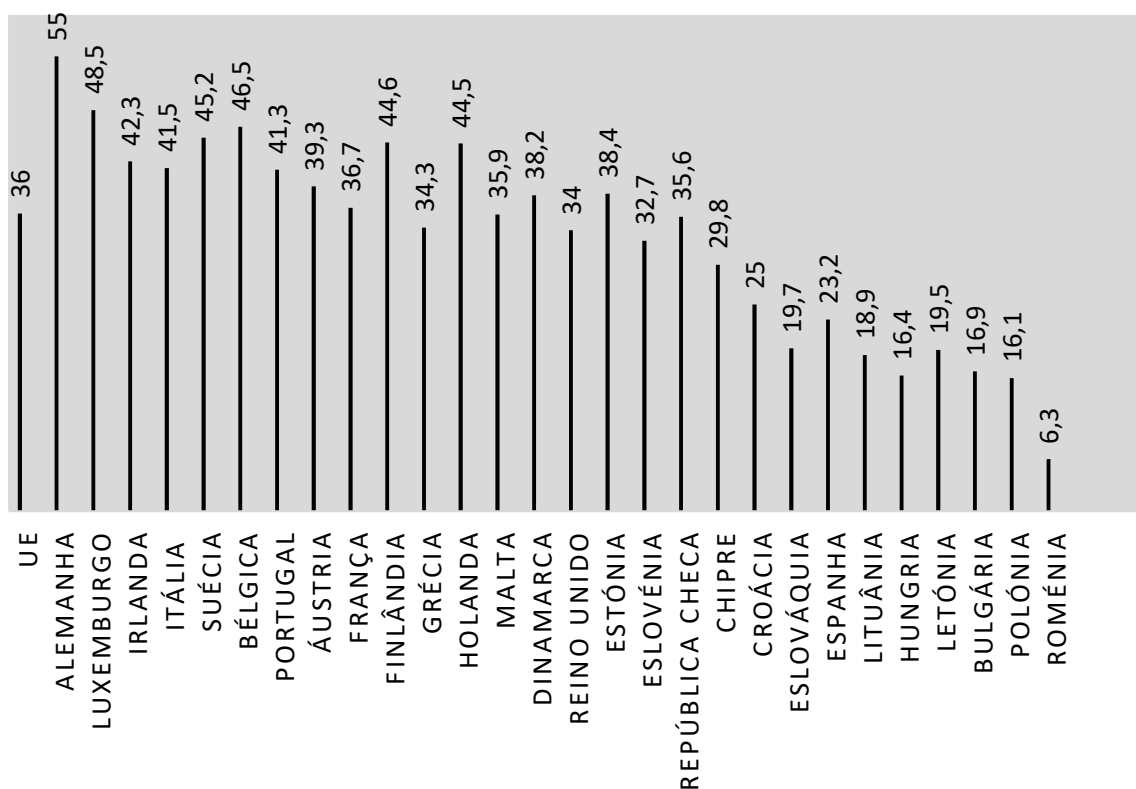
as características empreendedoras descritas na literatura (Rocha & Freitas, 2014). Schmidt e Bohnenberger (2009) recorreram a vários estudos (Donelas, 2001; Markman et al., 2008; Hisrich & Peters, 2004) para analisar o perfil do empreendedor. Desta forma, os autores concluíram que o empreendedor é um indivíduo auto eficaz (deve ser capaz de estimar os recursos necessários para concretização eficaz do projeto), apto a assumir riscos (deve possuir uma visão transcendente, que faça com que tenha vantagem competitiva), capaz de planear com eficiência o futuro da organização, atento às oportunidades (hábil para identificar problemas ocorrentes na sociedade), persistente (capaz de trabalhar de forma intensiva e não desistir de possíveis obstáculos), bem relacionado (com uma grande rede de contactos), inovador e líder (capaz de mobilizar a equipa para os objetivos predefinidos). Para além destas características a Comissão Europeia (2006) refere, ainda, a capacidade do indivíduo para a identificação de novos desafios que possam surgir no quotidiano.

Cuervo et al. (2007) referem que para analisar a capacidade dos indivíduos para a criação de negócios é necessário fazer a diferenciação entre empreendedor, gestor e capitalista. Desta forma, o empreendedor descobre e explora oportunidades; está disposto a iniciar um determinado processo de mudança; aceita riscos; explora novas formas de agir e cria empresas. Enquanto que o gestor administra, gere recursos e explora negócios. Por outro lado, o capitalista é considerado o proprietário dos valores monetários ou o acionista da empresa. Contudo, para os mesmos autores o mesmo indivíduo pode ter os três perfis, que se coadunam para a criação de empresas.

O GEM realizou um estudo em 2013, onde participaram 2.003 indivíduos portugueses com idades compreendidas entre os 18 e 64 anos. Este estudo tinha como objetivo traçar o estado do empreendedorismo em diferentes países. Desta forma, os resultados mostram que: cerca de metade dos inquiridos (48,7%) considera possuir os conhecimentos e as competências necessárias para o empreendedorismo. No entanto, somente 20,2% dos inquiridos julga existirem boas oportunidades de negócio num futuro próximo; quase metade dos inquiridos (48,2%) afirma que o medo de falhar é um dos fatores que impede a criação de um negócio, e somente 16% dos inquiridos referiram que pretendem iniciar uma atividade empreendedora nos próximos três anos. Em 2019 foi replicado o mesmo estudo (GEM, 2019) onde se verificou que 61,43% dos indivíduos afirmou possuir conhecimentos e as competências necessárias para iniciar um negócio. Houve um aumento deste indicador em relação ao ano 2013. Contudo, o medo de falhar também aumentou, o que significa que mais de metade dos indivíduos afirma que o medo de falhar os impede de criar um negócio. Em relação à percentagem

de indivíduos que pretendem iniciar um negócio dentro de três anos, continua a ser reduzida, pois situa-se nos 19,78%. No entanto, mais de metade dos indivíduos (53,52%) afirma que existem boas oportunidades para criar um negócio na área geográfica onde residem.

Por sua vez, um estudo realizado pelo Eurostat (2016) mostrou que Portugal estava na lista dos dez países com mais empresas inovadoras a nível da União Europeia, ou seja 41,3% das empresas portuguesas, entre 2010-2012, exerceram a sua atividade com base na introdução de novos produtos ou serviços, e em novos processos de produção. A mesma fonte mostrou que Portugal está acima da média da União Europeia em termos de empresas com atividade inovadora (ver figura 2). O desenvolvimento de empresas inovadoras é urgente, particularmente no que diz respeito às mudanças tecnológicas, que se têm verificado no mercado europeu e que afetam significativamente a economia, a vida humana e os padrões de vida (Bikse et al., 2017).



**Figura 2 – Empresas com inovação em produtos/serviços em processos de produção (2010-2012). Fonte: Science, Research and Innovation Performance of the EU, Eurostat (2016), adaptado.**

Vários economistas acreditam que existe uma forte correlação entre o empreendedorismo e o crescimento económico (Baumol, 1986; Andersson & Koster, 2011). Segundo Wennekers e Thurik (1999) existem três aspetos que fazem com que o empreendedorismo leve ao crescimento económico, sendo eles os seguintes: criação da inovação (ideia defendida por Schumpeter), difusão da inovação (ideia defendida por Kirzner) e mecanismos para superar a concorrência. Assim, podemos afirmar que o crescimento económico está relacionado com o facto de existirem novas ideias (por exemplo, novos produtos/serviços ou novos processos de produção), novas oportunidades para preencher lacunas que possam existir no mercado (por exemplo, melhorar o que já está introduzido no mercado) e finalmente, ganhar competitividade através da utilização de melhores praticas de negócio.

O empreendedorismo é então um método de inovação que procura mudanças não só na sociedade, mas também na economia (Melwani, 2018). Para Melwani (2018) são os empreendedores os potenciais *designers* de uma economia, pois o nível de crescimento económico depende, em grande parte, das atividades empreendedores que são praticadas num determinado país ou região.

O empreendedorismo contribui para a aceleração do processo da industrialização, cria empregos, reduz a pobreza, principalmente nos países com baixo desenvolvimento humano, gera riqueza e melhora a capacidade produtiva dos países (Vakili et al., 2016).

Contudo, o empreendedorismo não apresenta apenas aspetos positivos. Um aspeto mais sensível relaciona-se com a dificuldade de se proteger os direitos de propriedade de uma determinada ideia (Cuervo et al., 2007). É importante os empreendedores registarem as ideias de negócio inovadoras, assim como as patentes, garantindo o título de propriedade e a apropriação indevida por parte de terceiros.

Por tudo o que foi dito anteriormente, o empreendedorismo é um tema importante para a teoria da gestão (Chen et al., 2018), na medida que permite compreender como é que as empresas se adaptam e respondem às mudanças económicas e como é que podem ser mais inovadoras (Klein, 2016).

Segundo Vakili et al. (2016) existem vários tipos de empreendedorismo:

- Empreendedorismo administrativo (*Administrative Entrepreneurship*), que se refere ao desenvolvimento de novos produtos, processos e métodos de produção. Neste tipo de empreendedorismo, é mais valorizada a inovação do que a burocracia.

- Empreendedorismo oportunista (*Opportunistic Entrepreneurship*), que diz respeito ao desenvolvimento de produtos considerados superiores por via da utilização de novas tecnologias.
- Empreendedorismo aquisitivo (*Acquisitive Entrepreneurship*), que se refere à aquisição de novas competências, normalmente ligadas às novas tecnologias. Este tipo de empreendedorismo exige que haja cooperação com outras empresas.
- Empreendedorismo de iniciativa (*Initiative Entrepreneurship*), que está relacionado com as mudanças que ocorrem no design do produto.
- Empreendedorismo incubador (*Incubative Entrepreneurship*), que se refere a entidades que ajudam a estabelecer novas empresas no mercado, como por exemplo através da educação para o empreendedorismo.

A EE é um tema importante porque desenvolve um conjunto de competências capazes de levar os indivíduos à criação do seu próprio negócio. A próxima secção tem como objetivo desenvolver este tema.

## **2.2. Educação para o Empreendedorismo**

### **2.2.1 Conceito, importância e limitações**

Embora o conceito de EE tenha sido objeto de vários estudos nos últimos anos, não existe uma definição clara sobre o tema. À medida que o conceito de empreendedorismo se assumiu como muito relevante para a sociedade atual, a atenção voltou-se também para o seu fomento via educação. Passou a ser visto como uma solução para o crescimento económico (Kuratko, 2005, Mallett, 2019), e a própria Comissão Europeia (2006) nomeou a EE como um fator chave para a competitividade de qualquer país.

Como foi já referido anteriormente, a *Havard Business School* foi pioneira na introdução de um curso de empreendedorismo na universidade em 1947. Contudo, já em 1938, o professor Shigeru Fujii da Universidade de Kobe, no Japão, teria proposto

que fossem implementados cursos de EE em IES (Vakili et al., 2016). Atualmente, a EE é presença assídua na política educacional de muitos países (Hytti & O'Gorman, 2004).

É consensual que a EE é importante para a sociedade atual, na medida em que fornece aos indivíduos um conjunto de benefícios, nomeadamente conhecimentos, valores e ferramentas que os leva ao empreendedorismo (Porter, 1994; Attali & Yemini, 2017; Dragomir & Pânzaru, 2015; Monteiro, 2009; Putta, 2014). Supostamente, os indivíduos com formação em empreendedorismo conseguem mais facilmente criar o seu próprio negócio. A EE, para além de ensinar os alunos a começar e a executar um negócio, incentiva, também, pensamentos criativos e inovadores, afeta atitudes, crenças e valores (Iwu et al., 2019). De acordo com Putta (2014), a EE é o caminho ideal para fomentar uma economia mais robusta. Assim sendo, é importante estar consciente das características da EE.

A EE não deve ser, apenas, centrada na criação de novos negócios, mas também no desenvolvimento de atitudes e qualidades empreendedoras (Comissão Europeia, 2006). Neste sentido, um estudo realizado por Nguyen (2020) mostrou que a atitude dos alunos influencia fortemente a intenção empreendedora.

Não devem ser transmitidos, somente, conhecimentos, mas atividades conduzidas fora do ambiente de sala de aula, através de aprendizagens ativas, como simulações de negócios, visitas de estudo, jogos didáticos, concursos, aulas expositivas, planos de negócios, trabalhos de grupo, *brainstorming*, seminários e palestras com empreendedores, criação de produtos, filmes, vídeos, sugestão de leituras, entre outros (Hytti & O'Gorman, 2004; Rocha & Freitas, 2014). Para que se consigam resultados positivos, é importante que os professores desenvolvam um trabalho contínuo e interdisciplinar, onde se verifique uma partilha de uma complementaridade entre os diferentes interventores (Delors, 1996). Segundo o mesmo autor, é igualmente importante preparar os jovens, não só para encarar o futuro com confiança, mas para construí-lo eles mesmos de maneira determinada e responsável. Do mesmo modo, Jones (2010) refere que a aprendizagem centrada no aluno deve formar a base de qualquer programa de empreendedorismo. Os alunos devem atuar como agentes que são capazes de aprender e aplicar os conhecimentos em todos os contextos da sua vida.

A EE visa proporcionar aos alunos um conjunto de conhecimentos, competências e motivações com o intuito de aumentar o sucesso empresarial (Ehiobuche et al., 2011). O que distingue a educação tradicional da EE é que a primeira muda conhecimentos e a segunda muda atitudes e motivações (Raposo & Paço, 2011). As competências

empreendedoras não devem estar relacionadas com tarefas, mas sim, com determinados domínios (como por exemplo, conhecimentos, qualidades pessoais, atitudes, motivações e visão holística) que os indivíduos devem possuir para conseguirem alcançar com êxito os objetivos traçados (Mitchelmore & Rowley, 2010; Snell & Lau, citado por Zampier & Takahasi, 2011).

A EE deve desafiar as formas tradicionais do processo de ensino-aprendizagem, exigindo algo novo em termos pedagógicos, não somente para os professores, mas também no papel que as IES devem assumir para promover o desenvolvimento dos seus países (Cao & Zhou, 2018; Mallett, 2019). Assim sendo, cabe a estas instituições focarem o seu sistema educacional numa perspetiva de aprendizagem e não meramente académica.

Particularmente, as IES devem assumir a liderança na promoção do empreendedorismo, ensinando os alunos a comportarem-se como verdadeiros empreendedores (Bygrave, 2004; Avram & Sabou, 2016). Sobre este assunto Dehter (2001) reforça que a educação pode facilitar o processo de concretização das ideias em negócios, melhorando as atitudes e as capacidades dos alunos para o realizarem. A IES funciona como um impulso para o espírito empreendedor dos alunos, ao fornecer-lhes um conjunto de valores, conhecimentos e ferramentas suscetíveis de elevar as respetivas capacidades de iniciativa (Monteiro, 2009). Desta forma, o objetivo dos programas de EE deve ser incentivar os alunos a iniciar um negócio (Graevenitz et al., 2010) e transmitir as técnicas que facilitam a criação de uma empresa (Saporta & Verstaete, 2000).

Segundo a Comissão Europeia (2006), todos os jovens devem beneficiar de pelo menos uma experiência prática de empreendedorismo antes de deixarem a escola. Sobre este assunto Ruskovaara et al. (2016) referem que é esperada uma resposta eficaz por parte do sistema educacional, isto é, que todos os níveis de escolaridade dotem os indivíduos de competências empreendedoras.

Os programas de EE devem permitir que o ensino do empreendedorismo seja despertado, sensibilizado e preparado para os alunos (Boissin, 2003). Os professores têm a responsabilidade de desenvolver todas as competências que os alunos necessitam para se destacar em ambientes altamente incertos e ambíguos (Lynch e at., 2019). Todos os conhecimentos que lhes são transmitidos, aumentam o seu potencial empreendedor (Oosterbeek et al., 2010). Contudo, muitos professores não estão familiarizados com o conceito de EE, nem conhecem as estratégias pedagógicas que

podem ser utilizadas em sala de aula para desenvolver estas competências (Comissão Europeia, 2015). O envolvimento dos professores na implementação da EE nas escolas é de vital importância. Como já foi referido anteriormente, um estudo do GEM (2013) mostra o impacto positivo que o empreendedorismo tem na sociedade atual, tornando-se uma ferramenta básica para a criação de empregos e para a geração de riqueza, sendo considerada uma tendência inevitável no sistema educacional (Cao & Zhou, 2018). Desta forma, têm existido vários apelos para que os professores reconheçam os desafios e as oportunidades da economia atual e que façam as mudanças necessárias no currículo académico, de modo a ajudar os alunos a desenvolverem as competências necessárias para enfrentarem os desafios da sociedade atual (Boyles, 2012).

Apesar da importância que a EE tem na sociedade atual, o interesse dos alunos para este tema não tem sido muito significativo (Tonttila, 2001, citado por Stamboulis & Barlas, 2014). São poucos os alunos que realizam projetos empresariais durante e após os estudos (Arlotto et al., 2012). Uma das razões prende-se com o facto de existir, na maioria dos programas de empreendedorismo, uma grande quantidade de conteúdos teóricos e pouca aplicação prática (Niccum et al., 2017).

Um estudo realizado por Cao e Zhou (2018), a 485 alunos da Universidade de Heilongjiang, mostra que 60% destes alunos não estão consciencializados para o empreendedorismo, que 65% acreditam que as IES não atribuem a merecida importância à EE e que a sensibilização das raparigas para esta questão é insignificante. Para além destes resultados, um outro estudo realizado por Bikse et al. (2017) a 5910 alunos, mostra que a maioria destes alunos considera que as maiores dificuldades que sentiram na criação de um negócio seriam a falta de ideias e a falta de conhecimentos.

Para contrariar estes resultados, a Universidade de Heilongjiang criou o “Instituto de Inovação e Empreendedorismo” cujo principal objetivo era prestar serviços de inovação e de empreendedorismo na escola. Uma das medidas foi convidar regularmente empreendedores de sucesso para ministrarem palestras e estabelecerem relações de cooperação com o Centro de Empreendedorismo e o Comité de Gestão da Zona de Desenvolvimento Técnico da cidade. Esta estratégia permitiu atrair a participação de um elevado número de empresas e de alunos.

Um outro estudo, realizado por Toumi e Smida (2018), a alunos de uma Escola de Negócios de Paris, mostrou que estes alunos apresentavam um baixo nível de satisfação com o ensino do empreendedorismo e que, na sua visão, estas aprendizagens não lhes iriam ser úteis no futuro, nomeadamente na construção da sua carreira profissional.

Quanto aos alunos que concluíram a formação em empreendedorismo, não estavam satisfeitos, uma vez que os conhecimentos ministrados foram maioritariamente de caráter teórico. O que significa que o ensino do empreendedorismo foi pouco atrativo para estes alunos.

O objetivo final da EE é fornecer, ao maior número possível de alunos, a oportunidade de verificarem se ser ou não empreendedor é a opção certa para eles (Jain et al., 2017). Assim, o estudo da intenção empreendedora assume especial importância, sendo esta discutida na secção seguinte.

### **2.2.2. Intenção Empreendedora**

Existem poucos estudos que mostram a relação entre a EE e a intenção dos alunos para a criação de negócios (Draksler & Sirec, 2018). Esta situação deve ser repensada devido à importância que o empreendedorismo tem no emprego e no crescimento económico (Fayolle & Linan, 2014). Apesar disso têm sido feitos esforços no sentido de aprofundar o estudo da intenção empreendedora e sua relação com o tipo de educação ministrado (por exemplo, Paço et al., 2015; Ferreira et al., 2012; Rodrigues et al., 2010).

Antes de mais, é importante compreender o conceito de “intenção”. Assim sendo, este significa a vontade, a liberdade e o estado de espírito dos indivíduos (Tounés, 2003, citado por Toumi & Smida, 2018) para mudar o comportamento empresarial (Toumi & Smida, 2018). Muitos alunos têm a intenção de criar um negócio, mas a maioria pouco faz para a concretizar (Van Gelderen et al., 2015).

A maioria dos estudos sobre a intenção empreendedora é baseada na Teoria do Comportamento Planeado (TCP) de Ajzen de 1991 (Badri & Hachicha, 2019; Toumi & Smida, 2018; Ferreira et al., 2012). O principal objetivo da TCP é contribuir para a formação de um determinado comportamento, desde que os indivíduos o possam controlar voluntariamente (Aliouat & Cheikh, 2009). Esta teoria considera que os programas de EE podem melhorar as intenções dos alunos em querer criar um negócio (Fayolle et al., 2006). De acordo com Jain et al. (2017) a formação em EE incrementa o potencial dos alunos na criação de negócios, pois é considerada uma fonte de intenções empreendedoras. Embora o apoio educacional tenha um efeito positivo nas intenções empreendedoras, a falta de conhecimentos e experiência pode ter um efeito negativo (Schlaegel et al., 2015). A transição entre a vida académica e a vida profissional é muito

importante, pois é quando os jovens tomam uma decisão importante, no que diz respeito à criação ou não de uma empresa (Toumi & Smida, 2018). Um outro aspeto importante, para que a intenção se concretize na criação de um negócio, é o facto do individuo se sentir satisfeito com a atividade empreendedora (Smida & Khelil, 2010).

Habitualmente os alunos que estudaram em cursos ligados às ciências empresariais e que tiveram disciplinas de empreendedorismo, apresentam uma maior intenção para a criação de negócios, sendo este efeito menos sentido em alunos de cursos de engenharia (Maresch et al., 2016). Contudo, nem sempre os alunos ligados às ciências empresariais apresentam uma maior intenção empreendedora, do que os alunos provenientes de outras áreas de estudo, como mostra o estudo realizado por Mouselli e Khalifa (2017) a 183 alunos de duas universidades da Síria. Desta forma, os resultados mostraram que os alunos de engenharia informática e comunicação são os mais propensos ao empreendedorismo. Para além deste aspeto, os autores também mostraram que o sexo feminino apresenta menos intenções empreendedoras do que o sexo masculino. Este resultado está de acordo com o estudo de Paço et al. (2015) a 729 alunos do sexo feminino e a 286 alunos do sexo masculino, de duas escolas de Inglaterra. Assim sendo, o estudo mostra que os alunos que tiraram o curso de desporto e que são do sexo masculino são mais propensos à criação de negócios, do que os alunos do sexo feminino e que tiraram o curso de ciências empresariais. É de salguardar que os alunos do curso de desporto não tiveram qualquer tipo de formação em EE, mas, no entanto, parecem mais vocacionados para o empreendedorismo. Um dos aspetos que pode explicar esta conclusão é o facto de as características pessoais serem consideradas um dos aspetos mais importantes para o empreendedorismo (Rodrigues et al., 2010; Ferreira et al., 2012). Não obstante, a EE continua a ser um dos fatores mais relevante para a criação de negócios (Rodrigues et al., 2010; Ferreira et al., 2012). Assim sendo, a EE deve centrar-se mais na mudança de atitudes pessoais, do que no conhecimento, dado que estes efeitos podem ser mais significativos para a criação de empresas (Ferreira et al., 2012).

Contrariamente, o estudo de Ojewumi et al. (2018) realizado com 140 alunos da Universidade *Obafemi Awolowo*, na Nigéria, mostrou que não existiam diferenças significativas entre ambos os géneros, no que diz respeito às suas intenções empreendedoras. Também, o estudo mais recente de Badri e Hachicha (2019), encontrou diferenças significativas no comportamento empreendedor de ambos os sexos. No entanto, é importante realçar que esta variável é influenciada pela cultura de cada país.

Por sua vez, o estudo de Mei et al. (2020) mostra que quanto mais conhecimentos de empreendedorismo o aluno tiver, maior é a sua intenção para a criação de empresas. Assim, existe um efeito positivo entre a intenção empreendedora dos alunos e a EE. No entanto, Betáková et al. (2020) referem que é necessário analisar a intenção empreendedora dos alunos dentro do contexto da União Europeia. Assim, os autores concluíram que os alunos consideram que os conhecimentos que lhes são transmitidos são insuficientes para que sintam vontade de criar um negócio. Na Eslováquia, a maioria dos alunos inquiridos referiram que não sabe se quer ou não criar um negócio, após a conclusão do curso superior. Sendo que, na Polónia a maioria dos alunos afirma que após a conclusão do ciclo de estudos começa logo a trabalhar por conta de outrem. Uma das soluções para fortalecer a EE, é ter estratégias para melhorar o ecossistema do empreendedorismo (Nguyen, 2020), bem como identificar os métodos de ensino que serão mais eficazes para melhorar as intenções dos alunos para o empreendedorismo (Iglesias-Sánchez et al., 2019).

### **2.2.3. O ensino do empreendedorismo nas Instituições de Ensino Superior**

Como se viu anteriormente, a EE transmite um conjunto de conhecimentos úteis para os indivíduos. Ajuda-os a desenvolverem competências, aptidões e atitudes empreendedoras, para que possam criar e gerir melhor o desenvolvimento dos seus próprios negócios, bem como superar eventuais dificuldades (Jain et al., 2017).

Para que o aluno consiga transformar as ideias em ação, tal como foi proposto pela Comissão Europeia em 2013, é necessário que as IES desenvolvam um conjunto de técnicas. Sendo que o resultado mais desejável da EE deve ser a transformação de alunos em empreendedores bem-sucedidos (Morris et al, 2013).

Jain et al. (2017) sugerem que a EE seja ensinada em várias tipologias de IES, nomeadamente em cursos de ciências empresariais, ciências sociais, ciências agrárias, engenharias, artes, humanidades, etc. O que significa que a EE deve ser incutida em todos os alunos de diferentes áreas e não apenas em cursos de ciências empresariais. Todos os alunos necessitam dessas competências para serem integradas no mercado de trabalho do século XXI (Lynch et al., 2019).

Contudo, os programas de EE devem ser adaptados ao tipo de alunos que frequenta este tipo de formação (Jain et al., 2017). Assim sendo, os autores agruparam estes alunos em três grupos distintos: o primeiro grupo, refere-se a alunos que não possuem

qualquer intenção empreendedora e conhecimentos específicos em empreendedorismo, mas que pretendem obter esse conhecimento; o segundo grupo, refere-se a alunos que já analisaram o seu potencial empreendedor e já decidiram que querem criar uma empresa, como opção de carreira; o terceiro grupo, trata-se de alunos que possuem alguma experiência e que precisam de fortalecer as suas competências empreendedoras. Seja qual for o perfil do aluno, Moreno et al. (2019) referem que as IES devem ajustar as suas metodologias de ensino para poderem contribuir, positivamente, para a identificação de perfis empreendedores na sala de aula.

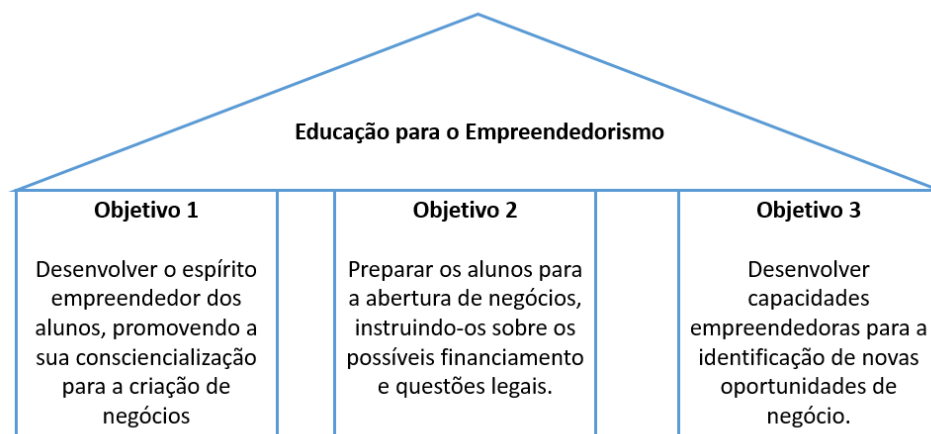
O currículo em EE deve ser cuidadosamente planeado e multifacetado. De forma a responder a essa premissa, a formação em EE deve envolver a interação entre diferentes disciplinas (Janssen & Bacq, 2010). Sobre este assunto, a Comissão Europeia (2008) argumenta que o verdadeiro desafio da EE é a construção de abordagens interdisciplinares, tornado este tipo de formação acessível a todos os alunos, quer de ciências empresariais, quer sejam de outras áreas de formação. A constante atualização do currículo é fundamental para atrair os alunos para o empreendedorismo, nomeadamente a inclusão de temas apelativos como a criatividade, o pensamento empreendedor, marketing empreendedor, marketing para *start-ups*, etc. (Lopes, 2017). Da mesma opinião são Ferreira et al. (2012) ao afirmarem que os sistemas educacionais precisam de ser transformados para enfatizar e valorizar o empreendedorismo, a fim de promover uma cultura empresarial.

Para além da interdisciplinaridade, Fayolle et al. (2006) referem que as IES precisam de novos parceiros e novas formas de aprendizagem, para além de ser necessário ter empreendedores convidados em módulos de empreendedorismo para passarem a mensagem correta aos alunos. É importante desenvolver técnicas mais atraentes para motivar os alunos, visto que o plano de negócios, que é a estratégia pedagógica mais utilizada na formação em empreendedorismo, é também muito contestada (Honing, 2004).

Para além do plano de negócios que se enquadra no regime de ensino tradicional, também fazem parte do ensino em empreendedorismo as palestras, as conferências, os estudos de caso e o aconselhamento técnico a nível individual para criar um negócio (Falck et al., 2012; Toumi & Smida, 2018). Segundo Toumi e Smida (2018), as visitas, os seminários e o contacto direto com empreendedores bem-sucedidos, são estratégias mais atuais e que vão ao encontro dos objetivos da EE.

Uma outra estratégia pedagógica que é utilizada para fomentar o empreendedorismo é o modelo de negócios Canvas. Este modelo permite aos alunos descrever e projetar a ideia de negócio (Sawitri & Suswati, 2019) de forma bastante simples, uma vez que é apresentado em forma de mapa. O modelo de negócios Canvas foi inicialmente proposto por Alexander Osterwalder e assenta em nove pontos essenciais (Peigner & Osterwalder, 2010): segmento de clientes (qual o grupo de pessoas ou organizações que se pretende atingir, ou seja, quem são os potenciais clientes); proposta de valor (qual o produto/serviço inovador que se pretende desenvolver, ou seja, quais são os seus benefícios para o potencial cliente); relacionamento com clientes (relação que vai manter com o cliente, que não deve de forma alguma ser descuidada); canais (*interface* da empresa com o cliente); atividades-chave (principais atividades para que o negócio consiga gerar dinheiro); recursos-chave (ativos necessários para que o negócio funcione); parcerias-chave (quem vão ser os principais parceiros e fornecedores); estrutura de custos (principais custos do negócio); fontes de receita (principais rendimentos do negócio).

Seja qual for a estratégia pedagógica, as IES devem estar conscientes dos três objetivos básicos da EE (ver figura 3): desenvolver o espírito empreendedor dos alunos, promovendo a sua consciencialização para a criação de negócios; preparar os alunos para a abertura de negócios, instruindo-os sobre os possíveis financiamentos e questões legais; desenvolver capacidades empreendedoras para a identificação de novas oportunidades de negócio (European Commission Enterprise and Industry, 2008).



**Figura 3 –Pilares dos objetivos da Educação para o Empreendedorismo. Fonte: Adaptado de European Commission Enterprise and Industry (2008).**

Estes objetivos devem fazer com que o aluno seja capaz de (Rocha & Freitas, 2014):

- tomar consciência do que é o empreendedorismo;
- criar algo novo;
- inovar;
- descobrir novas oportunidades de negócio;
- planear um novo negócio;
- fazer previsões;
- assumir riscos;
- persistir perante possíveis obstáculos;
- lidar com conflitos;
- aprender a tomar de decisão assertivas;
- trabalhar em equipa;
- formar uma rede de contactos;
- gerir um negócio de forma sustentável.

A Universidade de Heilongjiang, como referido anteriormente, criou o “Instituto de Inovação e Empreendedorismo”, com o objetivo de inculcar o empreendedorismo na escola. Assim sendo, os autores Cao e Zhou (2018) criaram o seguinte processo: primeiro passo, o Instituto de Inovação e Empreendedorismo recomenda ativamente este projeto ao Governo. Posteriormente, este fornece-lhe uma lista de empresas inovadoras; segundo passo, os alunos escolhem as empresas inovadoras de forma independente e escrevem um relatório acerca do setor da empresa para atrair a atenção dos fundadores; terceiro passo, os alunos que foram selecionados para estas empresas elaboram o plano de negócios e participam em *roadshows*, depois a viabilidade dos planos de negócios é avaliada por especialistas em empreendedorismo; por último, muitos alunos são integrados nas empresas inovadoras, caso o resultado seja positivo.

Um outro estudo realizado por Paço et al. (2017) apresenta duas IES (Emlyon, em França e Universidade de Lünd na Suécia) consideradas de excelência no campo do empreendedorismo. Ambas as instituições têm feito vários esforços para implementar uma verdadeira cultura empreendedora. Por exemplo, na Emlyon é obrigatório que todos os alunos participem em pelo menos um curso de empreendedorismo, de forma

presencial ou *e-learning*. Os alunos desta instituição podem participar em *workshops*, seminários ou podem estagiar em empresas. O objetivo principal é que os alunos aprendam a desenvolver um projeto que possa ser realizado em articulação com a incubadora. Já na Universidade de Lünd é realizado um grande esforço, para que seja implementado um método de ensino baseado na ação (aprender a fazer) em articulação com empresas da região. Este método vai ajudar os alunos a desenvolver as suas próprias ideias de negócio.

Para criar e descobrir oportunidades de negócio, as IES podem influenciar os alunos a participar em *start-ups* e a desenvolver a ideia de negócio a partir de uma incubadora. As *start-ups* são definidas como sendo um grupo de pessoas (por exemplo, parceiros e fornecedores), que pretendem criar um modelo de negócio diferenciado e que cresça rapidamente em condições de risco, dado que o produto ou o serviço é desconhecido no mercado (Perin, 2018). As *start-ups* aumentam a inovação e a competitividade da UE, tornando a economia mais forte (Bikse et al., 2017). A participação dos alunos em *start-ups* permite o desenvolvimento de um processo eficaz na criação de empresas (Shirokova et al., 2017). Por outro lado, as incubadoras apoiam o aluno na criação e no desenvolvimento da empresa, que mais tarde se poderá tornar numa *spin-offs*.

Segundo Mian (1996), as incubadoras de empresas fornecem um ambiente estimulante para a criação de novas empresas, dado que procuram associar um conjunto de características enriquecedoras, tais como talento, tecnologia, capital e conhecimento, para acelerar o desenvolvimento de novas empresas (Smilor & Gill, 1986, citado por Mian, 1996). Estas características só serão eficazes se existir um vínculo das IES às incubadoras, de modo a fornecer o apoio necessário aos alunos (Mian, 1994). Da mesma opinião é Mouselli e Khalifa (2017) ao afirmarem que as incubadoras e os parques científicos ligados às IES proporcionam aos alunos ótimas iniciativas para que estes consigam desenvolver as suas ideias de negócios, bem como fortalecer um conjunto de relações interpessoais com vista a melhorar as intenções empreendedoras dos alunos. Por outro lado, as incubadoras ajudam os alunos a desenvolver pequenas empresas, prestando serviços de apoio, nomeadamente a partir do fornecimento de condições favoráveis, recursos, instalações e consultoria (Bikse et al., 2017).

Algumas IES americanas criaram a figura do empreendedor residente. Desta forma, os empreendedores desenvolvem a ideia de negócio no *campus*, recebendo todo o apoio necessário. Uma das estratégias utilizadas é a “jornada *start-ups*”. Neste caso os alunos desenvolvem a ideia de negócio em três fases. Na primeira fase, a ideia (*start-up idea*), os alunos inspiram-se, aprendem as melhores práticas e validam as ideias para as *start-*

*ups*. Na segunda fase, o lançamento (*start-up launch*), os alunos desenvolvem o produto ou serviço, recebem o *feedback* dos potenciais clientes, formalizam a criação da empresa e preparam a próxima fase. Na terceira fase, o crescimento (*start-up growth*), os alunos participam em dinâmicas para a captação de talentos e recebem aconselhamento sobre o crescimento do negócio (Lopes, 2017).

A próxima secção tem como objetivo apresentar o papel dos professores no ensino do empreendedorismo.

#### **2.2.4. Os professores e o ensino do empreendedorismo**

É importante que os professores estejam devidamente preparados para fomentar o empreendedorismo nos seus alunos. Contudo, para tal acontecer, é necessária uma mudança na organização do trabalho dos professores (Králová, 2007, citado por Benesova, 2015). É então crucial a implementação de estratégias de ensino que motivem os alunos para o processo de ensino-aprendizagem. É sabido que os alunos aprendem melhor ligando a teoria à prática. Se os métodos de ensino forem atrativos, consegue-se despertar nos alunos um maior interesse para as matérias que estão a ser lecionadas, nomeadamente para os assuntos relacionados com o empreendedorismo.

O relatório do Centro Comum de Investigação da Comissão Europeia de 2015, citado por Gomes (2016) sugere os seguintes métodos de ensino, como estratégias motivacionais:

- a) Aprendizagem baseada em aprender a fazer;
- b) Aprendizagem baseada em desafios;
- c) Aprendizagem baseada na curiosidade;
- d) Aprendizagem baseada no ensino aberto.

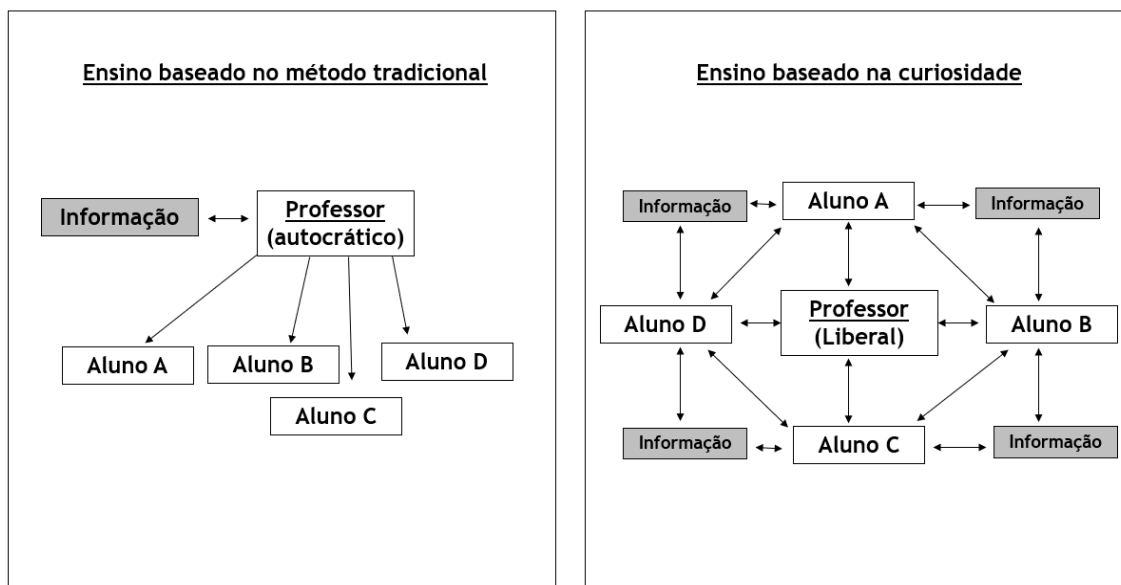
No que diz respeito à “aprendizagem baseada em aprender a fazer”, esta permite que todo o processo ensino-aprendizagem seja centrado no aluno, isto é, cabe aos alunos encontrarem as soluções para um determinado problema, como por exemplo, os problemas relacionados com a criatividade e com a gestão de erros. Este método de ensino permite aos alunos aprenderem a enfrentar diversas situações de forma eficaz (Delors, 1996), uma vez que conseguem fazer uma melhor ligação entre a teoria e a prática. Os alunos enriquecem mais os seus conhecimentos, pois são eles os principais

atores do processo de ensino-aprendizagem (Bobot, 2007) e permite-lhes compreender melhor as oportunidades de negócio.

Um outro método de ensino, é a “aprendizagem baseada em desafios”. Este método complementa o anterior, aprender a fazer, dado que visa também estimular o aluno a resolver problemas/situações, mas que possam surgir no seu contexto social. Segundo o relatório do Centro Comum de Investigação da Comissão Europeia (2015), este método de ensino permite ao aluno estabelecer a ligação com o exterior. Cabe ao professor trazer para a sala de aula aspetos relacionados com o mundo exterior e debatê-los com os seus alunos, de forma a gerar novas ideias.

Em relação à “aprendizagem baseada na curiosidade”, este método de ensino permite aos alunos desenvolverem a criatividade, particularmente a que diz respeito à geração de novas ideias. De acordo com o Relatório do Centro Comum de Investigação da Comissão Europeia (2015), a aprendizagem baseada na curiosidade é muitas vezes aplicada com o recurso às novas tecnologias da informação e da comunicação. Pode fomentar-se esta aprendizagem a partir de quatro pontos essenciais (Taylor & Outram, 2015): os alunos interessam-se por um determinado assunto/problema com base nos seus próprios interesses; os professores e os alunos partilham novos conhecimentos a partir de várias pesquisas efetuadas sobre aquele assunto; o professor motiva sistematicamente os alunos a pesquisar novas informações; e por fim, os alunos avaliam as suas aprendizagens a partir do *feedback* obtido.

A figura 4 faz a distinção do ensino baseado no método tradicional com o ensino baseado na curiosidade. Desta forma, pode observar-se que, no ensino baseado no método tradicional, o professor (autocrático) é o centro da informação, pois ele é o principal transmissor da informação. Digamos que o ensino é unilateral. Enquanto que no ensino baseado na curiosidade, todos os intervenientes (professor e alunos) participam no processo de ensino-aprendizagem. O professor não é o único a transmitir a informação, existe partilha de informação.



**Figura 4 – Ensino baseado no método tradicional versus Ensino baseado na curiosidade.** Fonte: Taylor & Outram (2015). Curiosity-based Learning and interdisciplinary. The Higher Education Academy (adaptado).

Por último, a “aprendizagem baseada no ensino aberto” é totalmente centrada no aluno, sendo esta praticada em várias escolas profissionais austríacas (Helm, 2014). Segundo Helm, (2014), este método de ensino apresenta as seguintes características: são os alunos que decidem quando, onde e como querem estudar; os alunos são acompanhados individualmente na sala de aula; os alunos são colocados em equipas de acordo com seu nível de conhecimentos; os alunos são acompanhados através de uma plataforma e-learning, de forma a lhes ser transmitido a evolução das suas aprendizagens; o professor proporciona debates diários com os alunos, de forma a serem esclarecidos possíveis inquietações e; a escola é aberta aos encarregados de educação, de forma a discutir questões escolas ou mesmo o processo de aprendizagem dos seus educandos.

Concomitantemente, os métodos de ensino que foram referidos anteriormente, devem permitir ao aluno desenvolver o espírito empresarial.

A integração eficaz do espírito empresarial nos alunos depende dos seguintes fatores (Relatório final do Grupo de Trabalho Temático para a Educação para o Empreendedorismo, 2014, pp. 3-6, citado por Gomes, 2016): do envolvimento de vários *stakeholders* (como por exemplo, divulgar os vários benefícios da participação em atividades empreendedoras); dos currículos e dos métodos de ensino (como por exemplo, enquadrar nos currículos de vários níveis de ensino métodos de ensino e de avaliação inovadores, demonstrar os impactos que a EE desenvolve na sociedade e incentivar o uso das novas tecnologias de informação e comunicação); dos resultados

da aprendizagem e da avaliação dos empreendedores (como por exemplo, definir linhas de orientação para avaliar as aprendizagens inovadoras e desenvolver um documento referencial com as várias competências empreendedoras de alcance europeu); do apoio aos professores e aos dirigentes educativos (como por exemplo, integrar a formação de EE nos programas de formação inicial de professores); do estabelecimento de parcerias que ajudem o desenvolvimento de ações de formação para professores no âmbito do empreendedorismo; da introdução de programas de liderança em empreendedorismo para dirigentes de escolas; do desenvolvimento de percursos profissionais para jovens empreendedores (como por exemplo, desenvolver *start-ups* para os alunos); da promoção de campanhas de sensibilização para a criação de negócios; do estabelecimento de parcerias entre a escola e as entidades locais de forma a desenvolver medidas conjuntas e; da avaliação do progresso e do impacto das aprendizagens empreendedoras através de um quadro de referência europeu.

Um outro aspeto que importa salientar é a perceção dos professores sobre a EE. Como já se viu anteriormente, os professores assumem um papel importante para o sucesso do empreendedorismo. Este papel é ainda mais importante nos países em desenvolvimento, sendo os professores transmissores da ideia de que o empreendedorismo pode ajudar a combater o desemprego jovem (Paço et al., 2014). Contudo, o estudo de Paço et al. (2014) realizado em escolas de Moçambique mostra que, por vezes, os professores apresentam um conhecimento limitado para conduzir uma EE mais prática, e se sentem desmotivados devido ao sistema de avaliação da disciplina de empreendedorismo e ao sistema de pagamento e da remuneração que auferem. Desta forma, os autores sugerem que se deve melhorar os seguintes aspetos: fortalecer o corpo docente e a formação dos professores no âmbito do empreendedorismo; fornecer os recursos necessários para a realização de atividades dentro e fora da escola; melhorar e uniformizar o sistema de avaliação dos conhecimentos dos alunos; e melhorar as condições financeiras dos professores, de forma a motivá-los.

A próxima secção tem como objetivo apresentar a noção e os tipos de competências empreendedoras: perceção de oportunidades, tomada e decisão, autoconhecimento, perseverança, autonomia, conhecimento do retorno sobre o investimento e perceção do mercado.

## **2.3. Competências Empreendedoras**

### **2.3.1. Noção**

A definição de competência tem sido objeto de estudo de vários investigadores, particularmente no campo da psicologia, sociologia, ciências do trabalho e ciências da educação (Sá & Paixão, 2013). Segundo as mesmas autoras, competência significa “capacidade, saber, rede, sistema, coleção de recursos e pré-requisitos” (p. 108). A capacidade refere-se à aptidão física e/ou intelectual que determinado indivíduo possui para realizar determinadas tarefas. O saber relaciona-se com os conhecimentos que o indivíduo detém para concretizar um conjunto de atividades. A rede/sistema refere-se ao conjunto de saberes, como por exemplo cognitivo e afetivo, que o indivíduo possui e que podem ser aplicados em várias situações. A coleção de recursos, como o próprio nome indica, são os vários recursos (conhecimentos, saber-fazer e saber-ser) que o indivíduo recorre para resolver problemas que ocorram em determinado contexto. Por último, os pré-requisitos são condições que se colocam à disposição de um indivíduo para que realize com sucesso determinadas exigências/tarefas. Na mesma linha de pensamento, Mitchelmore e Rowley (2010) referem que as competências não são tarefas, antes pelo contrário são determinados domínios que os indivíduos possuem ou que lhes é imposto para conseguirem alcançar com sucesso os objetivos traçados. Desta forma, as competências são consideradas um talento que faz o trabalho dos indivíduos funcionar corretamente (Ismail et al., 2015).

Ao longo da vida, os indivíduos podem desenvolver um conjunto de competências, particularmente as que dizem respeito ao empreendedorismo. Neste contexto, entende-se por competências empreendedoras, determinados domínios (como por exemplo, conhecimentos, qualidades pessoais, atitudes, motivações, visão holística) que podem contribuir, de maneiras diferentes, para uma futura intenção ou, até mesmo, para a concretização efetiva de um negócio (Snell & Lau, citado por Zampier & Takahasi, 2011). Do mesmo modo, Man et al. (2002) referem que se trata da capacidade do empreendedor para executar determinadas tarefas com sucesso. Os mesmos autores referem que o desenvolvimento de competências empreendedoras é mais importante do que o projeto em si.

As competências empreendedoras devem ser desenvolvidas nas escolas, de forma a permitir que os alunos tenham sempre presente no seu pensamento a seguinte frase “podes ser o que quiseres!” (Mclarty et al., 2010). Sobre este assunto, a Comissão Europeia (2006) nomeou o empreendedorismo como uma nova competência básica

para a sociedade moderna. O sucesso da União Europeia para enfrentar os desafios da competitividade e do crescimento económico depende do empreendedorismo dinâmico (Soare, 2017). As competências empreendedoras são cruciais para o sucesso de qualquer tipo de atividade (Strauti et al., 2018), devendo estar inseridas no currículo dos alunos. Por isso, é importante que os professores conheçam as características das competências, de modo a que sejam desenvolvidas oportunidades de aprendizagem (Mitchelmore & Rowley, 2010).

Existem vários estudos que mostram a importância das competências empreendedoras nos alunos das IES. Tomemos como exemplo um estudo realizado por Ismail et al. (2015). Estes autores selecionaram trinta e cinco alunos, dos duzentos e cinquenta que assistiram a palestras e a *workshops* relacionados com o empreendedorismo. O critério de seleção da amostra consistiu no interesse que os alunos demonstraram pelo empreendedorismo, independentemente de terem ou não criado um negócio. Após a seleção da amostra, os autores verificaram quais as competências empreendedoras que os alunos mais valorizaram na criação de negócios e se foram influenciados para o empreendedorismo, após terem recebido formação neste âmbito. Assim sendo, os autores apresentaram várias competências empreendedoras aos alunos (necessidade de realização, necessidade de autonomia, necessidade de poder, orientação social, autoeficácia, perseverança, propensão para assumir o risco, conhecimento do mercado, criatividade e flexibilidade), sendo que as mais valorizadas por estes foram a perseverança e a necessidade de realização, e as menos valorizadas a necessidade de autonomia e a propensão para assumir o risco. Os alunos, também assumiram que a EE assume um papel importante para a criação efetiva de negócios.

Um outro estudo realizado por Kyndt e Baert (2015) mostra outras competências empreendedoras que podem ser desenvolvidas nas IES. Estes autores, numa primeira fase, avaliaram as competências empreendedoras mais importantes para a criação de negócios (n=34 968 empresários) e, numa segunda fase, quais as mais e as menos valorizadas pelos empreendedores (n= 3239 empresários). Neste sentido, os autores identificaram 78 itens de competências empreendedoras, relacionadas com a perseverança, autoconhecimento, orientação para a aprendizagem, conhecimento do retorno sobre o investimento, tomada de decisão, planeamento para o futuro, autonomia, rede de contactos, capacidade para persuadir, perceção de oportunidades, perceção do mercado e consciencialização para uma boa conduta social e ambiental, sendo que as competências mais valorizadas pelos empreendedores foram a perseverança e a perceção do mercado.

Foi com base neste último estudo, que se selecionaram algumas competências empreendedoras, que serão aprofundadas teoricamente e utilizadas na presente investigação. O critério para a seleção das competências empreendedoras teve em conta o facto de serem as mais citadas na literatura.

### **2.3.2. Tipos**

De seguida serão abordadas as seguintes competências empreendedoras:

- a) Perceção de oportunidades
- b) Tomada de decisão
- c) Autoconhecimento
- d) Perseverança
- e) Autonomia
- f) Conhecimento do retorno sobre o investimento
- g) Perceção do mercado

### **2.3.2.1. Perceção de oportunidades**

Pode definir-se “oportunidade” como qualquer situação na qual um indivíduo pode criar uma nova estrutura para recombina recursos, em que o empreendedor acredita que produzirá lucro (Shane, 2003). Essa nova estrutura pode estar relacionada com a criação de novos bens, serviços, matérias-primas e métodos de organização (Casson, 1982). Segundo Casson (1982), o lucro requer a preexistência de oportunidades empresariais que aguardam a sua descoberta. Outros autores (por exemplo, Sarasvathy, 2001) argumentam que as oportunidades também estão relacionadas com a criação. Assim sendo, a criação e a descoberta fazem parte do empreendedorismo por oportunidade (Garud & Giuliani, 2013).

Para distinguir os conceitos “criação” e “descoberta”, Garud e Giuliani (2013) recorreram a vários autores (Kirzner, 1997; Sarasvathy, 2001; Shane, 2012) para os compreender. Assim sendo, as oportunidades relacionam-se com a descoberta e com a criação de novas formas de atuação. Por um lado, as oportunidades são dados exógenos, uma vez que os indivíduos descobrem ideias de negócio, a partir de imperfeições que existam no mercado externo. Por outro lado, as oportunidades são dados endógenos, em que os indivíduos criam novas ideias de negócio, que até ao momento são inexistentes.

Schumpeter (1934, 1942) e Kirzner (1973, 1997, 1999, 2009), também acreditam que o empreendedorismo está relacionado com a existência de oportunidades, mas apresentam opiniões divergentes (Jong & Marsili, 2010). Jong e Marsili (2010) realizaram um estudo onde mostram os aspetos que sustentam essa divergência. Assim sendo, a tabela 1, pode constatar-se que a teoria de Schumpeter se baseia em oportunidades que são inovadoras, que superam as estruturas existentes no mercado, que criam produtos/serviços novos, que são únicas e que fornecem novas informações ao mercado.

Em oposição, a teoria de Kirzner baseia-se em oportunidades que são pouco inovadoras, que melhoram, apenas, o que já existe no mercado, que são de natureza pouco criativa, que são mais propensas a imitações e que fornecem poucas informações ao mercado.

Schumpeter considera que o único interesse do empreendedorismo está relacionado com a criação de novas empresas, enquanto que Kirzner não o considera como algo circunscrito a novos negócios. Estas duas abordagens centram-se nos resultados das

ações realizadas pelos empreendedores, preocupando-se em responder à seguinte questão: o que acontece quando os empreendedores agem? (Stevenson & Jarillo, 1990).

**Tabela 1- Schumpeter versus Kirzner.**

<b>Schumpeter</b>	<b>Kirzner</b>
Procura oportunidades inovadoras que vão além do conhecimento existente.	Procura oportunidades pouco inovadoras, tentando melhorar o que já existe no mercado.
Novas oportunidades destroem as estruturas existentes, provocando desequilíbrios na atividade económica.	Aperfeiçoamento de oportunidades que melhoram o processo produtivo (como por exemplo, novos métodos de produção e correção de erros), provocando equilíbrios na atividade económica.
As oportunidades são criadas. O empreendedor cria produtos/serviços e novos métodos de produção.	As oportunidades são exploradas. O empreendedor está atento às imperfeições do mercado, melhorando o que já existe.
As oportunidades são mais valiosas, dado que poderão ser criados produtos/serviços disruptivos (raros e únicos).	As oportunidades são menos valiosas, dado que os produtos/serviços são comuns, de natureza pouco criativa e mais propensa a imitações.
As novas oportunidades criam informações novas, que posteriormente poderão ser utilizados por outros empreendedores.	As novas oportunidades não criam informações novas, dado que os empreendedores baseiam-se em algo já existente.

Fonte: adaptado de Jong e Marsili (2010)

Ramoglou & Tsang (2016) investigaram a construção conceptual do empreendedorismo, tendo como ponto de partida a oportunidade, ligando-o a três dimensões: descoberta, criação e atualização. No primeiro caso, os empreendedores descobrem oportunidades já existentes, de forma independente de outros empreendedores que, empiricamente não descobriram esses avanços tecnológicos. No segundo caso, as oportunidades não existem até que sejam criadas endogenamente pelos empreendedores. No terceiro caso, as oportunidades são propensões que existem independentemente do potencial dos empreendedores sob a forma de mercado não atendido, que pode ser atualizado em lucro. Os mesmos autores acreditam que este tipo de empreendedorismo está ligado a três aspetos: o imaginar, o acreditar e o saber. São estes aspetos que aportam valor a uma determinada oportunidade.

Segundo Lee e Lee (2017), os empreendedores para descobrirem ou criarem oportunidades de negócio recorrem principalmente a duas estratégias. A primeira é a identificação e a exploração de oportunidades no contexto das *start-ups*, e a segunda relaciona-se com o contexto de empresas estabelecidas no mercado. Sobre esta segunda

estratégia, os autores consideram que as oportunidades de negócio são descobertas através da utilização de um sistema baseado em tecnologia, particularmente no uso integrado de dados de patentes e de marcas registadas, juntamente com o uso do método de filtragem colaborativa.

Os empreendedores com mais experiência, isto é, que criaram em média 4,5 empresas, são mais propensos a identificar oportunidades de negócio inovadoras (Ucbasaran et al., 2008). Da mesma opinião é Casson (1982), ao referir que indivíduos com experiência em negócios estão mais vocacionados para encontrar o seu próprio negócio e crescer com sucesso. Desta forma, a experiência pode estimular a descoberta de novas oportunidades.

O desenvolvimento de capacidades empreendedoras para a identificação de negócios, é um dos objetivos da educação para o empreendedorismo (European Commission Enterprise and Industry, 2008). Os alunos devem ser capazes de descobrir oportunidades de forma criativa e inovadora (Rocha & Freitas, 2014).

Um outro aspeto que faz com que os alunos identifiquem facilmente oportunidades de negócio, e que se interessem pelo empreendedorismo, é a influência da família. As empresas familiares normalmente iniciam-se com um membro individual da família, que desenvolve a ideia de negócio e posteriormente envolve outros membros da família (Davis, 1996), com novas ideias e oportunidades de negócio. Para identificar novas oportunidades de negócio os novos membros da família usam uma combinação de recursos (por exemplo traços pessoais, os conhecimentos e as redes sociais) e diferentes processos para acrescentar valor à empresa e, assim obter lucro (Sarasvathy et al., 2003, citado por Chang et al., 2012).

A influência da família é um fator muito importante, pelo facto de fornecer aos alunos a experiência, a motivação, as informações e os recursos necessários para a liderança de atividades empresariais (Bagheri & Pihie, 2010; Chang et al., 2012). Da mesma opinião é Keat et al. (2011) ao afirmar que, particularmente, são os pais que influenciam positivamente os seus educandos para a criação de empresas. Uma das razões que justifica este aspeto, é o facto de os jovens passarem grande parte do seu tempo com os pais, sendo estes os seus modelos (Bandura, 1977, citado por Falck et al., 2012). Assim sendo, se os pais são empreendedores é muito provável que os filhos também o sejam.

Ao encontro do que foi dito anteriormente, um estudo realizado por Mustapha e Selvaraju (2015) mostra que dos 178 alunos que foram entrevistados, 146, cuja família possui uma empresa, deseja também criar um negócio. Assim sendo, os autores

concluíram que os alunos se interessam mais pelo empreendedorismo, quando têm familiares com negócios. Desta forma, pode concluir-se que a família influencia os indivíduos para a criação de empresas.

Uma outra questão que se coloca, e que é pertinente discutir neste tópico é se o sexo feminino e o sexo masculino percebem de igual modo as oportunidades de negócio. Antes de mais é importante perceber que só a partir dos anos 80 é que foram realizados os primeiros estudos sobre mulheres empresárias, nomeadamente, foram as autoras Kessler & Mackenna, em 1987, que utilizaram pela primeira vez o termo “género” em estudos académicos para estudar a realidade económica, social, política e institucional (Akehurst et al., 2012).

O estudo realizado pelo GEM, no ano de 2013, mostra que existe um maior número de empreendedores do sexo masculino (10,8% da população adulta masculina) do que do sexo feminino (5,8% da população adulta feminina). O estudo mostra também que os elementos do sexo masculino são mais propensos a empreender nas economias orientadas para a inovação e para a eficiência do que os elementos do sexo feminino que preferem empreender em economias orientadas para os fatores de produção. É natural que esta situação aconteça, dado que o sexo feminino procura oportunidades de negócio que lhes proporcione um emprego, como alternativa ao desemprego e também o desejo de ter um trabalho flexível, que lhes permita conciliar a sua vida profissional com a vida familiar (Romero, 1990; Scott 1986, citado por Akehurst et al., 2012). Assim sendo, conclui-se que enquanto o sexo feminino é mais propenso para o empreendedorismo por necessidade, o sexo masculino vê mais o empreendedorismo como uma oportunidade.

### **2.3.2.2. Tomada de decisão**

A tomada de decisão é um tema importante na literatura do empreendedorismo (Nandram et al., 2018), dado que diz respeito à forma como os empreendedores efetuam escolhas quando são confrontados com oportunidades de negócio (Miao & Liu, 2010).

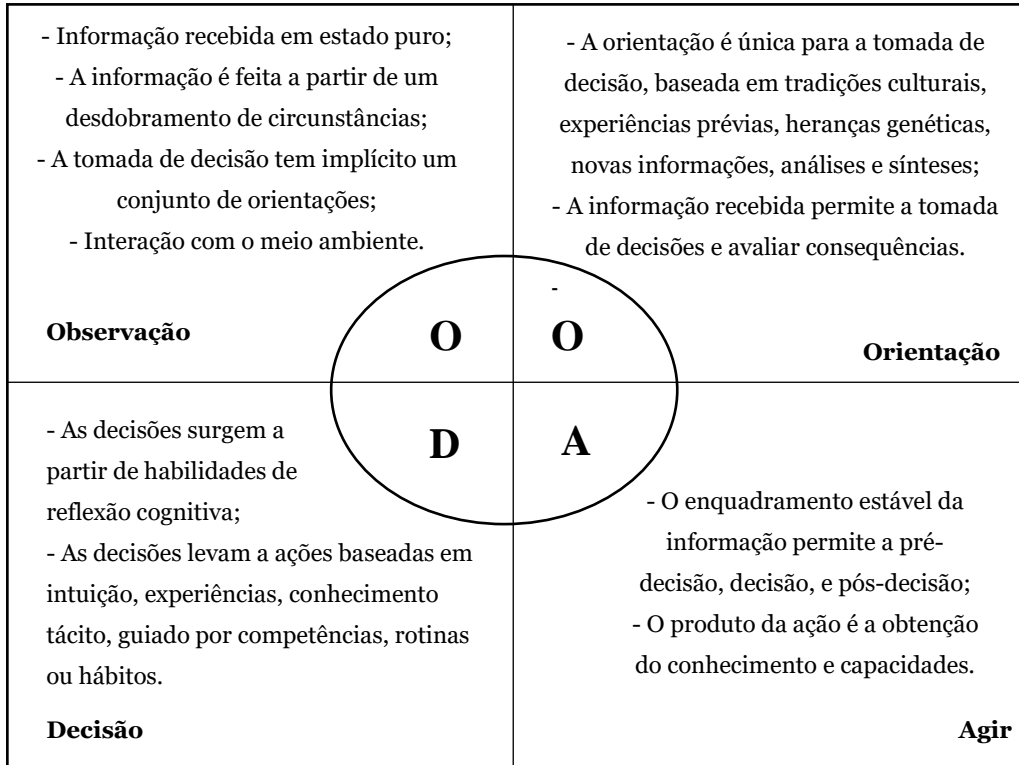
No *core* do empreendedorismo está a imaginação, a criatividade, a novidade e a sensibilidade. Estas qualidades são cruciais para a tomada de decisão, na medida em

que permitem ao empreendedor criar algo novo para a sociedade e ao mesmo tempo satisfazer as suas necessidades (Buchholz & Rosenthal, 2005). Segundo Buchholz

Rosenthal (2005) é preciso imaginação para visualizar os possíveis impactos que um novo produto pode causar e desenvolver soluções criativas para possíveis problemas.

Para que a tomada de decisão seja eficaz, pode recorrer-se ao ciclo de decisão OODA - observar, orientar, decidir e agir, desenvolvido pelo Coronel John R. Boyd (1927-1997). Este modelo permite compreender o processo cognitivo de uma tomada de decisão empreendedora (Byus, 2018). Numa situação de competitividade, muitas vezes, é a “sobrevivência” do mais rápido que prevalece e não a do mais apto (Dawkins, 1976). Desta forma, o ciclo de decisão OODA permite ao empreendedor usar o tempo de resposta como um aliado, bem como superar a concorrência (Hammond, 2001), isto é, descobrir novas oportunidades do mercado, mais rápido do que a concorrência.

A partir da figura 5 pode concluir-se que o empreendedor, através da observação, recolhe todas as informações possíveis a partir da interação que estabelece com o meio ambiente. Posteriormente, analisa as informações recolhidas, de forma a tomar decisões e avalia possíveis consequências. Após a reflexão, o empreendedor decide qual a melhor opção a ser tomada, e por fim implementa-a gerando um determinado conhecimento. Os empreendedores tomam decisões em diferentes contextos, nomeadamente para reconhecer, compreender, criar, avaliar e explorar oportunidades, com o objetivo de criar valor para os seus negócios (Shepherd et al., 2015).



**Figura 5 – Características do ciclo OODA. Fonte: adaptado de Byus (2018)**

A criação e a descoberta de oportunidades, que foram anteriormente descritas, envolvem modos de decisão empreendedora muito distintas (Main et al., 2015). De acordo com as mesmas autoras o empreendedor pode iniciar um processo causal ou um processo de efetuação. No primeiro caso, o empreendedor toma decisões de forma orientada e por objetivos, ou seja, existe um planeamento pré-definido para que as decisões sejam tomadas eficazmente. No segundo caso, o empreendedor procura oportunidades utilizando recursos que estão à sua disposição, sendo as decisões tomadas no momento. Muitas destas decisões são tomadas com base na intuição (Nandram et al., 2018), principalmente quando estas precisam de ser tomadas rapidamente (Raab & Laborde, 2011).

O individuo é um ser atento e obcecado por oportunidades (Timmons, 1999), devendo tomar as decisões certas para que não haja falhas na implementação de uma determinada ideia. Cabe às IES ajudar os alunos a tomar as decisões certas para que a ideia de negócio funcione. Para esse efeito, a EE auxilia no desenvolvimento da mentalidade empreendedora dos alunos com o intuito de afetar a sua tomada de decisão, no que diz respeito à criação de uma empresa (Dey 1997; Hastie 2007; Politis et al., 2012; Rauch & Hulsink 2015, citado por Shirokova et al., 2017). A tomada de decisão é, habitualmente, realizada com base nos conhecimentos que são recebidos ao

longo da vida, como por exemplo através da formação académica ou com base em experiências anteriores. Em relação ao contexto académico, os alunos experienciam os conhecimentos que lhes são transmitidos em sala de aula, sendo as decisões tomadas de forma racional, na criação de empresas (Shirokova et al., 2017).

A construção de um projeto empreendedor pode envolver duas formas de decisão: a tomada de decisão inicial para realização do projeto empreendedor e, posteriormente, todas as outras decisões que possam surgir ao longo da criação do negócio. De acordo com Shirokova et al. (2017), os alunos numa primeira fase descobrem as oportunidades de negócio inovadoras, através, por exemplo, de processos criativos. Nesta fase o aluno encontra-se numa situação de incerteza, pois ainda procura descobrir aquilo que o mercado necessita. Assim sendo, o professor pode criar várias atividades que ajudem o aluno a tomar decisões, nomeadamente através de atividades que estimulem a criatividade, o *brainstorming*, as reuniões informais com potenciais parceiros, palestras, etc. Após esta fase estar concluída, o aluno toma decisões de forma a legitimar a ideia negócio e consoante os recursos que possui. Nesta fase, os professores ajudam os alunos a elaborar, por exemplo, o plano de negócios e a realizar estudos de *marketing*.

Os programas de empreendedorismo incentivam os alunos a tomar decisões amplamente preditivas, ou seja, de acordo com os padrões institucionalizados de planeamento estratégico (Karlsson 2005). De acordo com o que foi descrito anteriormente, pode afirmar-se que os alunos tomam decisões de forma racional e planeada, tendo em conta os conhecimentos aprendidos em contexto académico e não de forma espontânea, dada a sua falta de experiência. Quanto mais munidos estiverem os alunos com conhecimentos de empreendedorismo, maior será a sua autoeficácia na tomada de decisões (Mei et al., 2020).

### **2.3.2.3. Autoconhecimento**

O autoconhecimento é uma competência empreendedora que faz parte do capital humano, que os indivíduos possuem para realizar determinadas atividades. Para Sullivan & Sheffin (2003) o capital humano refere-se ao conjunto de conhecimentos e competências que os indivíduos possuem para realizar com sucesso uma determinada tarefa, adicionando-lhe valor. Becker (1994) acrescenta que estes conhecimentos são adquiridos pelos indivíduos ao longo da sua vida, quer na escola, quer no trabalho. São

estes conhecimentos que vão permitir aos empreendedores, encontrar mais facilmente oportunidades de negócio valiosas (Shane, 2000), bem como oportunidades de emprego (Dutta & Sobel, 2018). Nesta linha de raciocínio, vários estudos mostram que o capital humano se relaciona, positivamente, com o sucesso do empreendedor na criação de negócios (Bosma et al., 2004; Cassar, 2006; Van der Sluis et al., 2005; Haber & Reichel, 2007).

Segundo Becker (1975) existem dois tipos de capital humano: o geral e o específico. Após várias leituras conclui-se que o capital humano geral não está diretamente relacionado com um contexto de trabalho particular, ao contrário do capital humano específico, que está relacionado com as competências e os conhecimentos que os indivíduos possuem sobre um determinado contexto de trabalho específico. Estes dois tipos de capital humano fornecem uma estrutura útil para explicar a influência que possuem na identificação de oportunidades de negócio e também para explicar o crescimento e o fracasso das empresas. Assim sendo, recorreu-se a dois estudos para analisar cada uma das situações.

Em primeiro lugar, para analisar a influência do capital humano na identificação de oportunidades de negócio, recorreu-se ao estudo de Ucbasaran et al. (2008). Os autores dividiram o capital humano geral em dois indicadores, sendo eles a educação geral, relacionada com os anos de escolaridade e a experiência de trabalho. Por outro lado, os autores recorreram, também, a dois indicadores para analisar o capital humano específico, sendo eles a experiência dos empreendedores em negócios próprios e as suas capacidades de gestão, de empreendedorismo, entre outras. Ucbasaran et al. (2008) investigaram 588 empresários, concluindo que quanto maior for o nível de escolaridade dos empreendedores, maior é a capacidade de identificar novas oportunidades de negócio num determinado período, e quanto maior o capital humano específico, maior é a probabilidade de os empreendedores conseguirem agarrar as oportunidades de negócios que foram identificadas por eles. Da mesma forma, um estudo realizado pelo GEM em Portugal, no ano de 2013, mostra que existe uma maior intensidade de atividade empreendedora nos níveis de ensino superior. Constataram que a taxa da atividade empreendedora no ensino superior é de 11% enquanto que no ensino básico é de 5%.

Em segundo lugar, para analisar a influência do capital humano no crescimento e no fracasso dos negócios, recorreu-se ao estudo de Rauch & Rijdsdijk (2011). Os autores analisaram 201 empresários, concluindo que o capital humano geral afeta tanto o crescimento como o fracasso dos negócios. No entanto, o capital humano específico não

está relacionado com o crescimento e tem um efeito direto no fracasso do negócio. Os autores referem, ainda, que em geral esta diferença não é espectável, dado que a literatura apresenta diversos argumentos de que ambos são importantes.

Para além do conhecimento adquirido nas IES e da experiência profissional de cada indivíduo, também é possível adquirir conhecimentos com os outros. Por exemplo, através da troca de ideias, das críticas construtivas, da ajuda e da interação, que se estabelece com os outros indivíduos (Kyndt & Baert, 2015). Estes aspetos podem fazer com que o projeto empreendedor seja um caso de sucesso.

Como já foi referido anteriormente, duas das metodologias pedagógicas que os professores recorrem para fomentar o empreendedorismo nos alunos são o *brainstorming*<sup>2</sup> e o contacto direto com empreendedores bem-sucedidos. O facto de os alunos procurarem ajuda, seja entre colegas, ou junto de empreendedores, faz gerar conhecimentos que lhes serão úteis em qualquer atividade que pretendam desenvolver.

#### **2.3.2.4. Perseverança**

Enquanto que muitos indivíduos desistem e se distraem facilmente, outros continuam a trabalhar para atingir os objetivos que foram definidos, ou seja perseveram (Buechel et al., 2018). De acordo com a Real Academia Española perseverar é permanecer constante face ao que foi iniciado, seja uma atitude ou uma opinião (Morente & Ferrás, 2018). Acrescenta-se que o significado de perseverança, está também relacionado com a capacidade de o indivíduo manter o foco em tarefas aborrecidas e difíceis de realizar (Whiteside & Lynam, 2001). Estes autores consideram que os indivíduos perdem a capacidade de perseverar quando as tarefas se tornam mais complicadas. Desta forma, a perseverança é considerada como sendo uma tendência de resistir a adversidades que possam ocorrer num determinado momento (Eisenberger, 1992). Baron e Shane (2004) consideram que este tipo de competência pode ser crucial para o sucesso dos empreendedores na criação de negócios. Um estudo realizado por Ismail et al. (2015), a trinta alunos do ensino superior, mostra que esta competência foi considerada a mais importante para o empreendedorismo. Da mesma opinião é Kyndt e Baert (2015), ao

---

<sup>2</sup> Expressão inglesa, formada pela junção das palavras “*brain*”, que significa cérebro e “*storm*”, que significa tempestade. Foi desenvolvido pelo designer de publicidade de Nova York – Alex Faickney Osborn no final da década de 1940. Esta metodologia permite aos alunos refinar ideias criativas e a desbloquear problemas (Dziak, 2018), que possam surgir ao longo do projeto empreendedor.

concluírem que a perseverança é uma das competências cruciais para o sucesso do empreendedorismo.

Segundo Wiklund e Patzelt (2018) é difícil encontrar resultados positivos de perseverança em situações de trabalho que requerem uma grande resistência a distrações, fazendo com que os indivíduos desistam, facilmente da tarefa que estão a executar. Os mesmos autores consideram que a falta de perseverança pode influenciar o empreendedor no reconhecimento de oportunidades de negócio. Um outro estudo realizado por Markman et al. (2005) mostra que os empreendedores obtêm níveis mais elevados de perseverança do que os indivíduos que não são empreendedores. Estes níveis são mais elevados em duas vertentes distintas de perseverança, nomeadamente sobre o controlo que os empreendedores detêm dos problemas e a responsabilidade que assumem em relação ao desfecho do problema.

Os empreendedores iniciantes perseveram, como se tratasse de uma força interior que os impulsiona, apesar dos riscos e incertezas que possam surgir ao longo do tempo (Morente & Ferrás, 2018). Contudo, os autores acreditam que este tipo de perseverança não está confinado a uma ideia fixa e autossuficiente (perseverança fechada). Mas sim, a uma força interna (necessidade de uma lógica interna confinada à própria ideia) com uma influência externa (necessidade de ser aceite para possíveis alianças e ao conhecimento periférico). Este tipo de perseverança denomina-se como sendo aberta.

Pode concluir-se que quanto maior for o nível de perseverança dos indivíduos, maior será a sua capacidade para explorar oportunidades de negócio, dado ao facto de estes não desistirem facilmente dos objetivos que foram previamente definidos (ver figura 6).



**Figura 6 – A relação da perseverança com o empreendedorismo. Fonte: Elaboração Própria**

Como já foi referido várias vezes, a EE capacita os alunos com variadas competências que lhes permitem responder aos desafios colocados pela sociedade. É importante que os empreendedores saibam adaptar-se e superar adversidades, incertezas e mudanças que possam ocorrer em qualquer situação da sua vida. Na EE a perseverança é considerada uma competência essencial para a criação de negócios (González-López et al., 2019). No entanto, segundo os mesmos autores, existem poucos estudos que mostram a relação entre a perseverança e a intenção empreendedora dos alunos. Eles consideram que deveriam ser realizados mais estudos para avaliar o progresso alcançado dessas competências, de forma promover a sua eficácia junto dos alunos.

Para melhorar a perseverança dos alunos, González-López et al., (2019) citaram no seu artigo algumas metodologias pedagógicas, que foram identificadas por diferentes investigadores, sendo elas as seguintes: (1) desenvolver a autoconfiança e a autoestima dos alunos (St Jean & Audet, 2012); (2) incentivar os alunos a refletir sobre os erros cometidos e a lidar com eventuais dificuldades (Cope, 2011; Duening, 2010); abordar a questão da falha nos negócios através da participação em palestras tradicionais (Shepherd, 2004; Morris et al., 2013); discutir com empreendedores eventuais falhas ou dificuldades sentidas por eles (Collins et al., 2006; Bledow et al., 2017) e analisar os modelos de negócio (Galloway et al., 2005; Crick & Crick, 2016).

### **2.3.2.5. Autonomia**

O significado etimológico de autonomia surge das palavras “autos”, que está relacionado com o fazer as coisas por si próprio e “nomos” que diz respeito às normas ou regras (Van Gelderen & Jansen, 2006). Desta forma, Van Gelderen e Jansen (2006) consideram que os indivíduos tomam as suas próprias decisões independentemente da opinião dos outros, ou seja, seguem as suas próprias normas.

A autonomia também pode ser sinónimo de liberdade ou de independência, sendo a mais frequente razão para os indivíduos criarem o seu próprio negócio (Alstete, 2008). De acordo com Albert e Couture (2013) a maioria dos empresários partilha o desejo de ser autónomo, isto é, de serem eles a controlar o próprio negócio, mesmo que este apresente um baixo desempenho financeiro (Gimeno et al., 1997). Estes autores consideram que a autonomia estimula os empreendedores a persistirem. Sendo este um dos aspetos, que distingue os empreendedores dos outros indivíduos (Sexton &

Bowman, 1985). Pode afirmar-se que os empreendedores valorizam a independência e a liberdade (Alstete, 2008).

A autonomia deve ser encarada como um desafio constante, e não apenas como um direito de propriedade (Van Gelderen, 2016). Após várias pesquisas efetuadas, verificou-se que podem existir dois tipos de autonomia, nomeadamente a intrínseca e a instrumental (Van Gelderen & Jansen, 2006). Segundo os mesmos autores, na autonomia intrínseca os empreendedores tomam decisões ao nível da estratégia dos negócios e métodos de trabalho, de forma a regular o tempo e o nível de responsabilidade. No entanto, estas decisões já se encontram definidas no plano estratégico da empresa. Por outro lado, na autonomia instrumental, os empreendedores não querem apenas a autonomia, mas, também, liberdade para a tomada de decisões, dado que, por vezes, se sentem reprimidos por experiências anteriores, bem como a necessidade de laborar com as suas próprias regras, ou seja assumirem a liderança do negócio.

No que diz respeito ao campo educacional, não existem muitos estudos que mostrem se o desenvolvimento desta competência nas IES influenciou ou não os alunos a serem autónomos. Mas o que se sabe é que a EE capacita os alunos a serem independentes, autónomos e autoconfiantes (Sánchez-García et al., 2017). Na mesma linha de pensamento, está a Comissão Europeia ao referir que a EE não ensina apenas a gerir empresas, mas também a promover o pensamento crítico, a autoestima e a autonomia. Assim sendo, a EE é muito mais do que ensinar os alunos a criar empresas, mas também a desenvolver competências pessoais, nomeadamente as que dizem respeito à resolução de problemas de forma autónoma, bem como ao assumir as responsabilidades pelos atos praticados (Kyndt e Baert, 2015).

Também pode dizer-se que a autonomia dos indivíduos evolui ao longo do tempo, ou seja, numa fase inicial é necessário o apoio de pessoas e organizações externas (como por exemplo, as IES) para criar valor, e progride quando abdica destes apoios externos. Nesta última fase, o indivíduo torna-se totalmente responsável em tornar os seus projetos em ação (Lopes, 2017). Espera-se que as IES dotem os alunos com competências relacionadas com o empreendedorismo, para que estes no futuro sejam capazes de tomar decisões de forma autónoma.

### **2.3.2.6. Conhecimento do retorno sobre o investimento**

As competências empreendedoras ligadas à literacia financeira desempenham um papel bastante importante para a criação de negócios, pois fornece aos empreendedores informações necessárias para a tomada de decisões apropriadas, tornando-os mais confiantes (Ishmuhametov & Kuzmina-Merlino, 2017; Cossa et al., 2018). Desta forma, a literacia financeira refere-se à capacidade que os indivíduos devem possuir para gerir, eficazmente, os recursos financeiros de uma empresa e aprimorar o seu desempenho financeiro (Fernandes et al., 2014).

Bhide (1992) refere que o desafio mais importante, para a maioria dos empreendedores, é reduzir ao máximo o financiamento externo. Uma das razões apontadas por Sapienza et al. (2003) é o facto de estes terem medo de perder o controlo sobre o financiamento. É importante os empreendedores analisarem todas as possibilidades, antes de investir num determinado projeto empreendedor. Quando o empreendedor recorre aos seus próprios recursos financeiros para a criação de negócio, isso é designado de *bootstrapping*. O *bootstrap* financeiro pode influenciar os jovens empreendedores a procurarem novas oportunidades de negócio sem recorrer a financiamentos externos (Vanacker et al., 2011). Vanacker et al. (2011) pesquisaram duas estratégias de *bootstrap*, propostas por alguns autores (por exemplo, Van Auken & Neeley, 1996; Winborg & Landstrom, 2001; Harrison et al., 2004). Uma das estratégias está relacionada com o facto de os empreendedores criarem negócios com pouco ou nenhum custo, minimizando, assim a necessidade de capital. Por outro lado, a segunda estratégia que os empreendedores podem recorrer, sem ter de pedir financiamento bancário é a atribuição de subsídios ou empréstimos de amigos e familiares. Os empreendedores devem usar da melhor forma todos os recursos que possuem. Cabe às IES ensinar os alunos a tomar decisões prudentes, tendo em conta os recursos que possuem (Geddes & Steen, 2016).

Assim, a EE assume um papel importante no desenvolvimento da literacia financeira nos alunos, ao permitir-lhes escolher, com base em decisões informadas, os melhores produtos financeiros e a receber instruções e aconselhamentos para ficarem mais conscientes dos riscos financeiros (Betancourt, 2017). Para além disso, a literacia financeira procura desenvolver outras capacidades, nomeadamente as seguintes: conhecimento de conceitos financeiros, capacidade de comunicar informações financeiras, aptidão para gerir finanças pessoais, capacidade para tomar decisões apropriadas e confiança para planear eficazmente necessidades financeiras futuras

(Remund, 2010). Todos estes conhecimentos, permitem que os indivíduos se sintam mais envolvidos com a gestão da empresa (Ishmuhametov & Kuzmina-Merlino, 2017).

Os níveis de literacia financeira dos jovens são baixos e persistem ao longo da vida, pelo que é necessário efetuar esforços sistemáticos para inverter esta situação (Lusardi & Mitchell, 2008, citado por Luhrmann et al., 2015). Assim sendo, nos últimos anos, várias iniciativas em todo o mundo começaram a ser levadas a cabo para desenvolver este tipo de competência (Luhrmann et al., 2015). Um estudo realizado por Luhrmann et al. (2015) a alunos de uma escola alemã, mostra que quando estes conhecimentos financeiros são desenvolvidos nas escolas, o interesse e as capacidades dos alunos aumentam significativamente. Eles concluíram, ainda, que o interesse dos alunos é o primeiro passo para aumentar a literacia financeira e o seu envolvimento com questões financeiras futuras.

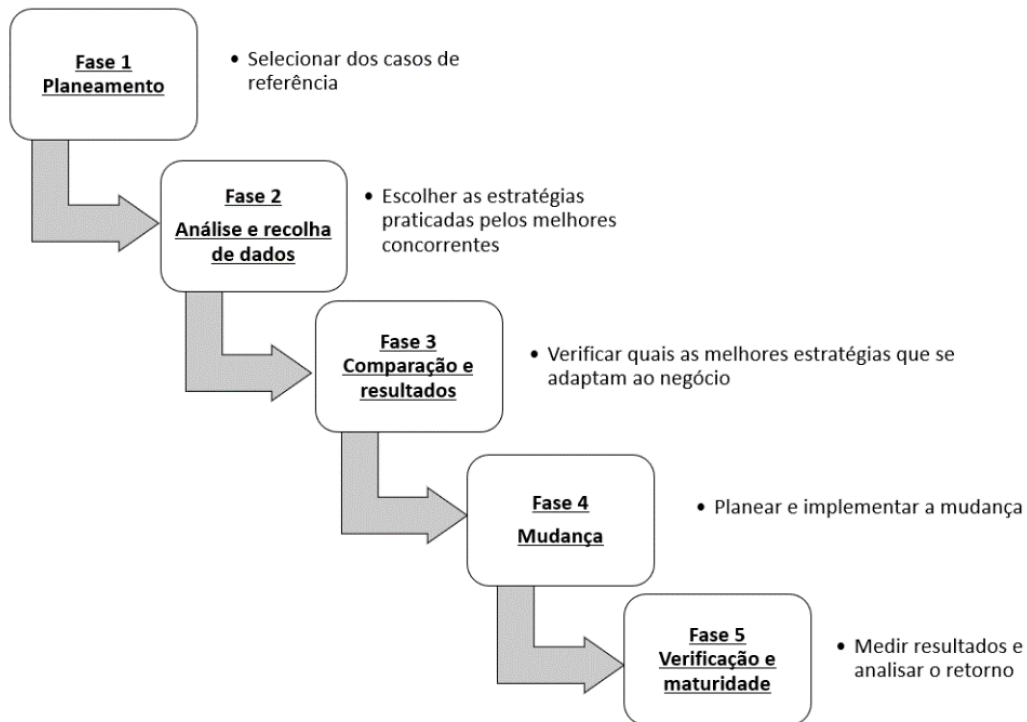
### **2.3.2.7. Perceção do mercado**

Segundo Kyndt e Baert (2015), a perceção do mercado é considerada crucial para os empreendedores. É bastante importante para o empreendedor conhecer os seus concorrentes e, também, os seus potenciais clientes, de forma a tomar decisões de mercado corretas. Uma das estratégias que os empreendedores podem recorrer é o *benchmarking*. Esta técnica que em inglês significa “referência”, tem como objetivo analisar as estratégias que outras empresas do mesmo setor seguem e que poderão ser “copiadas” ou melhoradas pelos empreendedores. Para Fernandez et al. (2001), esta técnica facilita a aprendizagem e a compreensão dos melhores processos que estão a ser utilizados pelos melhores concorrentes, em qualquer parte do mundo (Coers et al., 2002).

De acordo com Fernandez et al. (2001), existem quatro tipos de *benchmarking*: interno (compreensão das estratégias que estão a ser utilizadas nos diferentes departamentos da empresa), competitivo (compreensão das estratégias que estão a ser utilizadas pelo concorrente direto), funcional ou genérico (compreensão das estratégias que estão a ser utilizadas num determinado processo ou em todos os processos) e estratégico (compreensão das estratégias que estão a ser utilizadas a nível do mercado, das novas tecnologias, dos custos, etc.). O *benchmarking* pode ser utilizado pelos empreendedores como uma estratégia para trazer mudanças e inovações aos negócios criados por eles (Petuskiene & Glinskiene, 2011). Contudo, Petuskiene & Glinskiene

(2011) sublinham que este processo exige criatividade e talento para usar as estratégias que estão a ser implementadas no mercado, constituindo o motor básico da economia, ao permitir as mudanças necessárias ao desenvolvimento.

Fernandez et al. (2001) sugerem seis etapas elementares do *benchmarking*, sendo elas as seguintes: 1) planeamento, 2) análise e recolha de dados, 3) comparação e resultados, 4) mudança e 5) verificação e maturidade. Estas etapas permitem a implementação de processos ou métodos inovadores experimentados noutras empresas (ver figura 7).



**Figura 7 – Etapas do benchmarking. Fonte: adaptado de Fernandez et al. (2001)**

Para além destes aspetos, é importante para os empreendedores conhecerem os seus potenciais clientes, de forma a adequar o negócio às suas necessidades. A satisfação do cliente deve ser considerada primordial para os empreendedores, pois são eles o coração do negócio. Nesta linha de pensamento Cuadros e Domínguez (2014) afirmam que maximizar o valor para o cliente é a chave para sobreviver à concorrência acirrada no mundo dos negócios. O cliente é quem decide se quer ou não comprar, ao contrário do consumidor, que é quem utiliza o produto ou serviço, e do comprador, que é quem paga (Vasconcellos e Sá et al., 2015). Segundo estes autores, é crucial os

empreendedores conhecerem os clientes a quem vão vender a ideia de negócio, nomeadamente: o sexo, a idade, a classe social, a profissão e o estilo de vida.

Sendo uma das competências empreendedoras mais importantes para o empreendedorismo, é importante que as IES ensinem os seus alunos a conhecer o mercado envolvente. Existem poucos estudos que mostrem a relação entre a educação para o empreendedorismo e o modo como os alunos percebem o mercado. No entanto, existem ferramentas, tais como o plano de negócios e o plano de marketing que ajudam os alunos a conhecer, melhor, o mercado.

### 2.3.3. Síntese das competências empreendedoras

A tabela 2 pretende apresentar uma breve síntese das competências empreendedoras descritas anteriormente e a sua relação com a educação para o empreendedorismo:

**Tabela 2 – Síntese das competências empreendedoras**

<b>Competência empreendedora</b>	<b>Conceito</b>	<b>A forma como as IES desenvolvem as competências empreendedoras</b>
<b>Perceção de oportunidades</b>	A perceção de oportunidade relaciona-se com a descoberta (inovação) ou criação (invenção) de novos bens, serviços, matérias-primas e métodos de organização.	As IES ensinam os alunos a descobrir oportunidades de negócio e a pensar de forma criativa e inovadora. Por vezes, o desenvolvimento desta competência é influenciado pela família e género.
<b>Tomada de decisão</b>	A tomada de decisão diz respeito à forma como os empreendedores efetuam escolhas quando são confrontados com determinadas situações.	As IES ajudam os alunos a tomar decisões de forma racional e planeada, tendo em conta os conhecimentos aprendidos em contexto académico e não espontaneamente, dada a sua falta de experiência.

<p><b>Autoconhecimento</b></p>	<p>O autoconhecimento refere-se ao conjunto de conhecimentos e competências que os indivíduos possuem para realizar, com sucesso, determinadas tarefas.</p>	<p>Os alunos adquirem variados conhecimentos ao longo da sua vida, seja na escola, no trabalho ou com os outros. São estes conhecimentos que vão ajudá-los a criar negócios de forma mais consciente.</p>
<p><b>Perseverança</b></p>	<p>A perseverança diz respeito à capacidade do indivíduo para manter o foco em tarefas menos apelativas e difíceis de realizar.</p>	<p>De forma a incentivar os alunos a persistir perante os obstáculos que surgem no seu caminho, as IES procuram desenvolver a autoconfiança dos alunos, a incentivá-los a refletir sobre os erros cometido e a lidar com as adversidades.</p>
<p><b>Autonomia</b></p>	<p>A autonomia refere-se à capacidade dos indivíduos para a criação de negócios segundo as suas próprias normas, independentemente da opinião dos outros.</p>	<p>As IES não ensinam apenas os alunos a criar empresas, mas também a desenvolver competências pessoais, nomeadamente, as que dizem respeito à resolução de problemas de forma autónoma e à responsabilidade para assumir os erros cometidos.</p>
<p><b>Conhecimento do retorno sobre o investimento</b></p>	<p>O conhecimento do retorno sobre o investimento diz respeito à competência empreendedora literacia financeira, e relaciona-se com os conhecimentos financeiros que os indivíduos possuem para gerir eficazmente uma empresa.</p>	<p>As IES procuram transmitir conhecimentos relacionados com os conceitos financeiros (demonstrações financeiras, por exemplo), bem como desenvolver a capacidade de comunicar informações financeiras, de gerir finanças pessoais, de tomar decisões confiantes e de planear eficazmente necessidades financeiras futuras.</p>
<p><b>Perceção do mercado</b></p>	<p>A perceção do mercado diz respeito aos conhecimentos que os indivíduos possuem em relação ao mercado envolvente, nomeadamente, os seus concorrentes e clientes.</p>	<p>Os professores procuram desenvolver esta competência utilizando variadas estratégias pedagógicas, nomeadamente alertando para a importância dos estudos de mercado.</p>

## **2.4. Hipóteses de investigação**

Através da revisão da literatura verificou-se que a EE para além de proporcionar um conjunto de competências ligadas à criação efetiva de empresas, também mune os indivíduos de outras competências, igualmente importantes para a sua vida (Donelas, 2001; Markman et al., 2008, Iwu et al., 2019). Assim, a EE, para além de ensinar os alunos a começar e a executar um negócio, incentiva, também, pensamentos criativos e inovadores, afeta atitudes, crenças e valores. Um outro aspeto que é referido na literatura é o facto de se verificar, em muitos casos, um baixo nível de interesse dos alunos para o empreendedorismo, o que os pode levar a não considerarem as competências empreendedoras importantes (Cao & Zhou, 2018; Toumi & Smida, 2018). Foi então formulada a primeira hipótese de investigação:

**H1: As competências adquiridas através da formação em Empreendedorismo são importantes, quer para os empresários que criaram um negócio, quer para os outros indivíduos que não criaram o próprio negócio.**

Outro aspeto que chamou a nossa atenção foi o facto de existirem na literatura estudos divergentes (ver por exemplo: GEM, 2013; Paço et al., 2015; Maresch et al., 2016; Mouselli & Khalifa, 2017; Ojewumi et al., 2018; Badri & Hachicha, 2019) sobre a forma como o sexo feminino e o sexo masculino se posicionam face às competências empreendedoras e à propensão para empreender. Por um lado, existem estudos que mostram que o sexo feminino apresenta menos intenções empreendedoras do que o sexo masculino. Por outro lado, há investigações que mostram o contrário, assumindo que não existem diferenças significativas entre ambos os géneros. Tendo em conta estes aspetos foi formulada a segunda hipótese de investigação:

**H2: Ambos os géneros valorizam as competências empreendedoras adquiridas através da sua formação em empreendedorismo.**

A revisão da literatura mostra que há autores que defendem que os alunos ligados às ciências empresariais apresentam uma maior intenção empreendedora, revelando possuir também mais competências empreendedoras, do que os alunos provenientes de outras áreas de estudo. Contudo, também se verificou o contrário, na medida em que existem investigações que concluíram que não existe uma correlação positiva entre o

empreendedorismo e a área de formação dos alunos (Paço et al., 2015; Maresch et al., 2016; Mouselli et Khalifa, 2017). Assim, foi formulada a terceira questão de investigação:

**H3: Os empresários, cujas áreas de formação estão ligadas às ciências empresariais, valorizam as mesmas competências quando comparados com empresários de outras áreas.**

Ao longo da revisão da literatura verificou-se que a EE assume um papel importante para a criação de negócios, devendo esta ser veiculada em várias tipologias de IES (Jain et al., 2017), ou seja, quer no ensino politécnico, quer no ensino universitário. Todos os alunos necessitam dessas competências para serem integrados no mercado de trabalho (Lynch et al., 2019). A literatura também menciona que o currículo deve ser cuidadosamente planeado e multifacetado (Janssen & Bacq, 2010). Tendo em conta estes aspetos, pretendeu-se averiguar se o currículo em ambos os tipos de IES desenvolvem de igual forma as competências empreendedoras nos alunos, pelo que foi formulada a quarta hipótese de investigação-

**H4: Os empresários, graduados no ensino politécnico, desenvolvem as mesmas competências empreendedoras adquiridas através da sua formação em empreendedorismo, que os empresários graduados no ensino universitário.**

Para criar e descobrir oportunidades de negócio, as IES podem influenciar os alunos a participar em *start-ups* e a desenvolver a ideia de negócio a partir de uma incubadora. Segundo Mouselli e Khalifa (2017) estas estratégias pedagógicas proporcionam aos alunos ótimas iniciativas para que consigam desenvolver as suas ideias de negócio. Esta constatação despertou o interesse para averiguar se os empresários que obtiveram formação em empreendedorismo criaram ou não empresas a partir de uma ideia desenvolvida na IES ou na incubadora da IES.

**H5: A maioria dos empresários que teve formação em empreendedorismo criou empresas a partir de uma ideia desenvolvida na IES ou na incubadora da IES.**

A influência da família é um fator muito importante, pelo facto de fornecer aos alunos a experiência, a motivação, as informações e os recursos necessários para o empreendedorismo (Bagheri & Pihie, 2010; Chang et al., 2012). Os jovens passam muito tempo com os seus familiares, sendo estes os seus modelos, o que justifica o facto de estes se tornarem empreendedores. Assim sendo, alguns estudos indicam que os alunos se interessam mais pelo empreendedorismo quando têm familiares com negócios (ver por exemplo: Mustapha & Selvaraju, 2015). Esta observação serviu de base para a formulação da sexta hipótese de investigação:

**H6: A maioria dos empresários que criou empresas tem familiares com negócios.**

## Capítulo III – ESTUDO EMPÍRICO

### 3.1. Paradigma da Investigação

Pode afirmar-se que existem três tipos de pressupostos de investigação: o ontológico, o epistemológico e o metodológico (Guba & Lincoln, 1994). A posição ontológica diz respeito à realidade do fenómeno em estudo e relaciona-se com determinados pressupostos que o investigador defende e acredita (Gill & Johnson, 1991). A posição epistemológica refere-se ao conhecimento que o investigador produz sobre um determinado fenómeno social, nomeadamente pressupostos e crenças (Bryman & Bell, 2003). Por último, a posição metodológica visa encontrar os procedimentos corretos para estudar um determinado fenómeno social (Gill & Johnson, 1991). Estes pressupostos estão relacionados com quatro paradigmas: positivista, interpretativo, crítico e construtivista. Entende-se por paradigma um conjunto de crenças, valores e pontos de vista que os investigadores seguem como modelo para compreender os fenómenos sociais (Bogdan & Biklen, 1994; Coutinho, 2013). Os autores Bogdan e Biklen (1994) sugerem que:

- No **paradigma positivista**, o investigador acredita que existe uma única realidade que deve ser estudada (aspeto ontológico), que o conhecimento sobre o fenómeno social é objetivo, que não é necessário o seu envolvimento com os sujeitos ou com os fenómenos estudados (aspeto epistemológico) e que devem ser utilizados procedimentos com base no método quantitativo e que a verificação deve ser feita por via do levantamento de hipóteses de investigação (aspeto metodológico).
- No **paradigma interpretativo**, o investigador acredita que a realidade social poderá não ser totalmente compreendida, dada a existência de variáveis que são impossíveis de controlar (aspeto ontológico), que a investigação e a confirmação estatística são insuficientes para produzir conhecimento, que é importante o seu envolvimento com os sujeitos ou com os fenómenos estudados (aspeto epistemológico), e que devem ser utilizados procedimentos com base no método qualitativo (aspeto metodológico).

- No **paradigma crítico**, o investigador acredita que a realidade social é virtual moldada pelo poder político, cultural, económico e ético (aspeto ontológico), que o conhecimento é construído através da compreensão das estruturas sociais, do poder e do controlo (aspeto epistemológico), e que para compreender os fenómenos sociais devem ser utilizados métodos com base no diálogo e na dialética (aspeto metodológico).
- No **paradigma construtivista**, o investigador acredita que a realidade social é construída socialmente, mediante a sua participação (aspeto ontológico), que o conhecimento é subjetivo porque está ligado a contextos e a experiências específicas baseado na sua participação (aspeto epistemológico), e que devem ser utilizados procedimentos com base na hermenêutica e na dialética (aspeto metodológico).

Neste trabalho de investigação, foi utilizado em ambos os estudos (pesquisa efetuada junto de docentes do ensino superior e pesquisa com empresários), o paradigma positivista, ou seja, assente na investigação quantitativa. Neste tipo de paradigma o investigador acredita que para compreender um fenómeno na sua totalidade, o melhor é decompô-lo em partes e não o estudar como um todo (Norwood, 2000). O objetivo é testar as hipóteses de investigação, através da correlação entre um conjunto de fatores (Fortin, 2009). Neste tipo de investigação os dados são expressos em números (Hill & Hill, 2012), podendo estes serem apresentados em forma de gráficos e/ou tabelas. Qualquer investigador que realize pesquisas quantitativas quer saber em que medida o fenómeno social ocorre (Jonker & Pennink, 2010).

Segundo o mesmo autor, existem vários princípios que orientam a investigação quantitativa, sendo eles os seguintes:

- A investigação está relativamente estruturada de forma a responder ao fenómeno social em estudo;
- A teoria é desenvolvida cuidadosamente, para testar as hipóteses de investigação;
- É utilizada uma abordagem de natureza dedutiva;
- Os dados são maioritariamente numéricos;
- A população alvo está claramente delineada;
- Os dados são tratados informaticamente (neste caso através do *software* de estatística, IBM SPSS 25);

- As hipóteses de investigação são levantadas com base em pesquisas bibliográficas;
- Os dados recolhidos representam a realidade social;
- Poderá existir uma distinção entre os resultados encontrados pelo investigador e a maneira como ele os interpreta;
- Qualquer outro investigador que faça a mesma pesquisa poderá encontrar resultados similares. Resultados contraditórios poderão indicar questões para futuras linhas de investigação.

Optou-se por este tipo de investigação, pois o objetivo era obter o maior número de respostas, para compreender em que medida a educação para o empreendedorismo influencia os empresários portugueses. Assim sendo, realizaram-se dois estudos de investigação. O primeiro estudo teve como objetivo analisar a forma como os professores das IES transmitem os conhecimentos relacionados com o empreendedorismo aos seus alunos e o segundo estudo visou compreender de que forma a EE influenciou os empresários portugueses para a criação efetiva de negócios.

Em termos metodológicos seguiram-se as recomendações de Jonker e Pennink (2010). Desta forma, começou-se a investigação com uma questão de resposta fechada (Os empresários portugueses que criaram negócios entre 2010-2017 foram influenciados pela existência da EE na sua formação e pelas aprendizagens e conhecimentos obtidos durante o percurso académico?). De seguida, refletiu-se sobre a viabilidade da questão de investigação, nomeadamente sobre os seguintes aspetos: a investigação é pesquisável? O assunto é acessível? As pessoas estarão dispostas a participar na investigação? O assunto é relevante para a comunidade científica? A investigação vai gerar novas descobertas? entre outras questões. Após esta reflexão, chegou-se à conclusão, através de pesquisas bibliográficas que a investigação era viável.

Definiram-se as questões e as hipóteses de investigação para ambos os estudos. Para Jonker & Pennink (2010) as hipóteses são expectativas teóricas que serão confrontadas com os resultados empíricos. Posteriormente, procedeu-se à recolha e ao tratamento estatístico dos dados. A secção seguinte mostra de forma pormenorizada o desenho da investigação.

### **3.2. Desenho da Investigação**

O desenho da investigação refere-se à estrutura geral do estudo e visa dar a conhecer o processo metodológico da investigação (Barañano, 2008). Dito por outras palavras, trata-se de um plano que tem como objetivo mostrar o modelo de investigação e os dados que se pretendem usar para apresentar as evidências do estudo (King et al., 1994).

A figura 8 mostra o plano de trabalho que se levou a cabo neste estudo e que serviu de ponto de partida para a corrente investigação.

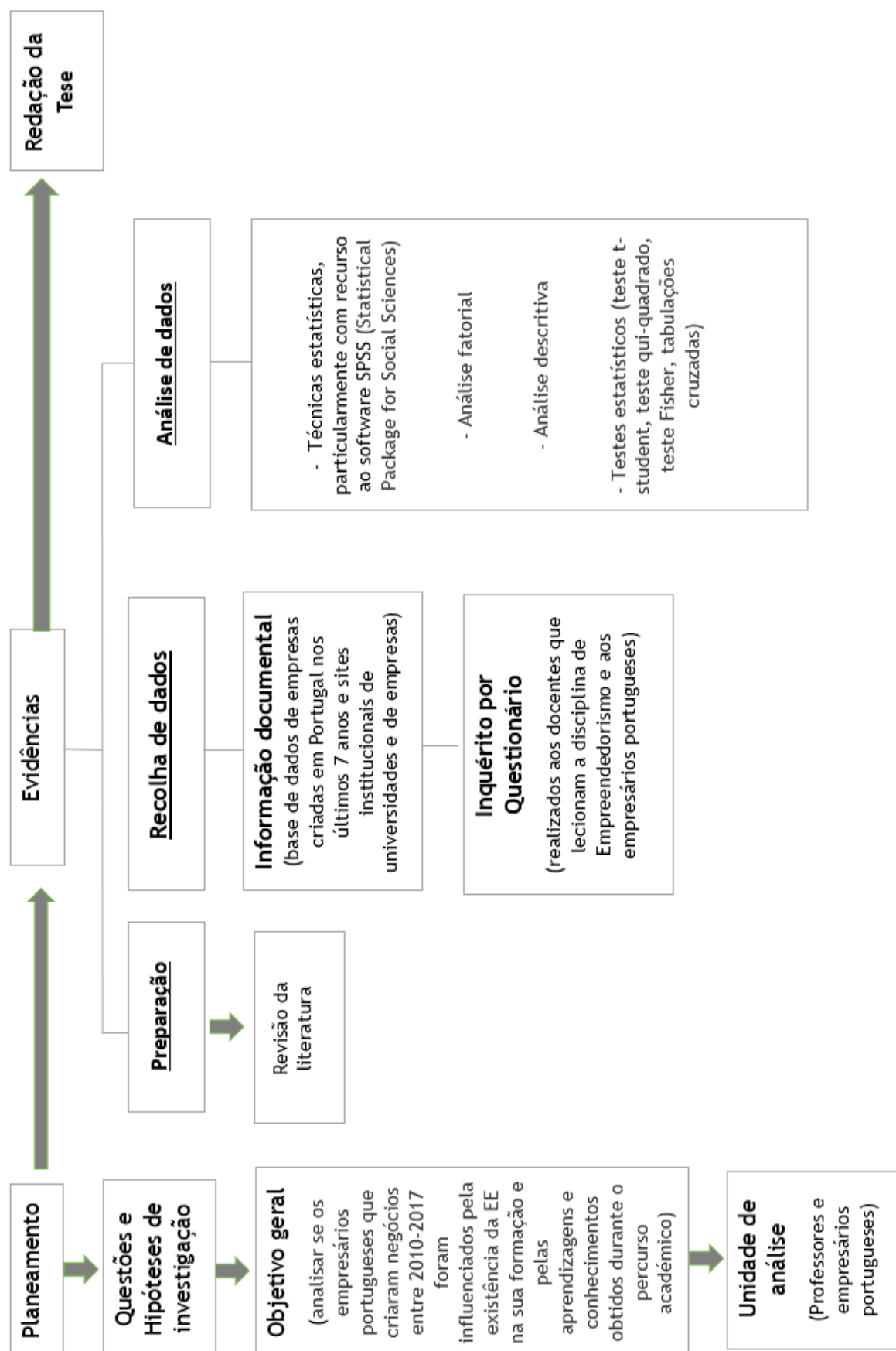


Figura 8 - Desenho da investigação

As próximas secções têm como objetivo apresentar os dois estudos que foram levados a cabo nesta investigação. O primeiro estudo foi desenvolvido junto dos professores de várias IES e que lecionam a disciplina ou conteúdos relacionados com o empreendedorismo. O segundo estudo foi desenvolvido junto de empresários portugueses. Como foi já mencionado anteriormente, trata-se de apresentar dois estudos independentes, ou seja, não existe qualquer ligação entre os professores inquiridos no estudo 1 e os empresários inquiridos no estudo 2. Apenas, se pretendeu ter uma visão mais rica, ao incluir no estudo a visão de professores que lecionam a disciplina de empreendedorismo.

### **3.3. Estudo 1**

#### **3.3.1. Objetivo central e questões de investigação**

O primeiro estudo teve como objetivo analisar a forma como os professores das IES transmitem as aprendizagens e os conhecimentos relacionados com o empreendedorismo aos seus alunos. Desta forma, formularam-se três questões de investigação:

Q1: Quais são as competências empreendedoras que os professores das IES consideram mais relevantes fomentar nos seus alunos?

Q2: De que forma os professores das IES fomentam as competências empreendedoras nos seus alunos?

Q3: Será que a educação para o empreendedorismo influenciou positivamente os alunos a criarem o seu próprio negócio?

#### **3.3.2. Amostra**

De acordo com Eisenhardt (1989), o conceito da amostra é crucial, uma vez que define o conjunto de entidades a partir das quais a pesquisa vai ser trabalhada. A escolha da amostra para este estudo teve em conta os objetivos que se pretende alcançar, tal como sugere este autor.

A partir da análise efetuada aos *sites* das IES<sup>3</sup> verificou-se que existem cerca de 310 cursos a nível nacional que integram na sua estrutura curricular a disciplina de empreendedorismo, no total de 1042 cursos que foram analisados. Na maioria dos cursos a disciplina é obrigatória e integra-se em vários cursos superiores, tais como de ciências empresariais, de engenharia e de saúde. Verificou-se, ainda, que a disciplina de empreendedorismo não está somente presente nos cursos relacionados com ciências empresariais, mas também em cursos de engenharia e de ciências da saúde. Foi a partir desta análise que se constituiu a amostra deste estudo, tendo-se construído uma base de dados com cerca de 115 contactos de professores que lecionam a disciplina, ou conteúdos relacionados com o empreendedorismo, e dos coordenadores dos cursos onde a mesma é lecionada.

Participaram neste estudo 51 professores de IES portuguesas. Ressalta-se, contudo, que foram obtidas 81 respostas, das quais 30 não foram consideradas, dado que estes professores nunca lecionaram a disciplina de empreendedorismo. A amostra é pequena, pois trata-se, na maioria das vezes, de uma disciplina com poucas horas semanais e assim, não existir a necessidade das IES disporem de muitos docentes para a lecionarem (por exemplo, verificou-se que numa das IES um só docente lecionava a disciplina de empreendedorismo a doze cursos).

### **3.3.3. Fonte de recolha de dados**

A recolha de dados define-se como a forma de obtenção de informações para responder às questões de investigação (Vergara, 2000). Assim, neste estudo, numa primeira fase, recorreu-se a fontes secundárias (análise documental) e, numa segunda fase, a fontes primárias (inquérito por questionário). A análise documental permitiu aferir os indicadores que serviram de base para a elaboração do inquérito por questionário. Assim sendo, este questionário foi desenhado com base nas orientações fornecidas pelo Ministério de Educação<sup>4</sup>. Posteriormente, foi construída uma base de dados com os endereços eletrónicos de todos os professores das IES que lecionam a disciplina de empreendedorismo ou conexas, para lhes ser enviado o inquérito por questionário.

O inquérito por questionário teve como objetivo investigar quais são as competências empreendedoras que os professores mais abordam e fomentam nas suas aulas, quais são as estratégias pedagógicas utilizadas e como é feita a abordagem à atividade

---

<sup>3</sup> Consultado a partir de setembro de 2017

<sup>4</sup> <http://www.dge.mec.pt/ferramentas-de-avaliacao-e-indicadores>, acessado em 31 de maio de 2019

empreendedora por parte dos seus alunos (exemplo: contacto com *start-ups*, criação de *spin-offs*, etc.). Assim sendo, o inquérito por questionário continha vinte e quatro questões (ver anexo 1), das quais sete diziam respeito a dados gerais sobre o professor inquirido, nomeadamente sobre as disciplinas que lecionava, o seu regime, o nível de ensino, o curso e o ano em que começou a lecionar a disciplina de empreendedorismo. De seguida foram colocadas doze questões, tendo-se usado o formato de escala tipo *Likert* de sete níveis de resposta (em que 1 se refere ao nível discordo totalmente e 7 ao nível concordo totalmente), referentes às competências empreendedoras que os professores mais fomentam nas suas aulas (ver tabela 3); três questões de resposta fechada, sobre as estratégias pedagógicas que os professores recorrem para fomentar o empreendedorismo (como por exemplo: plano de negócios, estudos de caso, palestras com empreendedores, vídeos didáticas, *start-ups*, aulas expositivas, etc.); e duas questões, igualmente, de resposta fechada sobre a influência da EE na criação de negócios efetiva por parte dos alunos (*spin-offs* e a partir da participação dos alunos em *start-ups*).

**Tabela 3 - Competências empreendedoras fomentadas pelos professores**

Competências empreendedoras	
1	Ensino os meus alunos a pensar de forma criativa
2	Ensino os meus alunos a propor ideias
3	Ensino os meus alunos a pôr as ideias em ação
4	Ensino os meus alunos a criar um negócio
5	Ensino os meus alunos a avaliar uma ideia de negócio
6	Ensino os meus alunos a ler a interpretar Demonstrações Financeiras
7	Ensino os meus alunos a estimar um orçamento para um novo projeto
8	Ensino os meus alunos a encontrar soluções novas e diferentes
9	Incentivo os meus alunos a continuar a desenvolver atividades apesar dos problemas
10	Incentivo os meus alunos a estabelecer parcerias para alcançar objetivos
11	Incentivo os meus alunos a estabelecer novos contactos com outras pessoas e a trocar informações
12	Incentivo os meus alunos a participar em start-ups

O formulário do inquérito por questionário *online* foi criado na plataforma *Google Forms* e foi realizado um pré-teste prévio com cinco professores antes da versão final ser disseminada pela lista de contactos.

### **3.3.4. Instrumentos de análise da informação**

A análise da evidência foi realizada com base em técnicas estatísticas, nomeadamente através da utilização do *software* de estatística, IBM SPSS V.25. Desta forma, recorreu-se a uma análise descritiva e a uma análise fatorial exploratória.

Por um lado, a análise descritiva permitiu analisar e interpretar os dados numéricos através da utilização de instrumentos adequados, como por exemplo tabelas de frequência e indicadores numéricos (Reis, 1996). Desta forma, resumiu-se a informação recolhida sobre os dados gerais dos professores inquiridos, tal como é sugerido por Huot (2002), com a ajuda de testes estatísticos (Fortin, 2009).

Por outro lado, a análise fatorial exploratória permitiu analisar as correlações entre um conjunto de variáveis, agrupando-as em fatores (Hair et al., 2005). Segundo os mesmos autores, essa técnica permite identificar as variáveis com maior peso.

### **3.3.5. Resultados**

Através da caracterização geral da amostra verifica-se que 43% dos professores inquiridos exerce funções em Institutos Politécnicos e 57% em Universidades portuguesas. A maioria dos professores (64,71%) começou a lecionar a disciplina de empreendedorismo a partir do ano de 2010.

São vários os cursos que integram no seu currículo académico a disciplina de empreendedorismo. Os professores inquiridos referem que se trata, maioritariamente, de uma disciplina em regime obrigatório (64,71%), estando integrada, principalmente, no âmbito do currículo de licenciatura.

A tabela 4 mostra que a disciplina de empreendedorismo é transversal a quase todas as áreas de estudo. Os professores inquiridos referem que os cursos relacionados com as tecnologias (25%), a economia, a gestão e a contabilidade (38,3%) são os que mais abordam este tema.

**Tabela 4 - Distribuição da disciplina de empreendedorismo pelas diferentes áreas de estudo**

Curso	Área de Ciências	Respostas	
		N	Percentagem
	Área de Ciências	1	1,7%
	Área de Saúde	3	5,0%
	Área de Tecnologias	15	25,0%
	Áreas de Agricultura e Recursos Naturais	3	5,0%
	Áreas de Arquitetura, Artes Plásticas e Design	1	1,7%
	Áreas de Ciências da Educação e Formação de Professores	1	1,7%
	Áreas de Direito, Ciências Sociais e Serviços	11	18,3%
	Áreas de Economia, Gestão e Contabilidade	23	38,3%
	Áreas de Humanidades, Secretariado e Tradução	2	3,3%
Total		60	100,0%

Verificou-se, ainda, que existem, pelo menos 77 disciplinas relacionadas com o empreendedorismo (ver tabela 5).

**Tabela 5 – Disciplinas que integram no currículo escolar conteúdos relacionados com o empreendedorismo**

Disciplinas	Inovação e Empreendedorismo	Respostas	
		N	Percentagem
	Inovação e Empreendedorismo	14	18,2%
	Criação e Gestão de Empresas	2	2,6%
	Empreendedorismo	28	36,4%
	Empreendedorismo e Projeto Empresarial	3	3,9%
	Gestão de Projetos e Empreendedorismo	4	5,2%
	Gestão de Empresas	3	3,9%
	Empreendedorismo e Criação de Empresas	7	9,1%
	Laboratório de Empreendedorismo Tecnológico	1	1,3%
	Outras: O processo empreendedor: inovação na prática; Empreendedorismo Tecnológico e Processo Empreendedor; Marketing para as tecnologias; Marketing Internacional; Oportunidades de Negócio; Inovação e Empreendedorismo em saúde; Projeto; Marketing Empreendedor e criatividade; Estratégia empresarial; Marketing Empreendedor; Análise de Projetos; Contabilidade Financeira; Projeto de empreendedorismo territorial; Inovação Tecnológica e Empreendedorismo; Gestão da Inovação e Empreendedorismo.	15	19,5%
Total		77	100,0%

De seguida, procedeu-se à análise descritiva das questões relacionadas com as competências empreendedoras. A tabela 6 mostra a média e o desvio padrão das variáveis. Por um lado, verificou-se que existe um maior nível de discordância nas variáveis “Ensino os meus alunos a ler e interpretar Demonstrações Financeiras” e “Ensino os meus alunos a estimar um orçamento para um novo projeto”, o que significa que nem todos os professores inquiridos concordam com o desenvolvimento de competências empreendedoras mais ligadas à literacia financeira. Este resultado é confirmado pelo valor das médias, 4,27 e 4,76, respetivamente. Note-se, no entanto, que em ambos os casos, é onde se verifica uma maior dispersão das respostas dos inquiridos. Por outro lado, verificou-se que existe um maior nível de concordância dos professores na variável “Ensino os meus alunos a propor ideias”, o que significa que a maioria dos professores inquiridos desenvolvem esta competência empreendedora nos alunos. Este resultado é confirmado pelo valor da média, 6,41 em 7 e com uma menor dispersão nas respostas (DP= 0,75). As restantes variáveis apresentam valores de concordância elevados, o que significa que a maioria dos professores inquiridos desenvolve essas competências empreendedoras nos alunos.

**Tabela 6 – Médias e desvios-padrão das variáveis em estudo**

Competências empreendedoras		Média	DP
1	Ensino os meus alunos a pensar de forma criativa	5,88	1,00
2	Ensino os meus alunos a propor ideias	<b>6,41</b>	<b>0,75</b>
3	Ensino os meus alunos a pôr as ideias em ação	5,84	1,01
4	Ensino os meus alunos a criar um negócio	5,94	1,05
5	Ensino os meus alunos a avaliar uma ideia de negócio	6,16	1,16
6	Ensino os meus alunos a ler a interpretar Demonstrações Financeiras	<b>4,27</b>	<b>1,99</b>
7	Ensino os meus alunos a estimar um orçamento para um novo projeto	<b>4,76</b>	<b>1,79</b>
8	Ensino os meus alunos a encontrar soluções novas e diferentes	6,02	1,03
9	Incentivo os meus alunos a continuar a desenvolver atividades apesar dos problemas	6,00	0,94
10	Incentivo os meus alunos a estabelecer parcerias para alcançar objetivos	5,84	1,08
11	Incentivo os meus alunos a estabelecer novos contactos com outras pessoas e a trocar informações	6,08	1,11
12	Incentivo os meus alunos a participar em start-ups	5,35	1,47

De forma a responder à primeira questão de investigação (Q1: Quais são as competências empreendedoras que os professores das IES consideram mais revelantes fomentar nos seus alunos), em primeiro lugar, verificou-se se o modelo de análise

fatorial era adequado ao estudo. Assim sendo, recorreu-se ao teste da esfericidade de Bartlett e ao teste Kaiser-Meyer-Olkin (KMO). De acordo com Pestana e Gageiro (2014) estes dois procedimentos estatísticos permitem analisar a qualidade das correlações entre variáveis. Para estes autores, o KMO varia entre zero e um. Valores próximos de zero indicam que o modelo de análise fatorial pode não ser adequado; pelo contrário, se se obtiverem valores próximos de um, o modelo de análise fatorial é adequado, dado que existe uma correlação forte entre as variáveis. A tabela 7 mostra que o valor do KMO é de  $0,78 \approx 0,8$  o que significa que o modelo de análise fatorial é apropriado. No que diz respeito ao valor do teste de esfericidade de Bartlett, este apresenta um p-value  $< 0,001$ , pelo que se considera o modelo de análise fatorial adequado ao estudo.

**Tabela 7 – Indicadores de adequação da amostra e das variáveis**

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem.		,78
Teste de esfericidade de Bartlett	Aprox. Qui-quadrado	320,68
	Gl	66
	Sig.	,000

Uma vez que o modelo de análise fatorial se mostrou adequado para o tratamento de dados, continuou-se com a análise estatística. O passo seguinte consistiu em analisar os coeficientes de correlação de Pearson entre as diferentes variáveis (ver tabela 8). Por um lado, os resultados mostraram que existe uma forte correlação entre as variáveis 6 (“Ensino os meus alunos a ler e a interpretar Demonstrações Financeiras”) e 7 (“Ensino os meus alunos a estimar um orçamento para um novo projeto”), não se correlacionando estas com todas as outras variáveis em estudo, apesar de verificar-se uma correlação pouco significativa com a variável 5. Estas variáveis estão relacionadas com competências empreendedoras ligadas à literacia financeira. Por outro lado, os resultados mostraram que existe uma correlação moderada entre as variáveis 1 (“ensino os meus alunos a pensar de forma criativa”), 2 (“ensino os meus alunos a propor ideias”), 3 (“ensino os meus alunos a pôr as ideias em ação”), 8 (“ensino os meus alunos a encontrar soluções novas e diferentes”), 9 (“incentivo os meus alunos a continuar a desenvolver ideias apesar dos problemas”), 10 (“incentivo os meus alunos a estabelecer parcerias para alcançar objetivos”) e 11 (“incentivo os meus alunos a estabelecer novos contactos com outras pessoas e a trocar informações”). Esta situação deve-se ao facto, destas variáveis estarem relacionadas com competências empreendedoras ligadas à

criatividade e abertura ao exterior. Para além disso, as competências 4 (“Ensino os meus alunos a criar um negócio”), 5 (“Ensino os meus alunos a avaliar uma ideia de negócio”) e 12 (“Incentivo os meus alunos a participar em start-ups”), também apresentam uma correlação moderada, pelo facto de estarem relacionadas com competências empreendedoras ligadas ao conhecimento técnico e à proatividade.

**Tabela 8 – Correlação de Pearson entre as competências empreendedoras**

		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
<b>1</b>	Ensino os meus alunos a pensar de forma criativa	1	0,63**	0,52**	0,28*	0,01	-0,11	0,19	0,69**	0,50**	0,43**	0,51**	0,32*
<b>2</b>	Ensino os meus alunos a propor ideias	0,63**	1	0,53**	0,28*	0,08	-0,16	-0,04	0,63**	0,45**	0,38**	0,41**	0,25
<b>3</b>	Ensino os meus alunos a pôr as ideias em ação	0,52**	0,53**	1	0,35*	0,14	-0,26	0,06	0,64**	0,53**	0,30*	0,42**	0,31*
<b>4</b>	Ensino os meus alunos a criar um negócio	0,28*	0,28*	0,35*	1	0,57**	0,07	0,23	0,35*	0,41**	0,16	0,14	0,46**
<b>5</b>	Ensino os meus alunos a avaliar uma ideia de negócio	0,01	0,08	0,14	0,57**	1	0,34*	0,36**	0,11	0,18	0,23	0,05	0,52**
<b>6</b>	Ensino os meus alunos a ler e a interpretar Demonstrações Financeiras	-0,11	-0,16	-0,26	0,07	0,34*	1	0,69**	-0,15	-0,10	0,07	-0,15	0,13
<b>7</b>	Ensino os meus alunos a estimar um orçamento para um novo projeto	0,19	-0,04	0,06	0,23	0,36**	0,69**	1	0,01	-0,01	0,09	-0,10	0,27
<b>8</b>	Ensino os meus alunos a encontrar soluções novas e diferentes	0,69**	0,63**	0,64**	0,35*	0,11	-0,15	0,01	1	0,64**	0,51**	0,61**	0,50**
<b>9</b>	Incentivo os meus alunos a continuar a desenvolver ideias apesar dos problemas	0,50**	0,45**	0,53**	0,41**	0,18	-0,10	-0,01	0,64**	1	0,54**	0,71**	0,43**
<b>10</b>	Incentivos os meus alunos a estabelecer parcerias para alcançar objetivos	0,43**	0,38**	0,30*	0,16	0,23	0,07	0,09	0,51**	0,54**	1	0,75**	0,45**
<b>11</b>	Incentivo os meus alunos a estabelecer novos contactos com outras pessoas e a trocar informações	0,51**	0,41**	0,42**	0,14	0,05	-0,15	-0,10	0,61**	0,71**	0,75**	1	0,52**
<b>12</b>	Incentivo os meus alunos a participar em <i>start-ups</i>	0,32*	0,25	0,31*	0,46**	0,52**	0,13	0,27	0,50**	0,43**	0,45**	0,52**	1

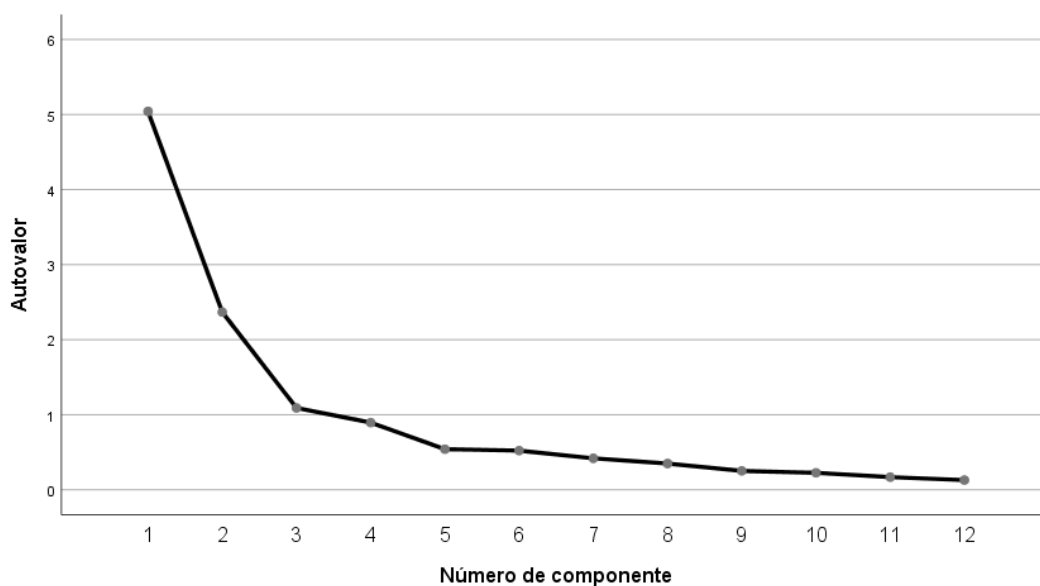
\*\*A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

\*A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).

Foi calculado o valor da consistência das respostas dadas pelos professores inquiridos através do alfa de Cronbach. Marôco e Garcia-Marques (2006), referem que quanto maior for o valor deste indicador maior é a consistência das respostas. Nunnally (1978) considera que um valor a partir de 0,70, pode ser considerado aceitável. Neste estudo, o valor de alfa de Cronbach foi de 0,80.

Cattell (1966) sugere que seja encontrado o ponto que separa os fatores importantes dos menos importantes, através do gráfico scree-plot. Dito por outras palavras, a partir de um certo número de fatores, nada se acrescenta ao que o investigador já conhece sobre o fenómeno em estudo. Na maioria dos casos, o gráfico apresenta uma inclinação negativa, sendo que os autovalores maiores que 1 são considerados os mais importantes para o estudo (Horn, 1965).

De acordo com o gráfico 1, pode-se afirmar que o número ótimo de fatores a reter é de 3, pois situam-se acima de 1.



**Gráfico 1 – Scree-Plot – Representação dos autovalores a reter**

O passo seguinte é determinar a matriz dos pesos factoriais rodada segundo o critério Varimax de modo a contruir e a interpretar os fatores. Diversos autores investigaram sobre os *scores* que uma variável deve conter, para ser considerada representativa de um fator. Neste caso, optou-se por se considerar as variáveis superiores a 0,40, tal como sugere Mohr et al. (1998). Assim sendo, as variáveis estão realçadas a negrito na tabela 9.

**Tabela 9 – Matriz dos pesos fatoriais rodada segundo o critério Varimax**

	Componente		
	1	2	3
Ensino os meus alunos a pensar de forma criativa	<b>,86</b>	-,04	,17
Ensino os meus alunos a propor ideias	<b>,80</b>	,02	,01
Ensino os meus alunos a pôr as ideias em ação	<b>,75</b>	,18	-,06
Ensino os meus alunos a criar um negócio	,25	<b>,73</b>	,14
Ensino os meus alunos a avaliar uma ideia de negócio	-,04	<b>,85</b>	,29
Ensino os meus alunos a ler e a interpretar Demonstrações Financeiras	-,18	,18	<b>,84</b>
Ensino os meus alunos a estimar um orçamento para um novo projeto	,07	,19	<b>,91</b>
Ensino os meus alunos a encontrar soluções novas e diferentes	<b>,86</b>	,22	-,07
Incentivo os meus alunos a continuar a desenvolver ideias apesar dos problemas	<b>,69</b>	,40	-,22
Incentivos os meus alunos a estabelecer parcerias para alcançar objetivos	<b>,60</b>	,35	-,06
Incentivo os meus alunos a estabelecer novos contactos com outras pessoas e a trocar informações	<b>,73</b>	,31	-,35
Incentivo os meus alunos a participar em start-ups	,35	<b>,75</b>	,06

Podemos considerar os seguintes fatores:

- O **fator 1** é constituído por sete variáveis: “ensino os meus alunos a pensar de forma criativa”, “ensino os meus alunos a propor ideias”, “ensino os meus alunos a pôr as ideias em ação”, “ensino os meus alunos a encontrar soluções novas e diferentes”, “incentivo os meus alunos a continuar a desenvolver ideias apesar dos problemas”, “incentivo os meus alunos a estabelecer parcerias para alcançar objetivos” e “incentivo os meus alunos a estabelecer novos contactos com outras pessoas e a trocar informações”. Estas variáveis estão relacionadas com as competências empreendedoras de criatividade, persistência e relações externas, pelo que o fator pode ser designado de **Criatividade e abertura ao exterior**.
- O **fator 2** é constituído por três variáveis: “ensino os meus alunos a criar um negócio”, “ensino os meus alunos a avaliar uma ideia de negócio” e “incentivo os meus alunos a participar em start-ups”. Estas variáveis estão relacionadas com as competências empreendedoras ligadas à criação de negócios e à participação em start-ups, pelo que este fator poderá ser designado de **Conhecimento técnico e proatividade**.

- O **fator 3** é constituído por duas variáveis: “ensino os meus alunos a ler e a interpretar Demonstrações Financeiras” e “ensino os meus alunos a estimar um orçamento para um novo projeto”. Estas variáveis estão relacionadas com competências empreendedoras ligadas à literacia financeira. Este fator poderá ser designado de **Literacia financeira**.

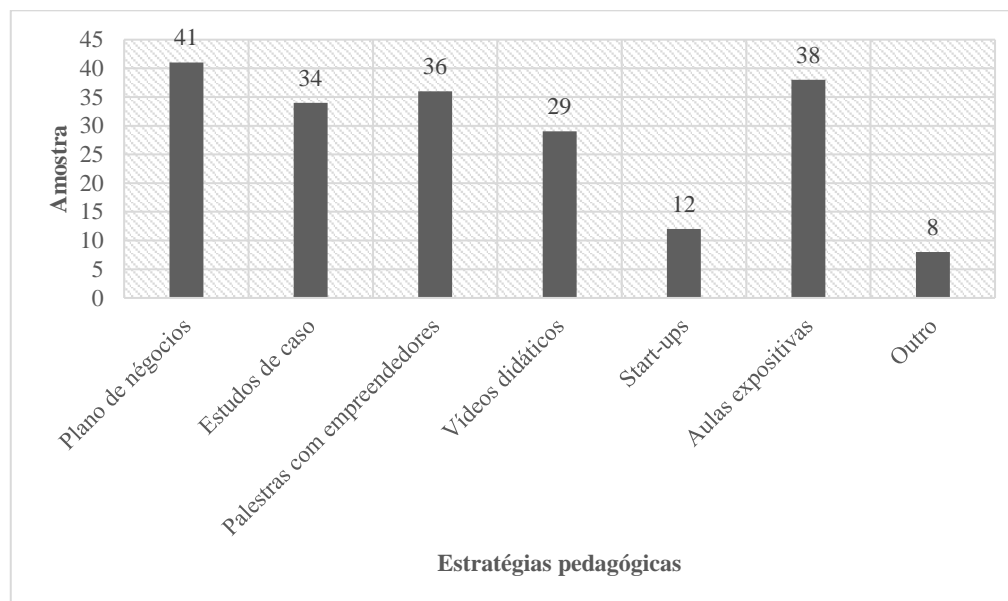
De modo a determinar o grau de consistência de cada um dos fatores, calculou-se, novamente, o valor de alfa de Cronbach (ver tabela 10). Assim sendo, o grau de consistência das respostas dadas pelos professores inquiridos é considerado aceitável, pois situa-se acima dos 0,70. No entanto, este valor é maior no fator 1 (0,90) e menor no fator 3 (0,82).

**Tabela 10 – Alfa de Cronbach dos fatores**

Fator 1	Fator 2	Fator 3
0,90	0,75	0,82

Analisando os valores médios das respostas dos professores e os fatores obtidos através da análise fatorial, em resposta à primeira questão de investigação dir-se-ia que as competências que os professores consideram mais relevantes fomentar nos seus alunos estão mais relacionadas com a criatividade.

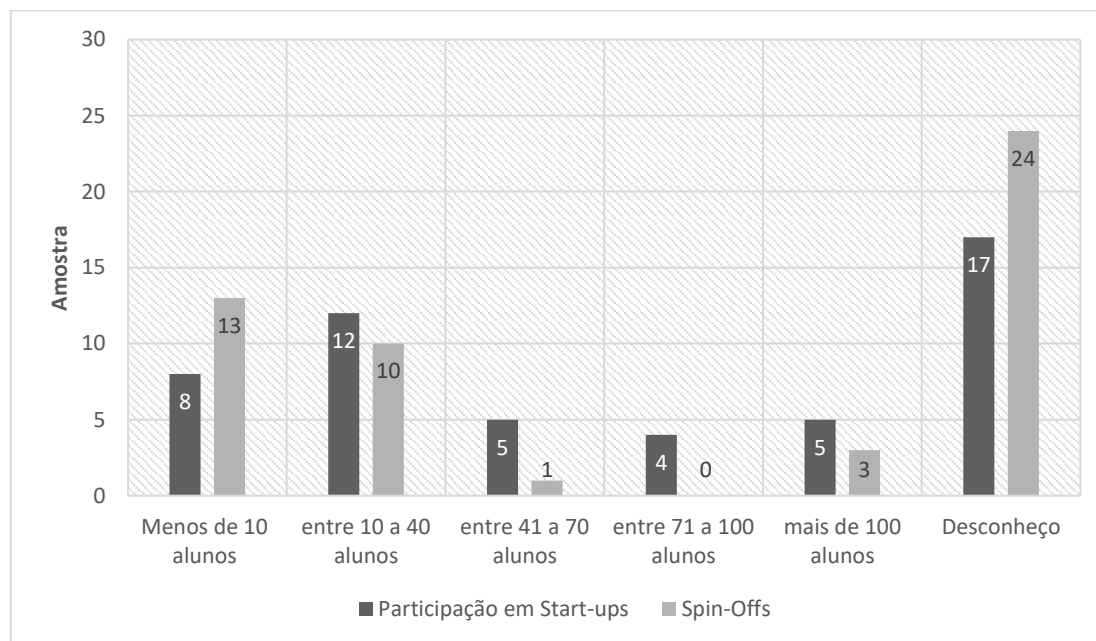
Em relação à segunda questão de investigação (Q2: De que forma os professores das IES fomentam competências empreendedoras nos seus alunos), verificou-se que os professores inquiridos recorrem a mais do que uma estratégia pedagógica para fomentar competências empreendedoras nos alunos. A partir do gráfico 2 constatou-se que 41 dos professores inquiridos recorrem ao plano de negócios, 38 a aulas expositivas, 36 a palestras empreendedoras, 34 a estudos de caso, 29 a vídeos didáticos, 12 a *start-ups* e 8 que apresentam outros tipos de estratégias, como por exemplo: exercícios interativos (n=1), trabalhos de projeto (n=2), método lean launchpad (n=1), brainstorming (n=1), jogos didáticos (n=2) e participação em concursos de ideias (n=1).



**Gráfico 2 – Estratégias pedagógicas que os professores inquiridos recorrem para desenvolver competências empreendedoras nos alunos.**

De forma, a fomentar competências empreendedoras nos alunos 80,8% dos professores inquiridos afirmam que existe uma incubadora na IES onde lecionam e que as estratégias pedagógicas a que recorrem têm influenciado positivamente os alunos ao empreendedorismo (98%).

No que diz respeito à última questão de investigação (Q3: Será que a educação para o empreendedorismo influenciou positivamente os alunos a criarem o seu próprio negócio?), os resultados não são conclusivos, pois cerca de metade dos professores inquiridos não conseguem mensurar com exatidão o número de alunos que efetivamente criou o seu próprio negócio (n=24) e que participaram em start-ups (n=17) (ver gráfico 3).



**Gráfico 3 – A influência da educação para o empreendedorismo na criação de negócios**

## **3.4. Estudo 2**

### **3.4.1. Objetivo central e hipóteses de investigação**

O objetivo central do segundo estudo consiste em compreender de que forma a EE influenciou os empresários portugueses na criação efetiva de negócios. Assim sendo, formularam-se as seguintes hipóteses de investigação:

**H1** – As competências adquiridas através da formação em Empreendedorismo são importantes, quer para os empresários que criaram um negócio, quer para os outros indivíduos que não criaram o próprio negócio.

**H2** – Ambos os géneros valorizam as competências empreendedoras adquiridas através da sua formação em empreendedorismo.

**H3** – Os empresários, cujas áreas de formação estão ligadas às ciências empresariais, valorizam as mesmas competências quando comparados com empresários de outras áreas.

**H4** – Os empresários, graduados no ensino politécnico, desenvolvem as mesmas competências empreendedoras adquiridas através da sua formação em empreendedorismo, que os empresários graduados no ensino universitário.

**H5** – A maioria dos empresários que teve formação em empreendedorismo criou empresas a partir de uma ideia desenvolvida na IES ou na incubadora da IES.

**H6** – A maioria dos empresários que criou empresas tem familiares com negócios

### **3.4.2. Amostra**

Para construir a amostra desta parte da investigação recorreu-se a uma base de dados (database.pt) com cerca de 17 000 contactos de empresas portuguesas (ver tabela 11) e também a contactos pessoais. Obtiveram-se 535 respostas, das quais, apenas 206 foram consideradas válidas, por apresentarem os requisitos obrigatórios para esta investigação, nomeadamente o facto de os inquiridos terem frequentado no ensino superior disciplinas ou terem tido contacto com conteúdos relacionados com o empreendedorismo.

**Tabela 11 - Número de empresários contactados por distrito.**

<b>Distritos</b>	<b>Número de empresários</b>
Aveiro	1 112
Beja	113
Braga	1 458
Bragança	131
Castelo Branco	238
Coimbra	572
Évora	188
Faro	713
Guarda	165
Leiria	815
Lisboa	4 456
Portalegre	102
Porto	3 267
Santarém	555
Setúbal	1 032
Viana do Castelo	283
Vila Real	203
Viseu	434
Açores	234
Madeira	311

Fonte: Base de dados database.pt

A tabela 12 mostra de uma forma resumida os dados gerais sobre os inquiridos. A amostra é constituída por 68,4% de indivíduos do sexo masculino e 31,6% do sexo feminino, com idades compreendidas entre os 18 anos e mais de 55 anos. Existe uma maior concentração do número de inquiridos, na faixa etária dos 35 aos 44 anos (41,76%) e uma menor concentração do número de inquiridos na faixa etária dos 18 aos 24 anos (1,65%). 11,7%, dos inquiridos não respondeu a esta questão.

Em termos de grau académico, verificou-se que a maioria dos inquiridos é licenciada (61,16%) e que, apenas, 2,43% possui o doutoramento. A maioria dos inquiridos terminou o curso superior entre o ano de 1998 e o ano de 2017 (74,62%) e os restantes inquiridos entre o ano de 1968 e o ano de 1997 (25,38%). É de referir que houve 9 inquiridos que não responderam em que ano terminaram o curso superior.

Mais de metade dos inquiridos (56,31%) possui um curso superior relacionado com Economia, Gestão e Contabilidade. A maioria dos inquiridos concluiu o seu curso

superior em Universidades (42,5%) e 26,5% em Institutos Politécnicos e os restantes em Instituições Privadas ou estrangeiras (31%). Houve 6 inquiridos que não responderam a esta questão.

Verificou-se que os inquiridos tiveram várias disciplinas ou conteúdos relacionados com o empreendedorismo. Contudo, a maioria deles afirma que foi na disciplina de Gestão de Empresas que tiveram contacto com o empreendedorismo (37,7%), sendo maioritariamente de regime obrigatório (87,38%).

**Tabela 12 -Dados gerais dos empresários portugueses inquiridos**

Indicadores	Casos	
	N	%
<b>Género</b>		
Feminino	65	31,6
Masculino	141	68,4
<b>Idade</b>		
18-24	3	1,65
25-34	37	20,33
35-44	76	41,76
45-54	43	23,62
+55	23	12,64
Não Respostas	24	
<b>Grau académico</b>		
Bacharelato	19	9,22
Licenciatura	126	61,16
Mestrado	49	23,79
Mestrado integrado	7	3,40
Doutoramento	5	2,43
<b>Área de formação</b>		
Área de Saúde	10	4,85
Área de Tecnologias	41	19,90
Áreas de Agricultura e Recursos Naturais	5	2,43
Áreas de Arquitetura, Artes Plásticas e Design	2	0,97
Áreas de Direito, Ciências Sociais e Serviços	29	14,08
Áreas de Economia, Gestão e Contabilidade	116	56,31
Áreas de Humanidades, Secretariado e Tradução	1	0,49
Áreas de Desporto	2	0,97

<b>Ano de conclusão dos estudos</b>		
1968-1973	1	0,51
1974-1979	1	0,51
1980-1985	10	5,08
1986-1991	11	5,58
1992-1997	27	13,70
1998-2004	53	26,90
2005-2010	52	26,40
2011-2016	34	17,26
+2017	8	4,06
Não respostas	9	
<b>Instituição de Ensino Superior</b>		
Universidade Aberta	2	1
Universidade do Algarve	6	3
Universidade de Aveiro	8	4
Universidade da Beira Interior	12	6
Universidade de Coimbra	8	4
Universidade de Évora	1	0,5
Universidade de Lisboa	15	7,5
Universidade da Madeira	1	0,5
Universidade do Minho	4	2
Universidade Nova de Lisboa	6	3
Universidade do Porto	11	5,5
Universidade Trás-os-Montes e Alto Douro	3	1,5
Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE)	8	4
Instituto Politécnico de Bragança	1	0,5
Instituto Politécnico de Castelo Branco	3	1,5
Instituto Politécnico do Cávado e do Ave	2	1
Instituto Politécnico de Coimbra	13	6,5
Instituto Politécnico da Guarda	3	1,5
Instituto Politécnico de Leiria	3	1,5
Instituto Politécnico de Lisboa	7	3,5
Instituto Politécnico de Portalegre	3	1,5
Instituto Politécnico do Porto	12	6
Instituto Politécnico de Santarém	1	0,5
Instituto Politécnico de Setúbal	2	1
Instituto Politécnico de Viseu	3	1,5
Instituições de Ensino Privadas	51	25,5
Instituições de Ensino Estrangeiras	11	5,5
Não respostas	6	

<b>Disciplinas relacionadas com o empreendedorismo</b>		
Novas ideias Empresariais	10	2,44
Inovação e Empreendedorismo	29	7,07
Criação e Gestão de Empresas	73	17,80
Empreendedorismo	41	10
Empreendedorismo e Projeto Empresarial	27	6,59
Gestão de Empresas	152	37,07
Empreendedorismo e Criação de Empresas	13	3,17
Laboratório de Empreendedorismo Tecnológico	6	1,46
Princípios de Empreendedorismo	10	2,44
Liderança e Empreendedorismo	33	8,05
Outras (Economia, Gestão Estratégica das Organizações, Comportamento Organizacional, Projeto Empresarial Aplicado, Criação de Novos Negócios, Negociação, Economia da Inovação, Economia e Gestão de Projetos, Direito no seu Total, Análise de Projetos de Investimento, Marketing de Serviços, Direito das Sociedades e Economia da Construção).	16	3,90
<b>Regime</b>		
Obrigatória	180	87,38
Opcional	26	12,62

Legenda: N = número de casos; % = percentagem de casos.

### 3.4.3. Fonte de recolha de dados

Para recolher os dados recorreu-se a fontes primárias, inquérito por questionário (ver anexo 2). Desta forma, o inquérito por questionário foi construído com base nas competências empreendedoras propostas por Kyndt e Baert (2015), estando dividido em quatro grupos de questões, maioritariamente de resposta fechada. É de referir que os autores originais recorreram a 78 itens que representavam competências empreendedoras. Contudo, optou-se por considerar apenas 43 itens, optando pelas competências empreendedoras mais comumente abordadas na literatura. Por outro lado, a inclusão de todas as variáveis tornaria o questionário demasiado longo, dificultando o seu preenchimento pelos inquiridos. Deste modo, uma vez que não foi replicado o instrumento original na íntegra optou-se por realizar previamente uma análise fatorial exploratória.

O primeiro grupo, continha 8 questões de resposta fechada. Este grupo de questões tinha como objetivo averiguar sobre dados gerais do inquirido, nomeadamente o género, a idade, o grau académico, a área de formação, o ano de conclusão do curso, a

IES onde se formou e as disciplinas que teve relacionadas com o empreendedorismo, bem como o seu regime (obrigatória/opcional).

O segundo grupo, continha 43 questões apresentadas em formato de resposta em escala tipo *Likert* de sete níveis de resposta (em que 1 é discordo totalmente e 7 é concordo totalmente), referentes a sete competências empreendedoras (ver tabela 13). Assim sendo, a primeira competência empreendedora está relacionada com a perceção de oportunidades. Nesta competência foram analisados sete indicadores (“Responder rapidamente às necessidades do mercado”; “Conhecer o que está (ou não) à venda no âmbito do meu projeto”; “Possuir ideias originais para novos produtos/serviços”; “Conhecer aquilo que os potenciais clientes necessitam”; “Pensar no desenvolvimento de novos métodos que poderão ocorrer no âmbito do meu projeto”; “Perceber quais são as necessidades existentes no meu mercado”; “Responder de forma criativa às novas oportunidades”).

A segunda competência empreendedora dizia respeito à tomada de decisão. Para esta competência foram analisados, também sete indicadores (“Tomar decisões difíceis por mim próprio”; “Ter iniciativa”; “Avaliar, rapidamente, uma determinada situação”; “Pedir opinião a outras pessoas de forma a alcançar com sucesso os meus objetivos”; “Tomar decisões de forma independente”; “Tomar decisões rapidamente”; “Utilizar os recursos disponíveis”).

A terceira competência empreendedora referia-se à perseverança. Nesta competência foram analisados seis indicadores (“Terminar uma tarefa mesmo que me sinta cansado(a)”; “Continuar a trabalhar de forma concentrada, mesmo que haja elementos que me façam distrair”; “Ser muito exigente com o meu trabalho”; “Continuar a trabalhar de forma concentrada, mesmo que haja fatores que me façam desistir”; “Continuar uma determinada tarefa, apesar dos problemas que possam surgir”; “Trabalhar com objetivos claros”).

A quarta competência empreendedora relacionou-se com o autoconhecimento. Desta forma, foram analisados cinco indicadores (“Perguntar aos outros sobre o que eles pensam acerca do meu projeto”; “Pedir ajuda caso não consiga resolver sozinho”; “Aprender com as críticas dos outros”; “Admitir com facilidade os meus erros”; “Aprender cooperando com os outros”).

A quinta competência empreendedora dizia respeito à independência. Para esta competência foram analisados cinco indicadores (“Fazer as coisas por mim próprio”;

“Resolver os problemas por mim próprio”; “Fazer sempre o meu melhor”; “Ter muita força de vontade no que faço”; “Assumir as responsabilidades dos meus atos”).

A sexta competência empreendedora esteve relacionada com o conhecimento do retorno sobre o investimento. Assim sendo, foram analisados seis indicadores (“Controlar o orçamento que possuo para um determinado projeto”; “Analisar todas as possibilidades, antes de investir num determinado projeto”; “Usar da melhor forma, possível, os recursos que possuo”; “Refletir sobre as vantagens e as desvantagens antes de iniciar uma determinada atividade”; “Saber como controlar os custos”; “Obter vantagem em relação ao que faço”).

Por último, a sétima competência empreendedora estava relacionada com a perceção do mercado. Nesta competência foram analisados sete indicadores (“Conhecer os meus concorrentes”; “Conhecer os meus potenciais clientes”; “Angariar informações sobre os meus concorrentes”; “Entrar em contacto com os meus concorrentes”; “Conhecer os novos desenvolvimentos tecnológicos”; “Visitar eventos relacionados com o meu projeto”; “Falar com outras pessoas de modo a obter informações do estado do mercado”).

O terceiro grupo, continha, 7 questões relacionadas com a criação efetiva de negócios, maioritariamente de resposta fechada. Desta forma, construíram-se as seguintes questões: “criou alguma empresa?”, “em que ano foi criada?”, “quantos funcionários tem a sua empresa?”, “a sua empresa foi criada a partir da incubadora da IES?”, “alguém que conheça bem tem ou teve um negócio? Se sim, quem?” e “considera que a formação em empreendedorismo teve influência na criação do seu próprio negócio?”.

O quarto grupo, continha uma questão de resposta aberta, referente a observações ou comentários dos inquiridos.

Na construção deste questionário seguiu-se as recomendações sugeridas por Hill e Hill (2012), nomeadamente existiu uma reflexão sobre os seguintes aspetos: texto das questões, ordem pelo qual as questões irão ser colocadas, coerência do conteúdo das questões, variedade das questões e na duração aceitável de um questionário.

O formulário do inquérito por questionário *online* foi criado na plataforma *Google Forms* e foi realizado um pré-teste prévio com seis empresários antes da versão final ser disseminada pela lista de contactos.

**Tabela 13 - Competências empreendedoras fomentadas pela educação para o empreendedorismo**

Competências empreendedoras		
Q9	Controlar o orçamento que possuo para um determinado projeto	<b>Conhecimento do retorno sobre o investimento</b>
Q10	Analisar todas as possibilidades, antes de investir num determinado projeto	
Q11	Usar da melhor forma, possível, os recursos que possuo.	
Q12	Refletir sobre as vantagens e as desvantagens antes de iniciar uma determinada atividade	
Q13	Saber como controlar os custos	
Q14	Obter vantagem em relação ao que faço	
Q15	Tomar decisões difíceis por mim próprio	<b>Tomada de decisões</b>
Q16	Ter iniciativa	
Q17	Avaliar, rapidamente, uma determinada situação	
Q18	Pedir opinião a outras pessoas de forma a alcançar com sucesso os meus objetivos	
Q19	Tomar decisões de forma independente	
Q20	Tomar decisões rapidamente	
Q21	Utilizar os recursos disponíveis	<b>Perseverança</b>
Q22	Terminar uma tarefa mesmo que me sinta cansado(a)	
Q23	Continuar a trabalhar de forma concentrada, mesmo que haja elementos que me façam distrair	
Q24	Ser muito exigente com o meu trabalho	
Q25	Continuar a trabalhar de forma concentrada, mesmo que haja fatores que me façam desistir	
Q26	Continuar uma determinada tarefa, apesar dos problemas que possam surgir	
Q27	Trabalhar com objetivos claros	<b>Autoconhecimento</b>
Q28	Perguntar aos outros sobre o que eles pensam acerca do meu projeto	
Q29	Pedir ajuda caso não consiga resolver sozinho	
Q30	Aprender com as críticas dos outros	
Q31	Admitir com facilidade os meus erros	
Q32	Aprender cooperando com os outros	
Q33	Fazer as coisas por mim próprio	<b>Autonomia</b>
Q34	Resolver os problemas por mim próprio	
Q35	Fazer sempre o meu melhor	
Q36	Ter muita força de vontade no que faço	
Q37	Assumir as responsabilidades dos meus atos	

Q38	Responder rapidamente às necessidades do mercado	<b>Perceção de oportunidades</b>
Q39	Conhecer o que está (ou não) à venda no âmbito do meu projeto	
Q40	Possuir ideias originais para novos produtos/serviços	
Q41	Conhecer aquilo que os potenciais clientes necessitam	
Q42	Pensar no desenvolvimento de novos métodos que poderão ocorrer no âmbito do meu projeto	
Q43	Perceber quais são as necessidades existentes no meu mercado	
Q44	Responder de forma criativa às novas oportunidades	
Q45	Conhecer os meus concorrentes	<b>Perceção do Mercado</b>
Q46	Conhecer os meus potenciais clientes	
Q47	Angariar informações sobre os meus concorrentes	
Q48	Entrar em contacto com os meus concorrentes	
Q49	Conhecer os novos desenvolvimentos tecnológicos	
Q50	Visitar eventos relacionados com o meu projeto	
Q51	Falar com outras pessoas de modo a obter informações do estado do mercado	

Fonte: Competências empreendedoras fomentadas pela educação para o empreendedorismo, sugeridas por Kyndt e Baert (2015).

#### 3.4.4. Instrumentos de análise da informação

A análise da evidência produzida pelos inquéritos por questionários foi feita com base em técnicas estatísticas, com recurso ao software IBM SPSS V.25. Desta forma, recorreu-se a uma análise descritiva, a uma análise fatorial exploratória e a outros testes estatísticos complementares para testar as hipóteses de investigação.

A análise descritiva permitiu caracterizar os elementos da amostra do presente estudo (Silvestre, 2007). Para Kachigan (1991) trata-se de uma técnica estatística que tem como objetivo recolher, organizar e interpretar um conjunto de dados numéricos. Na mesma linha de pensamento Hill e Hill (2012) referem que este tipo de análise descreve, de forma, sumária, as características da amostra de dados. Os dados numéricos são apresentados em forma de quadros ou de gráficos (Fortin, 2009).

A análise fatorial permitiu analisar as correlações entre as variáveis. Com esta análise foi possível encontrar os fatores mais importantes para o estudo, sem perder informações pertinentes para a presente investigação (Pereira & Patrício, 2016). Segundo os autores Fávero e Belfiore (2017) a análise fatorial permite determinar, a

partir de um conjunto de variáveis originais, um novo conjunto de variáveis (fatores) correlacionados entre si. Na mesma linha de pensamento, Reis (1996) afirma que esta análise visa reduzir a dimensão dos dados, ou seja, tornar o estudo mais simples. Atualmente, a análise fatorial é utilizada em diversas áreas de conhecimento, como por exemplo em marketing, economia, finanças, contabilidade e psicologia (Fávero & Belfiore, 2017).

Após verificar quais eram os fatores importantes para o estudo, continuou-se com a análise estatística. Desta forma, efetuaram-se vários testes estatísticos de forma a rejeitar ou não rejeitar as hipóteses de investigação, nomeadamente os seguintes: teste t-student, teste qui-quadrado, teste Fisher e tabulações cruzadas.

### **3.4.5. Resultados**

#### **3.4.5.1. Análise Fatorial**

Em primeiro lugar, verificou-se se o modelo de análise fatorial era adequado para a responder ao objetivo deste estudo. Desta forma, recorreu-se ao teste da esfericidade de Bartlett e ao teste kaiser-Meyer-Olkin (KMO), tal como aconteceu no estudo anterior.

A tabela 14 mostra que o valor do KMO é de 0,95 o que significa, segundo os pressupostos de Pestana e Gageiro (2014), que o modelo de análise fatorial é muito apropriado para o estudo, dado que existe uma forte correlação entre as variáveis.

Quanto mais próximo for o seu valor de 1, melhor é a adequação dos dados para a análise fatorial (Pereira & Patrício, 2016), sendo que 0,90 – adequação ótima dos dados à análise fatorial, 0,80 – adequação boa dos dados à análise fatorial, 0,70 – adequação razoável dos dados à análise fatorial, 0,60 – adequação medíocre dos dados à análise fatorial e 0,50 ou inferiores- adequação imprópria dos dados à análise fatorial.

Quanto ao teste da esfericidade de Bartlett, este apresenta um *p-value* < 0,001, pelo que se considera o modelo de análise fatorial adequado ao estudo (Hair et al., 1998). Para Fávero e Belfiore (2017) este teste é mais importante do que a estatística KMO para efeitos de decisão sobre a adequação da análise fatorial, na medida em que permite avaliar o nível de significância para a tomada de decisões.

**Tabela 14 – Indicadores de adequação da amostra e das variáveis**

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem.		,95
Teste de esfericidade de Bartlett	Aprox. Qui-quadrado	8556,367
	Gl	903
	Sig.	,000

Como se pode verificar, o modelo de análise fatorial é adequado para o tratamento de dados. Assim sendo, continuou-se com a análise estatística, calculando-se o valor da consistência das respostas dadas pelos inquiridos através do alfa de *Cronbach*. A partir de um valor de 0,70 este indicador pode ser considerado aceitável (Nunnally, 1978). Na mesma linha de pensamento, Marôco e Garcia-Marques (2006) referem que quanto maior for o valor deste indicador melhor é a consistência das respostas. A tabela 15 mostra que o valor de *Cronbach* foi de 0,98, sendo considerado um valor excelente. Houve consistência nas respostas dadas pelos inquiridos.

**Tabela 15 – Indicador da consistência das respostas dadas pelos inquiridos**

Alfa de Cronbach	,98
------------------	-----

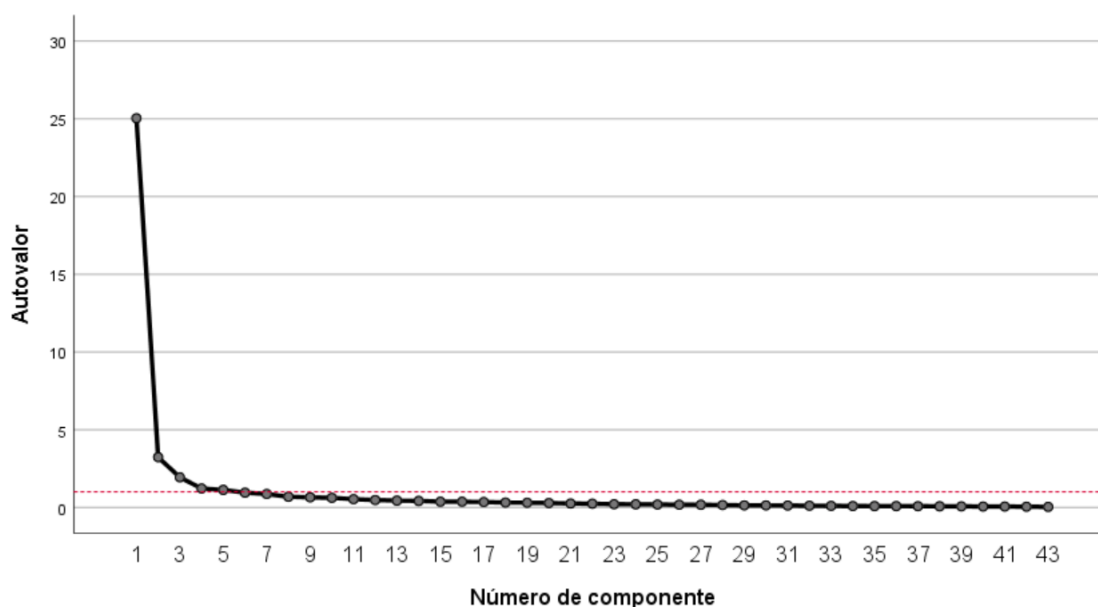
O passo seguinte consistiu em determinar o número ideal de fatores através do *Método dos Componentes Principais* e do gráfico *scree-plot*. De acordo com Cattell (1966) estas técnicas permitem encontrar os fatores mais importantes para o estudo.

A tabela 16 mostra que o número ótimo de fatores a reter é de 5, pois os autovalores são superiores a 1 (Horn, 1965), sendo que a variância é de 75,71%.

**Tabela 16 – Número ótimo de fatores a reter**

Fatores	Autovalores	% de variância	% de variância acumulada
1	25,040	58,232	58,232
2	3,231	7,514	65,746
3	1,936	4,502	70,248
4	1,219	2,835	73,083
5	1,128	2,624	75,707
6	0,946	2,200	77,907

Da mesma forma, o gráfico 4 confirma o que foi descrito anteriormente, a partir do 6 fator já nada se acrescenta à investigação.



**Gráfico 4 – Scree-Plot – Representação dos autovalores a reter**

A tabela 17 mostra os pesos factoriais rodada segundo o critério Varimax, de modo a construir e a interpretar os fatores. A matriz rodada é a mais utilizada para interpretar os resultados de uma análise fatorial (Pereira & Patrício, 2016). Segundo Fávero e Belfiore (2017) esta análise apresenta quatro objetivos principais:

- a) Identificar as correlações entre as variáveis para a criação dos fatores;
- b) Verificar a validade de constructos, de forma a imputar as variáveis a cada um dos fatores.

- c) Definir os scores. Mohr et al., (1998) sugere que sejam eliminadas as variáveis com valores inferiores a 0,40 e Ewing (1999) inferiores a 0,50 ou até ao último valor da matriz rodada (Pereira & Patrício, 2016).
- d) Extrair os fatores, para posteriores análises estatística

**Tabela 17 – Matriz dos Pesos fatoriais rodada segundo o critério Varimax**

	Fatores				
	1	2	3	4	5
Q38 Responder rapidamente às necessidades do mercado	<b>,752</b>	,297	,227	,148	
Q39 Conhecer o que está (ou não) à venda no âmbito do meu projeto	<b>,695</b>	,320	,241	,258	-,129
Q40 Possuir ideias originais para novos produtos/serviços	<b>,819</b>	,314		,155	
Q41 Conhecer aquilo que os potenciais clientes necessitam	<b>,831</b>	,294	,163	,105	
Q42 Pensar no desenvolvimento de novos métodos que poderão ocorrer no âmbito do meu projeto	<b>,770</b>	,305	,241	,161	,121
Q43 Perceber quais são as necessidades existentes no meu mercado	<b>,837</b>	,223	,199	,120	
Q44 Responder de forma criativa às novas oportunidades	<b>,819</b>	,258	,132	,211	
Q45 Conhecer os meus concorrentes	<b>,823</b>	,238	,254		,165
Q46 Conhecer os meus potenciais clientes	<b>,847</b>	,211	,212	,105	,180
Q47 Angariar informações sobre os meus concorrentes	<b>,756</b>	,264	,182	,145	,199
Q48 Entrar em contacto com os meus concorrentes	<b>,535</b>	,186	,100	,221	,450
Q49 Conhecer os novos desenvolvimentos tecnológicos	<b>,623</b>	,390	,261	,200	,448
Q50 Visitar eventos relacionados com o meu projeto	<b>,594</b>	,461	,216	,104	,451
Q51 Falar com outras pessoas de modo a obter informações do estado em que se encontra o mercado	<b>,664</b>	,389	,288	,185	,231
Q16 Ter iniciativa	,342	<b>,482</b>	,312	,374	
Q18 Pedir opinião a outras pessoas de forma a alcançar com sucesso os meus objetivos	,235	<b>,583</b>	,300	,387	,140
Q22 Terminar uma tarefa mesmo que me sinta cansado (a)	,161	<b>,660</b>	,145	,357	,123
Q23 Continuar a trabalhar de forma concentrada, mesmo que haja elementos que me façam distrair	,198	<b>,697</b>	,240	,284	,164
Q24 Ser muito exigente com o meu trabalho	,339	<b>,732</b>	,319	,134	,167
Q25 Continuar a trabalhar de forma concentrada, mesmo que haja elementos que me façam desistir	,278	<b>,772</b>	,200	,238	,146
Q26 Continuar uma determinada tarefa, apesar dos problemas que possam surgir	,342	<b>,747</b>	,140	,237	,189
Q27 Trabalhar com objetivos claros	,495	<b>,577</b>	,303	,244	
Q28 Perguntar aos outros sobre o que eles pensam acerca do meu projeto	,451	<b>,585</b>	,122	,284	-,219
Q29 Pedir ajuda caso não consiga resolver sozinho	,395	<b>,725</b>	,224	,196	

Q30	Aprender com as críticas dos outros	,518	<b>,657</b>	,168	,228	-,130
Q31	Admitir com facilidade os meus erros	,489	<b>,601</b>	,301	,172	
Q32	Aprender cooperando com os outros	,525	<b>,642</b>	,254	,255	-,178
Q33	Fazer as coisas por mim próprio	,172	<b>,590</b>	,145	,581	
Q35	Fazer sempre o meu melhor	,376	<b>,713</b>	,347	,160	,100
Q36	Ter muita força de vontade para fazer o que faço	,425	<b>,760</b>	,247	,114	,176
Q37	Assumir as responsabilidades dos meus atos	,327	<b>,736</b>	,370	,126	
Q9	Controlar o orçamento que possuo para um determinado projeto		,272	<b>,763</b>	,164	
Q10	Analisar todas as possibilidades, antes de investir num determinado projeto	,381	,192	<b>,771</b>	,103	,112
Q11	Usar da melhor forma, possível, os recursos que possuo	,301	,329	<b>,753</b>	,184	
Q12	Refletir sobre as vantagens e as desvantagens antes de iniciar uma determinada atividade	,526	,153	<b>,575</b>	,343	-,181
Q13	Saber como controlar os custos	,197	,322	<b>,780</b>	,165	
Q14	Obter vantagem em relação ao que faço	,425	,209	<b>,581</b>	,349	-,190
Q15	Tomar decisões difíceis por mim próprio	,258	,416	,377	<b>,473</b>	,131
Q17	Avaliar, rapidamente, uma determinada situação	,185	,359	,487	<b>,543</b>	,240
Q19	Tomar decisões de forma independente	,198	,230	,159	<b>,788</b>	
Q20	Tomar decisões rapidamente	,221	,374	,297	<b>,609</b>	,306
Q21	Utilizar os recursos disponíveis	,278	,396	,375	<b>,550</b>	,121
Q34	Resolver os problemas por mim próprio	,152	,611	,137	<b>,612</b>	

Tendo em conta a tabela anterior, optou-se por considerar apenas 4 fatores, dado que o fator 5 em nenhuma situação apresenta valores superiores, relativamente ao fator 4. Optou-se, desta forma, pela sua exclusão. Os valores de cada um dos fatores estão destacados a negrito.

A partir da informação obtida foram retirados os fatores, sendo-lhes atribuído uma categoria, tendo como base o que foi proposto inicialmente por Kyndt e Baert (2015):

- O **fator 1** é constituído por catorze variáveis: “Responder rapidamente às necessidades do mercado”, “Conhecer o que está (ou não) à venda no âmbito do meu projeto”, “Possuir ideias originais para novos produtos/serviços”; “Conhecer aquilo que os potenciais clientes necessitam”, “Pensar no desenvolvimento de novos métodos que poderão ocorrer no âmbito do meu projeto”, “Perceber quais são as necessidades existentes no meu mercado”, “Responder de forma criativa às novas oportunidades”, “Conhecer os meus concorrentes”, “Conhecer os meus potenciais clientes”, “Angariar informações sobre os meus concorrentes”, “Entrar em contacto com os meus concorrentes”, “Conhecer os novos desenvolvimentos tecnológicos”, “Visitar eventos

relacionados com o meu projeto” e “Falar com outras pessoas de modo a obter informações do estado em que se encontra o mercado”. Este fator está relacionado com competências empreendedoras ligadas à **perceção de oportunidades e do mercado**.

- O **fator 2** é constituído por dezassete variáveis: “Ter iniciativa”, “Pedir opinião a outras pessoas de forma a alcançar com sucesso os meus objetivos”, “Terminar uma tarefa mesmo que me sinta cansado (a)”, “Continuar a trabalhar de forma concentrada, mesmo que haja elementos que me façam distrair”, “Ser muito exigente com o meu trabalho”, “Continuar a trabalhar de forma concentrada, mesmo que haja elementos que me façam desistir”, “Continuar uma determinada tarefa, apesar dos problemas que possam surgir”, “Trabalhar com objetivos claros”, “Perguntar aos outros sobre o que eles pensam acerca do meu projeto”, “Pedir ajuda caso não consiga resolver sozinho”, “Aprender com as críticas dos outros”, “Admitir com facilidade os meus erros”, “Aprender cooperando com os outros”, “Fazer as coisas por mim próprio”, “Fazer sempre o meu melhor”, “Ter muita força de vontade para fazer o que faço” e “Assumir as responsabilidades dos meus atos”. Este fator está relacionado com competências empreendedoras ligadas à **personalidade (autonomia na realização de tarefas, tomada de decisão, perseverança e autoconhecimento)**.

- O **fator 3** é constituído por seis variáveis: “Controlar o orçamento que possuo para um determinado projeto”, “Analisar todas as possibilidades, antes de investir num determinado projeto”, “Usar da melhor forma, possível, os recursos que possuo”, “Refletir sobre as vantagens e as desvantagens antes de iniciar uma determinada atividade”, “Saber como controlar os custos” e “Obter vantagem em relação ao que faço”. Este fator está relacionado com competências empreendedoras ligadas ao **conhecimento do retorno sobre o investimento**.

- O **fator 4** é constituído por seis variáveis: “Tomar decisões difíceis por mim próprio”, “Avaliar, rapidamente, uma determinada situação”, “Tomar decisões de forma independente”, “Tomar decisões rapidamente”, “Utilizar os recursos disponíveis” e “Resolver os problemas por mim próprio”. Este fator está relacionado com competências empreendedoras ligadas à **autonomia na resolução de problemas e na tomada de decisões**.

Após estes resultados, construiu-se uma nova tabela com as competências fomentadas pela Educação para o empreendedorismo, bem como os fatores respeitantes a cada uma delas.

A tabela 18 mostra que houve algumas alterações, em relação às competências empreendedoras propostas por Kyndt e Baert (2015). Inicialmente, as competências foram agrupadas em sete fatores: fator 1 – conhecimento do retorno sobre o investimento, fator 2 – tomada de decisões, fator 3 – perseverança, fator 4 – autoconhecimento, fator 5 – autonomia, fator 6 – percepção de oportunidades e fator 7 – percepção do mercado. Posteriormente, passaram para quatro fatores: fator 1 – percepção de oportunidades e do mercado, fator 2 – personalidade (autonomia na realização de tarefas, tomada de decisão, perseverança e autoconhecimento), fator 3 – conhecimento do retorno sobre o investimento e fator 4 – autonomia na resolução de problemas e na tomada de decisões.

Pode observar-se que houve a junção de alguns fatores que estavam independentes em relação ao que foi proposto pelos autores originais. Assim sendo, a nova proposta sugere a junção dos fatores percepção de oportunidades com a percepção do mercado e a junção dos fatores perseverança e autoconhecimento. A outra alteração que surgiu prende-se com o facto dos fatores tomada de decisões e a autonomia estarem presentes em dois fatores, mas de forma distinta. Por um lado, a tomada de decisão e a autonomia estão ligadas a características da personalidade do indivíduo, no que diz respeito à capacidade de iniciativa, à proatividade, à responsabilidade e ao interesse de fazer sempre o melhor. Por outro lado, a tomada de decisão e a autonomia relacionam-se com a resolução de problemas de forma rápida e autónoma.

**Tabela 18 – Novas competências empreendedoras fomentadas pela educação para o empreendedorismo**

<b>Competências empreendedoras</b>		
Q38	Responder rapidamente às necessidades do mercado	<b>Fator 1</b> <b>Perceção de oportunidades e do Mercado</b>
Q39	Conhecer o que está (ou não) à venda no âmbito do meu projeto	
Q40	Possuir ideias originais para novos produtos/serviços	
Q41	Conhecer aquilo que os potenciais clientes necessitam	
Q42	Pensar no desenvolvimento de novos métodos que poderão ocorrer no âmbito do meu projeto	
Q43	Perceber quais são as necessidades existentes no meu mercado	
Q44	Responder de forma criativa às novas oportunidades	
Q45	Conhecer os meus concorrentes	
Q46	Conhecer os meus potenciais clientes	
Q47	Angariar informações sobre os meus concorrentes	
Q48	Entrar em contacto com os meus concorrentes	
Q49	Conhecer os novos desenvolvimentos tecnológicos	
Q50	Visitar eventos relacionados com o meu projeto	
Q51	Falar com outras pessoas de modo a obter informações do estado do mercado	
Q16	Ter iniciativa	<b>Fator 2</b> <b>Personalidade</b> <b>(autonomia na realização de tarefas, tomada de decisão, perseverança e autoconhecimento)</b>
Q18	Pedir opinião a outras pessoas de forma a alcançar com sucesso os meus objetivos	
Q22	Terminar uma tarefa mesmo que me sinta cansado (a)	
Q23	Continuar a trabalhar de forma concentrada, mesmo que haja elementos que me façam distrair	
Q24	Ser muito exigente com o meu trabalho	
Q25	Continuar a trabalhar de forma concentrada, mesmo que haja elementos que me façam desistir	
Q26	Continuar uma determinada tarefa, apesar dos problemas que possam surgir	
Q27	Trabalhar com objetivos claros	
Q28	Perguntar aos outros sobre o que eles pensam acerca do meu projeto	
Q29	Pedir ajuda caso não consiga resolver sozinho	
Q30	Aprender com as críticas dos outros	
Q31	Admitir com facilidade os meus erros	
Q32	Aprender cooperando com os outros	
Q33	Fazer as coisas por mim próprio	
Q35	Fazer sempre o meu melhor	
Q36	Ter muita força de vontade para fazer o que faço	
Q37	Assumir as responsabilidades dos meus atos	
Q9	Controlar o orçamento que possuo para um determinado projeto	<b>Fator 3</b> <b>Conhecimento do retorno sobre o investimento</b>
Q10	Analisar todas as possibilidades, antes de investir num determinado projeto	
Q11	Usar da melhor forma, possível, os recursos que possuo	
Q12	Refletir sobre as vantagens e as desvantagens antes de iniciar uma determinada atividade	
Q13	Saber como controlar os custos	
Q14	Obter vantagem em relação ao que faço	<b>Fator 4</b> <b>Autonomia na resolução de problemas e na tomada de decisões</b>
Q15	Tomar decisões difíceis por mim próprio	
Q17	Avaliar, rapidamente, uma determinada situação	
Q19	Tomar decisões de forma independente	
Q20	Tomar decisões rapidamente	
Q21	Utilizar os recursos disponíveis	
Q21	Utilizar os recursos disponíveis	
Q34	Resolver os problemas por mim próprio	

De modo a calcular o grau de consistência de cada um dos fatores, calculou-se, novamente, o valor de alfa de *Cronbach* (ver tabela 19). Desta forma, verificou-se que o grau de consistência das respostas dadas pelos inquiridos é considerado excelente, sendo maior no fator 1 e 2 (0,97) e menor no fator 4 (0,90).

**Tabela 19 – Indicador da consistência para cada um dos fatores**

Alfa de Cronbach	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4
	0,97	0,97	0,92	0,90

Para finalizar, calcularam-se as médias e os desvios padrão para cada um dos fatores (ver tabela 20)

**Tabela 20 - Médias e desvios-padrão dos fatores em estudo**

	Média	Desvio padrão
Fator 1 – Perceção de oportunidades e do mercado	5,36	1,37
Fator 2 – Personalidade (autonomia na realização de tarefas, tomada de decisão, perseverança e autoconhecimento)	5,12	1,37
Fator 3 – Conhecimento do retorno sobre o investimento	5,38	1,27
Fator 4 - Autonomia na resolução de problemas e na tomada de decisões	5	1,26

Assim, verificou-se que a média dos fatores apresenta um valor máximo de 5,38 (fator 3) e um valor mínimo de 5 (fator 4). O desvio padrão varia entre 1,26 (fator 4) e 1,37 (fator 1 e 2).

### **3.4.5.2. Testes estatísticos**

Encontrados os fatores através da análise fatorial, efetuaram-se vários testes para testar as hipóteses de investigação.

É importante salientar que os pressupostos do teste t-student para amostras independentes foram avaliados antes da sua aplicação. Considerou-se um nível de significância de 0,05.

Para testar a **primeira hipótese de investigação** (H1 – As competências adquiridas através da formação em Empreendedorismo são importantes, quer para os empresários que criaram um negócio, quer para os outros indivíduos que não criaram o próprio negócio), recorreu-se ao teste paramétrico t-student.

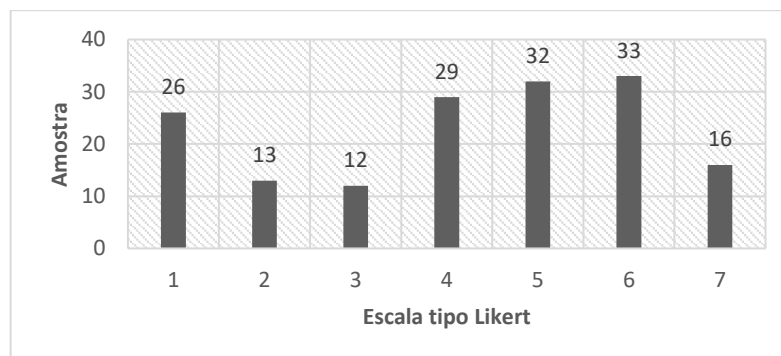
Sendo a amostra superior a 30, podemos aplicar o Teorema do Limite Central que nos diz que em amostras grandes, a distribuição tende naturalmente para a normalidade. Assim sendo, para comparação da amostra independente para dois grupos de indivíduos (os que criaram e os que não criaram um negócio), aplicou-se o teste paramétrico de t-student.

A tabela 21 mostra que não existem diferenças significativas, na forma como as competências, adquiridas através da formação em empreendedorismo, são valorizadas quer para os empresários que criaram empresas, quer para os outros indivíduos. Pode observar-se que o p-value é superior a 0,05 em todos os fatores, logo a hipótese de investigação 1 é confirmada.

**Tabela 21 – Teste t-student (H1 – As competências adquiridas através da formação em Empreendedorismo importantes, quer para os empresários que criaram um negócio, quer para os outros indivíduos que não criaram o próprio negócio)**

		<b>Fator 1 – Perceção de Oportunidades e do Mercado</b>	<b>Fator 2 – Personalidade (autonomia na realização de tarefas, tomada de decisão, perseverança e autoconhecimento)</b>	<b>Fator 3 – Conhecimento do retorno sobre o investimento</b>	<b>Fator 4 – Autonomia na resolução de problemas e na tomada de decisões</b>
Teste t para igualdade de médias	t	-,347	1,145	1,052	1,472
	Df	202	204	204	204
	Sig.	<b>,729</b>	<b>,254</b>	<b>,294</b>	<b>,143</b>
	Diferenças de médias	-,07843	,26211	,22100	,30702

Complementarmente, apresenta-se o gráfico 5 que evidencia que a EE influenciou os indivíduos a criarem o seu próprio negócio, a julgar pela maior parte das respostas que estão assinaladas a partir do nível 4.



**Gráfico 5 – O nível de influência da educação para o empreendedorismo na criação de negócios**

Relativamente à **segunda de investigação** (H2 – Ambos os géneros valorizam as competências empreendedoras adquiridas através da sua formação em empreendedorismo), recorreu-se à análise estatística t-student.

A tabela 22 mostra que não existem diferenças significativas, na forma como ambos os géneros valorizam as competências empreendedoras, pois o p-value é superior a 0,05 em todos os fatores. Logo, a hipótese de investigação 2 é confirmada.

**Tabela 22 – Teste t-student (H2 – Ambos os géneros valorizam as competências empreendedoras adquiridas através da sua formação em empreendedorismo)**

		<b>Fator 1 – Perceção de Oportunidades e do Mercado</b>	<b>Fator 2 – Personalidade (autonomia na realização de tarefas, tomada de decisão, perseverança e autoconhecimento)</b>	<b>Fator 3 – Conhecimento do retorno sobre o investimento</b>	<b>Fator 4 – Autonomia na resolução de problemas e na tomada de decisões</b>
Teste t para igualdade de médias	t	0,297	0,376	-,463	-219
	Df	202	204	204	204
	Sig.	<b>0,767</b>	<b>0,707</b>	<b>0,644</b>	<b>0,827</b>
	Diferenças de médias	0,06242	0,08031	-0,09045	-0,04266

**Segue-se a terceira hipótese de investigação** (H3 – Os empresários, cujas áreas de formação estão ligadas às ciências empresariais, valorizam as mesmas competências quando comparados com empresários de outras áreas), utilizou-se novamente a análise estatística t-student (ver tabela 23).

Assim, sendo, verificou-se que não existem diferenças estatisticamente significativas, logo os empresários de todas as áreas de formação valorizam de igual forma todas as competências empreendedoras, pois o p-value é superior a 0,05.

**Tabela 23 – Teste t-student (H3 - Os empresários, cujas áreas de formação estão ligadas às ciências empresariais, valorizam as mesmas competências quando comparados com empresários de outras áreas)**

		<b>Fator 1 – Perceção de Oportunidades e do Mercado</b>	<b>Fator 2 – Personalidade (autonomia na realização de tarefas, tomada de decisão, perseverança e autoconhecimento)</b>	<b>Fator 3 – Conhecimento do retorno sobre o investimento</b>	<b>Fator 4 – Autonomia na resolução de problemas e na tomada de decisões</b>
Teste t para igualdade de médias	t	-1,907	-1,732	-1,330	-1,264
	Df	79,194	204	204	88,369
	Sig.	<b>,060</b>	<b>,085</b>	<b>,185</b>	<b>,210</b>
	Diferenças de médias	-,47898	-,37703	-,26623	-,27845

O gráfico 6 confirma o que foi descrito anteriormente, ou seja, não existem diferenças significativas, na forma como os empresários cujas áreas de formação estão ligadas às ciências empresariais e os empresários provenientes de outras áreas de formação valorizam as competências empreendedoras. O gráfico 6 mostra dos quatro fatores, quais as competências empreendedoras mais valorizadas pelos empresários.

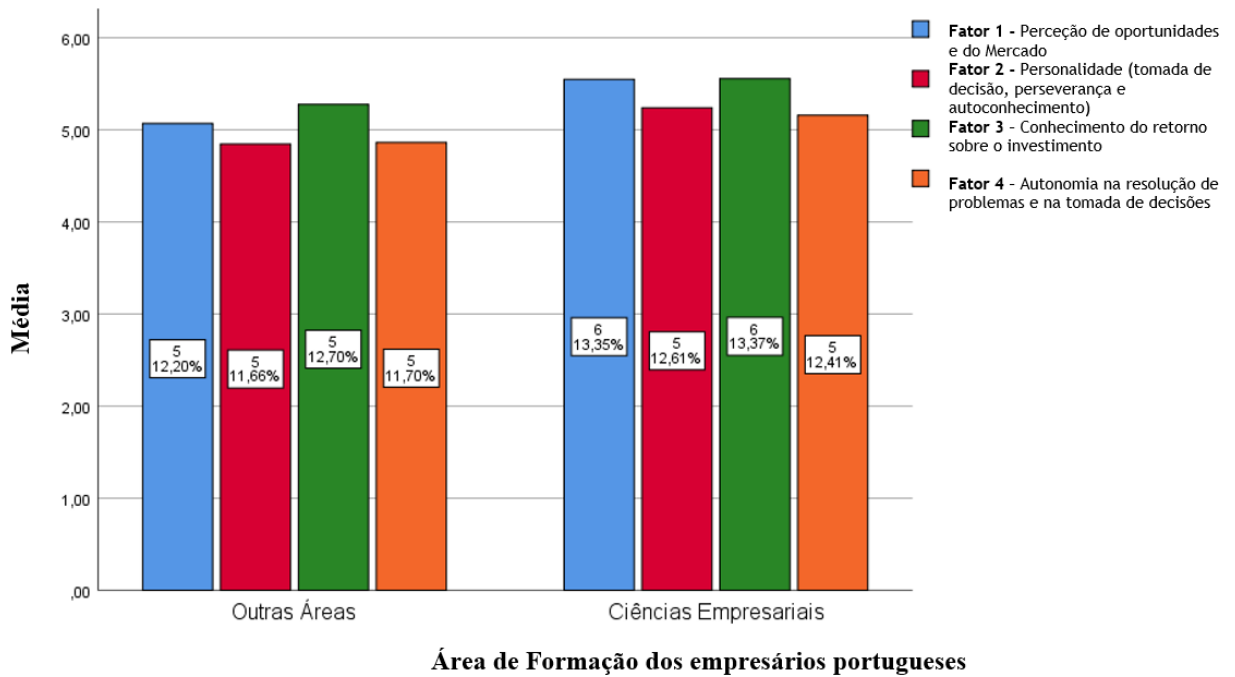
Embora as diferenças não sejam relevantes, pode-se observar que 13,35% dos empresários cujas áreas de formação estão ligadas às ciências empresariais atribuíram a pontuação de 6 da escala de 7 pontos de tipo Likert para o fator 1 “Perceção de oportunidades e do mercado”, enquanto que os outros empresários (12,20%) provenientes de outras áreas atribuíram a pontuação de 5 pontos.

Em relação ao fator 2 “Personalidade (autonomia na realização de tarefas, tomada de decisão, perseverança e autoconhecimento), pode-se verificar que tanto os empresários cujas áreas de formação estão ligadas às ciências empresarias (12,61%) como os empresários de outras áreas de formação (11,66%) atribuíram uma pontuação de 5 da escala de 7 pontos de tipo Likert.

No que diz respeito ao fator 3 “Conhecimento do retorno sobre o investimento”, verificou-se que 13,37% dos empresários cujas áreas de formação estão ligadas às ciências empresariais atribuíram a pontuação de 6 da escala de 7 pontos de tipo Likert,

enquanto que os outros empresários (12,70%) provenientes de outras áreas atribuíram a pontuação de 5 pontos.

Em relação ao último fator “Autonomia na resolução de problemas e na tomada de decisões), observou-se que não existem, também, diferenças significativas, pois quer os empresários ligados às ciências empresariais (12,41%) como os empresários com outras áreas de formação (11,70%) atribuíram uma pontuação de 5 da escala de 7 pontos de tipo Likert.



**Gráfico 6 – Competências empreendedoras mais valorizadas pelos empresários cujas áreas de formação estão ligadas às Ciências Empresariais e pelos empresários de outras áreas de formação**

Por tudo, o que foi dito anteriormente, a hipótese de investigação 3 é confirmada, pois quer os empresários cujas áreas de formação estão ligadas às ciências empresariais como os empresários com outras áreas de formação valorizam similarmente as mesmas competências empreendedoras.

Em relação à **quarta hipótese de investigação** (H4 – Os empresários, graduados no ensino politécnico, desenvolvem as mesmas competências empreendedoras adquiridas através da sua formação em empreendedorismo, que os empresários graduados no ensino universitário), aplicou-se também o teste t-student.

Observando-se a tabela 24 constatou-se que não existem diferenças estatisticamente significativas na maioria dos fatores. Contudo, no fator 4 – Autonomia na resolução de problemas e na tomada de decisões, verificou-se que o nível de significância foi igual a 0,046, o que significa que, neste caso em concreto, os empresários graduados pelos politécnicos desenvolveram mais esta competência do que os empresários graduados pelas universidades. Assim sendo, confirma-se parcialmente esta hipótese de investigação.

**Tabela 24 – Teste t-student (H4 – Os empresários, graduados no ensino politécnico, desenvolvem as mesmas competências empreendedoras adquiridas através da sua formação em empreendedorismo, que os empresários graduados no ensino universitário)**

		<b>Fator 1 – Perceção de Oportunidades e do Mercado</b>	<b>Fator 2 – Personalidade (tomada de decisão, perseverança e autoconhecimento)</b>	<b>Fator 3 – Conheciment o do retorno sobre o investimento</b>	<b>Fator 4 – Autonomia na resolução de problemas e na tomada de decisões</b>
Teste t para igualdade de médias	t	-1,965	-1.830	-1,717	-2,007
	Df	198	200	200	200
	Sig.	<b>0,51</b>	<b>0,069</b>	<b>0,088</b>	<b>0,046</b>
	Diferenças de médias	-,38720	-,36530	-,31173	-,36658

Para testar a quinta hipótese de investigação (H5 – A maioria dos empresários que teve formação em empreendedorismo criou empresas a partir de uma ideia desenvolvida na IES ou na incubadora da IES), recorreu-se às tabelas de contingência e ao teste do Qui-Quadrado.

A partir dos valores apresentados na tabela 25, podemos concluir que a maioria dos empresários (92%) que criou empresas, não o fez a partir de uma ideia desenvolvida na IES ou na incubadora da IES. Apenas 3,1% dos empresários que criaram empresas foi com base nesse proposto.

**Tabela 25 – Tabela de contingência (H5 - A maioria dos empresários que teve formação em empreendedorismo criou empresas a partir de uma ideia desenvolvida na IES ou na incubadora da IES)**

	Criou alguma empresa?		
	Não	Sim	Total
A empresa não foi criada a partir de uma ideia desenvolvida na IES ou na incubadora da IES	8 (4,9%)	<b>149</b> <b>(92%)</b>	157 (96,9%)
A empresa foi criada a partir de uma ideia desenvolvida na IES ou na incubadora da IES	0 (0%)	<b>5</b> <b>(3,1%)</b>	5 (3,1%)
<b>Total</b>	8 (4,9%)	154 (95,1%)	162 (100%)

O nível de significância é igual a 0,774 e a razão de verossimilhança é de 0,515, o que significa que a probabilidade de ser verdade é reduzida. Logo, rejeita-se a quinta hipótese de investigação (ver tabela 26). De salientar que o pressuposto necessário para a realização do teste de Qui-quadrado não é satisfeito, isto é, como  $n > 20$  não deviam de existir mais do que 20% das células com frequências esperadas a 5, nem deveria existir nenhuma célula com frequência esperada inferior a 1.

**Tabela 26 – Teste Qui-quadrado (H5 - A maioria dos empresários que teve formação em empreendedorismo criou empresas a partir de uma ideia desenvolvida na IES ou na incubadora da IES)**

	Qui-quadrado de Pearson	Razão de Verossimilhança	Teste de Fisher (sig.)
A empresa foi criada a partir de uma ideia desenvolvida na IES ou numa incubadora da IES?	,268 <sup>a</sup>	0,515	0,774

a. 2 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,25.

Para testar a última **hipótese de investigação** (H6 – A maioria dos empresários que criou empresas tem familiares com negócios), aplicaram-se as tabelas de contingência, o teste Qui-Quadrado e o teste de Fisher.

A tabela 27 mostra que 51,94% dos empresários que criaram empresas têm familiares com negócios.

**Tabela 27 – Tabela de contingência (H6 – A maioria dos empresários que criou empresas tem familiares com negócios)**

	Criou alguma empresa?		
	Não	Sim	Total
Não existem familiares com negócios	45 (21,85%)	<b>48</b> <b>(23,30%)</b>	93 (45,15%)
Existem familiares com negócios	6 (2,91%)	<b>107</b> <b>(51,94%)</b>	113 (54,85%)
<b>Total</b>	51 (24,76%)	155 (75,24%)	206 (100%)

Comparando com os empresários que tiveram formação em empreendedorismo, mas que não criaram empresas, pode observar-se através da tabela do Qui-Quadrado com o teste de Fisher que existem diferenças estatisticamente significativas, ou seja o p-value é inferior a 0,05 e a razão de verossimilhança de 54,845 (ver tabela 28). Assim sendo, a sexta hipótese de investigação é confirmada, já que a maioria dos empresários que criou empresas tem familiares com negócios.

**Tabela 28 – Teste Qui-quadrado (H6 - A maioria dos empresários que criaram empresas têm familiares com negócios)**

	Qui-quadrado de Pearson	Razão de Verossimilhança	Teste de Fisher (sig.)
Familiares com negócios (indivíduos que criaram e não criaram empresas)	50,819 <sup>a</sup>	54,845	0,000

a. o células (,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 23,02.

A tabela 29 mostra de forma resumida os resultados das hipóteses de investigação.

**Tabela 29 – Síntese dos resultados das hipóteses de investigação**

<b>N.º</b>	<b>Descrição</b>	<b>Resultado</b>
<b>H1</b>	As competências adquiridas através da formação em Empreendedorismo são importantes, quer para os empresários que criaram um negócio, quer para os outros indivíduos que não criaram o próprio negócio.	<b>Confirmada</b>
<b>H2</b>	Ambos os géneros valorizam as competências empreendedoras adquiridas através da sua formação em empreendedorismo.	<b>Confirmada</b>
<b>H3</b>	Os empresários, cujas áreas de formação estão ligadas às ciências empresariais, valorizam as mesmas competências quando comparados com empresários de outras áreas.	<b>Confirmada</b>
<b>H4</b>	Os empresários, graduados no ensino politécnico, desenvolvem as mesmas competências empreendedoras adquiridas através da sua formação em empreendedorismo, que os empresários graduados no ensino universitário.	<b>Confirmada parcialmente</b>
<b>H5</b>	A maioria dos empresários que teve formação em empreendedorismo criou empresas a partir de uma ideia desenvolvida na IES ou na incubadora da IES.	<b>Rejeitada</b>
<b>H6</b>	A maioria dos empresários que criou empresas tem familiares com negócios.	<b>Confirmada</b>

### **3.4.5.3. Análise Qualitativa**

Esta secção visa analisar as respostas abertas do questionário (“Observações ou comentários que considere relevantes para o estudo”). Os resultados foram analisados através da matriz de análise de conteúdo, que se apresenta na tabela 30.

Os dados obtidos dizem respeito a 15 comentários feitos pelos inquiridos. Assim sendo, foram encontradas três categorias: aspetos negativos do empreendedorismo, aspetos positivos do empreendedorismo e competências empreendedoras.

Os indicadores que os inquiridos apontam como sendo aspetos negativos do empreendedorismo foi: disciplinas puramente teóricas (n= 3), falta de literacia financeira (n=1), medo de arriscar (n=1), falta de conhecimentos (n=1) e ensino pouco estimulado nas IES (n=1).

Relativamente à segunda categoria, os indicadores que os inquiridos apontam como sendo aspetos positivos do empreendedorismo foi: a relevância da formação recebida na IES (n=1) e o facto de ser importante na vida profissional de qualquer indivíduo (n=1).

Por fim, a terceira categoria, refere-se às competências empreendedoras, em que os indicadores que os indivíduos valorizam: perseverança (n=2), personalidade (n=2), conhecimentos adquiridos pela partilha de experiências e autoconhecimento (n=1) e otimismo (n=1).

**Tabela 30 – Matriz de análise de conteúdos**

<b>Categoria</b>	<b>Unidade de Registo</b>	<b>Indicadores</b>
Aspetos negativos da educação para o empreendedorismo	“Tive disciplinas de empreendedorismo na licenciatura e no MBA, em ambos os casos foram disciplinas puramente académicas, que em nada me mostraram a realidade do que é criar e gerir um negócio”.	Disciplinas puramente teóricas
	“... a formação em empreendedorismo é apenas uma bengala, o que torna uma pessoa verdadeiramente empreendedora é a adversidade, a necessidade, a capacidade de diálogo e a experiência prática, que nos ajuda a controlar e a gerir o negócio”.	
	“Do meu ponto de vista a formação académica apenas fornece uma base de conhecimentos, essencialmente teórico, que contribui muito pouco para a decisão de criação de uma empresa”	
	“o empreendedorismo é importante, mas a clarividência relativamente às obrigações fiscais e sociais são fundamentais”.	Falta de Literacia Financeira
	Os portugueses têm muito medo de arriscar. Preferem um ordenado certo”.	Medo de arriscar
	“Estou de acordo que precisamos de mais empreendedorismo e de pessoas com conhecimentos na atividade em que pretendem criar”.	Falta de conhecimentos

	<p>“...verifico (através de estagiários que tenho acompanhado” que (o empreendedorismo) continua a ser mal estimulada. Em Gestão e Marketing, os estagiários parecem-me mais orientados para os aspetos que neste estudo se foca, mas não em Psicologia. Acredito que deveria ser uma preocupação transversal, pois em todas as áreas é possível (e necessário) desenvolver competências necessárias à criação do seu próprio negócio. No meu caso, claramente beneficiei da influência do meu pai (não a nível do negócio em si mesmo, por serem áreas completamente diferentes), mas na atitude positiva, resiliência e busca do meu próprio nicho de mercado, onde posso fazer o que me faz feliz”.</p>	Pouco estimulada nas IES
Aspetos positivos da educação para o empreendedorismo	<p>“A formação em empreendedorismo é fundamental para o sucesso”.</p>	A formação dada nas IES
	<p>“O empreendedorismo é uma palavra e um tema muito importante e que devia ser lecionado em qualquer curso, ou até mesmo na escola secundária, pois acaba por ser importante na vida profissional de qualquer pessoa que trabalhe por conta própria ou de outrem”.</p>	Importante na vida profissional de qualquer indivíduo
Competências Empreendedoras	<p>“Aprender com os erros é fundamental. No meu caso específico criei três empresas, sendo que uma encerrei no prazo de seis anos, mantendo as outras em atividade”.</p>	Perseverança
	<p>“Considero que ser empreendedor é no essencial ser destemido e perseverante”.</p>	
	<p>“A personalidade do empreendedor e os seus <i>skills</i> são muito importantes neste contexto de arranque de um projeto”.</p>	Personalidade
	<p>“As qualidades inatas do empresário são indispensáveis a qualquer negócio, sem elas falta o fator humano, ou seja, o link entre tudo o resto”.</p>	
	<p>“Os meus conhecimentos em empreendedorismo surgiram ao longo dos anos de trabalho, relações profissionais e a literatura que fui lendo”.</p>	Conhecimentos adquiridos pela partilha de experiências e Autoconhecimento
	<p>“Se temos objetivos a concretizar e depois de fazer uma avaliação, temos de analisar as vantagens e as desvantagens, ser otimistas e acreditar nesse projeto, para avançar com a criação de empresas”.</p>	Otimismo

### **3.5. Discussão de resultados**

Como referido anteriormente, o objetivo principal desta investigação consiste em compreender de que forma a educação para o empreendedorismo influenciou os empresários portugueses a criarem o seu próprio negócio. Desta forma, tornou-se oportuno recolher dados junto dos principais intervenientes, os professores que lecionam a disciplina ou módulos de empreendedorismo e os empresários que tiveram contacto com a EE.

O envolvimento dos professores na implementação da EE é de extrema importância (Ruskovaara et al., 2016), pois são eles que fomentam as competências empreendedoras nos alunos. Assim, quanto mais conhecimentos de empreendedorismo o aluno tiver maior é a sua intenção empreendedora (Mei et al, 2020). Os resultados deste estudo mostram que, quer os alunos que criaram empresas, quer os que não criaram empresas consideram todas as competências empreendedoras (perceção de oportunidades e do mercado; personalidade – autonomia na realização de tarefas, tomada de decisão, perseverança e autoconhecimento; conhecimento do retorno sobre o investimento; autonomia na resolução de problemas e na tomada de decisões) são importantes para a criação de negócios. Contudo, os professores inquiridos atribuem mais importância às competências empreendedoras ligadas à criatividade, à perseverança e às relações externas. Para muitos autores a perseverança é uma das competências cruciais para o sucesso do empreendedorismo (Baron & Shane, 2004; Ismail et al., 2015; Kyndt & Baert 2015; González-López et al., 2019), tal como se mostrou neste estudo. Desta forma, é importante que os alunos saibam controlar os medos e superar os obstáculos que surgem ao longo de todo o processo de empreendedorismo. Os professores podem ajudar os alunos a não desistirem de uma ideia. Contudo, a atitude dos alunos influencia fortemente a intenção empreendedora (Nguyen, 2020).

Os resultados mostram, ainda, que os alunos que criaram empresas valorizam, bastante, as competências empreendedoras ligadas à literacia financeira, nomeadamente o conhecimento do retorno sobre o investimento. No entanto, esta componente foi considerada como sendo a menos valorizada pelos professores inquiridos, neste estudo. Nomeadamente, aspetos ligados à interpretação de Demonstrações Financeiras e à realização de um orçamento para um projeto empreendedor. Sobre este aspeto, os autores Lusardi & Mitchell (2008, citado por Luhrmann et al., 2015) defendem que devem ser realizadas várias iniciativas para que

os níveis de literacia financeira dos jovens aumentem significativamente. Este aspeto vai torná-los mais conscientes e aptos para a criação de negócios (Ishmuhametov & Kuzmina-Merlino, 2017; Cossa et al., 2018).

Um outro aspeto presente na literatura (Brinckmann et al., 2010; Berger e Myhrer, 2012) e que vai ao encontro dos resultados deste estudo, é o facto de o plano de negócios ser considerado a estratégia pedagógica mais utilizada pelos professores para fomentar o empreendedorismo, o que parece contradizer a sua opinião relativamente aos itens que mais valorizam nas suas aulas (fomento da criatividade, ideias, oportunidade). Contudo, existem autores (como por exemplo, Fayolle et al., 2006; Honing, 2004; Falck et al., 2012 e Toumi e Smida, 2018, Moreno et al, 2019), que consideram que existem outras estratégias pedagógicas mais atraentes para promover a criação de empresas (como por exemplo, palestras com empreendedores, estudos de caso e o contacto direto com diversas *start-ups*), dado que o plano de negócios tem vindo a tornar-se um método de ensino bastante repetitivo e que por vezes, não acrescenta nada de novo aos alunos. Da análise deste estudo, concluiu-se que a estratégia pedagógica menos utilizada pelos professores inquiridos foi o contacto com *start-ups*. Este tipo de estratégia permite aos alunos encontrar ideias de negócio e a motivá-los para a criação de empresas. É importante que os professores encontrem estratégias motivadoras e, sempre que seja possível, enquadradas em contexto real. Pois nem sempre os alunos consideram que os conhecimentos que lhes são transmitidos são suficientes para que sintam vontade de criar um negócio (Betáková et al, 2020).

Os resultados deste estudo mostram que, quer os professores, quer os alunos que se tornaram empresários, consideraram que a EE influencia a criação de negócios. Esta constatação também é evidente no estudo de Rodrigues et al. (2010), onde se mostra que a EE é o fator mais relevante para a criação de negócios. Contudo, apenas uma pequena percentagem de alunos criou efetivamente um negócio a partir da IES.

Para além destes aspetos, foram analisados outros, que permitiram compreender o impacto da EE nos empresários portugueses inquiridos. Assim sendo, verificou-se, nesta investigação, que não existem diferenças significativas na forma como ambos os géneros valorizam as competências empreendedoras, adquiridas através da EE. Pelo contrário, existem estudos (por exemplo, Romero, 1990; GEM, 2013; Paço et al., 2013) Mouselli & Khalifa, 2017) que mostram que o sexo masculino é mais propenso para o empreendedorismo do que o sexo feminino, pois o sexo masculino encara a criação de

negócios como uma oportunidade, enquanto que o sexo feminino o encara como uma alternativa ao desemprego.

Existe a premissa que os empresários ligados às ciências empresariais valorizam mais as competências empreendedoras, quando comparados com empresários de outras áreas. O que não corresponde à realidade deste estudo, pois não se verificaram diferenças significativas na forma como ambos os empresários valorizam as competências empreendedoras. O que se confirma com a literatura, é que a EE deve ser fomentada em diferentes cursos, dado que todos os alunos precisam de ser integrados no mercado de trabalho (Lynch et al., 2019). Um estudo realizado por Mouselli e Khalifa (2017) mostra que os alunos de engenharia informática e comunicação são mais propensos à criação de negócios do que os alunos ligados às ciências empresariais, por isso seria importante fomentar a EE em alunos de outras áreas como as engenharias, ciências ou artes e humanidades (Paço et al., 2017).

Da mesma forma, não se encontram diferenças significativas na forma como os empresários graduados no ensino politécnico e no ensino universitário desenvolvem as competências empreendedoras adquiridas através da formação em EE. No entanto, de todas as competências empreendedoras que foram analisadas, existe uma delas que é mais desenvolvida no ensino politécnico, que é a “Autonomia na resolução de problemas e na tomada de decisão”.

Um outro resultado, que não foi surpreendente, está relacionado com o facto de a maioria dos empresários inquiridos que criaram empresas terem familiares com negócios. São vários os autores (por exemplo: Bagheri & Pihie, 2010; Keat et al., 2011; Chang et al., 2012; Mustapha & Selvaraju, 2015) que afirmaram que a família tem um papel importante na criação de empresas, pois é através dela que os indivíduos adquirem a experiência e todos os recursos necessários para a liderança de atividades empresariais. Daqui se conclui que a família tem um peso bastante importante no empreendedorismo. Contudo, as características pessoais dos indivíduos também influenciam bastante a criação de negócios, superando, em algumas situações, a influencia da família (Rodrigues et al., 2010)

Por último, apesar de os professores não saberem efetivamente quantos alunos criaram empresas, os empresários inquiridos afirmaram que a EE os influenciou de alguma forma para o empreendedorismo. Esta conclusão encontra apoio em outros estudos, particularmente o realizado por Paço et al. (2017) ao afirmarem que a EE é considerada um elemento encorajador da intenção e do comportamento empreendedor.

## **CAPÍTULO IV – PRINCIPAIS CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E FUTURAS LINHAS DE INVESTIGAÇÃO**

### **4.1. Principais Conclusões**

Após a realização da investigação, são várias as conclusões que podemos retirar dela. Teve-se como objetivo inicial estudar se os empresários portugueses que criaram negócios entre 2010-2017 foram influenciados pela existência da EE na sua formação e pelas aprendizagens e conhecimentos obtidos durante o percurso académico. Trata-se de um tema que está em forte crescimento, existindo já algumas publicações que abordam esta questão. No entanto, são poucos os estudos que mostram se houve ou não a concretização efetiva de negócios, por influência da formação obtida em empreendedorismo. A partir desta premissa justificou-se assim a pertinência de estudar este fenómeno, uma vez que existe uma lacuna na literatura sobre este assunto.

Tendo em conta os aspetos analisados na revisão da literatura (capítulo 2), constatou-se que o empreendedorismo é um vetor importante para o desenvolvimento e para o crescimento económico dos países, pois contribui para a criação de novos empregos, melhoria do bem-estar social da população e a diminuição da pobreza. Dado o exposto, as IES passaram a assumir um papel crucial no fomento das competências empreendedoras nos alunos, pois só assim se conseguiria alcançar os objetivos da EE. Estas competências proporcionam aos alunos um conjunto de conhecimentos, que lhes permitem criar com sucesso um determinado negócio, seja no presente ou no futuro. A situação ideal era ter alunos motivados para o empreendedorismo, mas nem sempre tal acontece, por vários motivos. Em primeiro lugar, nem sempre os alunos mostram interesse pela criação de negócios. Em segundo lugar, existe uma variedade de programas de empreendedorismo, essencialmente teóricos, que acabam por ser desmotivantes. Por fim, a maioria dos professores recorre a métodos tradicionais, ao utilizar frequentemente o plano de negócios, como estratégia pedagógica. Como se verificou, é essencial criar dinâmicas que vão ao encontro do interesse e da motivação dos alunos, como alguns autores referem (por exemplo, Mian, 1996; Shirokova et al., 2017; Toumi & Smida, 2018), ao recorrer, por exemplo, ao contacto direto com empreendedores bem-sucedidos, incentivar os alunos a participar em *start-ups* ou a desenvolver um projeto empreendedor a partir de uma incubadora da IES. Para além destes aspetos, é essencial, também, que o currículo seja planeado cuidadosamente. O

que significa, que deve conter temas apelativos e envolver a interação de várias disciplinas (interdisciplinaridade). Os alunos necessitam de novas formas de aprendizagem. Cabe aos professores criar várias dinâmicas de modo a que os alunos construam o seu próprio futuro a partir de uma visão transcendente e holística. Acrescenta-se que a EE desempenha um papel importante não só na promoção de intenções empreendedoras dos alunos, mas também influencia o desenvolvimento de cidadãos empreendedores (Paço et al., 2015).

A intenção empreendedora dos alunos pode estar dependente de outros fatores, para além da EE providenciada pelas IES, nomeadamente a questão do género, o facto de possuírem familiares com negócios, ou simplesmente pode ser condicionada pela área de estudo que frequentam. Sobre estes aspetos, encontraram-se várias opiniões divergentes.

No que diz respeito às questões do género, existem estudos (como por exemplo, GEM, 2013; Mouselli & Khalifa, 2017; Badri & Hachicha, 2019) que mostram que o sexo feminino é menos propenso ao empreendedorismo do que o sexo masculino. Contrariamente, o estudo realizado por Ojewumi et al. (2018) não encontra diferenças significativas na forma como ambos os sexos reagem perante o empreendedorismo. Os resultados deste trabalho de investigação, coadunam-se com este último estudo, isto é, não foram encontradas diferenças significativas na criação de empresas, em relação ao género. Este aspeto pode estar relacionado com o tamanho da amostra utilizada ou com a própria cultura portuguesa. Verificou-se, também, que os alunos que possuem familiares com negócios apresentam uma maior intenção empreendedora, do que os alunos que não têm qualquer familiar detentor de um negócio. Este resultado pode também ser encontrado na literatura, corroborando autores como Davis (1996), Bagheri e Pihie (2010), Keat et al. (2011), Chang et al. (2012), Mustapha e Selvaraju (2015). Parece assim natural que os filhos continuem com o negócio dos pais, uma vez que foram habituados e cresceram nesse ambiente de negócio. Muitas vezes as novas gerações renovam a imagem da empresa, acrescentando-lhe mais valor.

Outra conclusão deste trabalho de investigação, é de que nem sempre os alunos que frequentam cursos de ciências empresariais apresentam uma maior intenção empreendedora, em comparação com os alunos de outras áreas de formação. Desta forma, a EE deve ser ensinada em diferentes cursos, para além dos das ciências empresariais. A integração dos alunos no mercado de trabalho, fica mais facilitada se estes tiverem a informação necessária para decidir o que irão fazer no futuro. Tendo formação em EE, esta vai permitir-lhes compreender quais são os benefícios de ter uma

empresa própria ou trabalhar por conta de outrem. Este fator dá aos alunos uma maior segurança na tomada de decisão quanto à integração no mercado de trabalho. Desta forma, o desenvolvimento de competências empreendedoras nos alunos pode influenciar a criação de negócios.

Neste trabalho de investigação recorreu-se a diversos autores para estudar sete competências empreendedoras (capítulo 2, secção 2.3. – Competências empreendedoras): perceção de oportunidades, tomada de decisão, autoconhecimento, perseverança, autonomia, conhecimento do retorno sobre o investimento e perceção de mercado.

Como se viu anteriormente, os resultados mostram que os professores inquiridos valorizam menos as competências ligadas à literacia financeira, valorizando mais outras habilidades, como a criatividade, a perseverança e as relações externas. Desta forma, sugere-se aos professores que seja dada mais atenção às questões ligadas ao conhecimento financeiro, uma vez que a maioria dos jovens apresentam um baixo nível de literacia financeira, sendo esta competência de extrema importância para o seu futuro.

O plano de negócios, as aulas expositivas e as incubadoras são as estratégias pedagógicas mais utilizadas pelos professores para fomentar competências empreendedoras. Apesar de 98% dos professores considerar que as estratégias a que recorrem influenciam positivamente os alunos na criação de negócios, não conseguem mensurar com exatidão o número de alunos que efetivamente criou o seu próprio negócio. Este resultado leva a concluir que a maioria dos professores não têm como hábito acompanhar os alunos após a conclusão do ciclo de estudos, o que não lhes permite avaliar a eficácia da formação em EE ministrada. Assim sendo, seria interessante fazer o seguimento dos alunos, para averiguar qual foi o futuro que cada um deles prosseguiu, para posteriormente melhorar os programas de ensino. Este acompanhamento poderia ser feito via gabinetes de estágio/saídas profissionais das IES.

Como vimos, na revisão da literatura, o plano de negócios é considerado um método de ensino tradicional, que motiva pouco os alunos para a criação de negócios. Fica o apelo, para que os professores utilizem técnicas pedagógicas mais dinâmicas e que se adaptem melhor às características dos alunos, como por exemplo a utilização de *start-ups* ou incubadoras. Não obstante, pode fazer sentido utilizar o plano de negócios com

determinados alunos, mas é essencial que os professores introduzam outros métodos de ensino que despertem nos alunos o empreendedorismo.

A presente investigação, mostrou que não existem diferenças significativas na forma como as competências adquiridas através da formação em empreendedorismo são valorizadas quer para os empresários que criaram empresas, quer para os outros indivíduos que não criaram o próprio negócio. Conclui-se então que todos os alunos atribuíram a mesma importância às competências empreendedoras adquiridas através da formação em EE, mas nem todos criaram empresas, talvez por serem mais avessos ao risco ou por falta de perseverança. Como vimos, a perseverança é uma competência essencial para o empreendedorismo, na medida que ajuda os indivíduos a contornar os obstáculos que vão surgindo ao longo de todo o processo da criação da empresa.

Os resultados mostram que os empresários graduados no ensino politécnico desenvolvem mais competências empreendedoras do que os graduados no ensino universitário, particularmente, competências ligadas à autonomia na resolução de problemas e na tomada de decisões. Este aspeto pode estar relacionado com o facto de este tipo de ensino estar mais direccionado para a transmissão de competências e conhecimentos mais práticos e com mais contacto com o mundo empresarial.

Verificou-se que as competências empreendedoras propostas inicialmente por Kyndt e Baert (2015) (conhecimento do retorno sobre o investimento; tomada de decisões; perseverança; autoconhecimento; autonomia; perceção de oportunidades; perceção do mercado) foram reagrupadas em quatro (perceção de oportunidades e do mercado; personalidade – autonomia na realização de tarefas, tomada de decisão, perseverança e autoconhecimento; conhecimento do retorno sobre o investimento; autonomia na resolução de problemas e na tomada de decisão), no presente estudo. Esta informação foi útil no sentido, que se ficou a conhecer quais as competências mais valorizadas pelos empresários portugueses. Assim sendo, as competências empreendedoras mais valorizadas foram as relacionadas com a literacia financeira e a menos valorizada a autonomia na resolução de problemas e na tomada de decisões. Como foi referido anteriormente, apesar de os empresários valorizarem mais as competências empreendedoras ligadas à literacia financeira, estas continuam a ser a menos valorizadas pelos professores. Este resultado deve servir de reflexão para os professores que ensinam o empreendedorismo.

Por tudo o que foi dito anteriormente, espera-se que estes resultados contribuam de forma positiva para melhorar o ensino do empreendedorismo. Desta forma, ficam algumas sugestões para os professores que ensinam o empreendedorismo:

- Recorrer a técnicas pedagógicas com uma vertente mais prática;
- Desenvolver com maior rigor a literacia financeira nas suas aulas;
- Diversificar os métodos de ensino, isto é, não recorrer apenas ao plano de negócios, mas a outros métodos, como por exemplo o contacto com *start-ups* e com empreendedores de sucesso;
- Explorar vários métodos de ensino, nomeadamente aprendizagem baseada em aprender a fazer, aprendizagem baseada em desafios, aprendizagem baseada na curiosidade e aprendizagem baseada no ensino aberto;
- Ajudar os alunos a ter uma visão holística e transcendente;
- Convidar empresários de sucesso para dar palestras nas IES;
- Prestar apoio aos alunos após a conclusão do ciclo de estudos;
- Proporcionar aos alunos a troca de experiências com alunos estrangeiros;
- Efetuar visitas de estudo a empresas de sucesso, quer a nível nacional, quer a nível internacional;
- Simular empresas em contexto académico (por exemplo, organizar feiras de empreendedorismo);
- Tornar as incubadoras mais atrativas para os alunos as poderem encarar como uma hipótese para a fase de criação.

Para finalizar, um outro apontamento que deve servir de reflexão para quem implementa a EE no currículo académico, e está relacionado com a falta formação dos professores sobre esta matéria. Não basta implementar a formação em EE nos conteúdos programáticos se os professores não tiverem a devida preparação para a ensinar aos seus alunos. Como se viu na literatura nem sempre os professores estão familiarizados com o conceito de EE ou conhecem as estratégias pedagógicas que podem ser utilizadas para fomentar o empreendedorismo nos alunos. A EE só terá impacto se os professores acreditarem que realmente este tipo de formação influencia os alunos para a criação de negócios, construindo, assim, o seu futuro com confiança. A

capacidade reflexiva dos professores sobre a prática pedagógica é uma condição essencial para uma educação eficaz no campo do empreendedorismo (Lazarova, 2005, citado por Benesova, 2015).

A próxima seção apresenta as limitações que existiram ao longo de toda a investigação.

## **4.2. Limitações da investigação**

Houve várias limitações no decorrer desta investigação, que se passará de seguida a enumerar. Em primeiro lugar, o número de respostas não foi suficientemente substancial para uma maior compreensão sobre a influência da EE nos empresários portugueses. Foram feitas várias tentativas para obter um maior número de respostas, mas esta foi a amostra possível, que constitui uma limitação deste estudo.

Em segundo lugar, houve várias respostas que não foram consideradas válidas para este estudo, pelo facto de alguns respondentes, apesar de serem empresários, não possuírem um curso superior, logo não cumpriam um dos requisitos do estudo e não puderam ser considerados.

Em terceiro lugar, existem muitos estudos sobre o empreendedorismo, mas a maior parte deles, não mostra a relação existente entre a EE e a concretização efetiva de negócios. Neste caso, os professores não conseguem responder com exatidão se os seus alunos criaram algum negócio.

Por último, não foi possível aprofundar os resultados com base em técnicas de recolha de dados qualitativos, por terem sido poucos os inquiridos a deixar um comentário à questão.

Finalmente, na próxima secção são apresentadas algumas sugestões, que poderão servir de base para futuras investigações.

## **4.3. Futuras linhas de investigação**

No que diz respeito às sugestões para futuras linhas de investigação, este estudo poderá ser o ponto de partida para outras investigações. Neste sentido, seria pertinente realizar um estudo qualitativo que permitisse a exposição e exploração das razões pelos quais os empresários não foram influenciados pela EE na criação de empresas.

Seria igualmente, pertinente compreender a razão pela qual os professores recorrem essencialmente ao plano de negócios para fomentar o empreendedorismo, apesar de não o valorizarem como valorizam os aspetos relacionados com a ideia de negócio e a procura de oportunidades.

Dada a importância que o empreendedorismo assume na sociedade atual, seria importante estudar a desmotivação e o desinteresse de alguns alunos por este tema.

Por último, ficou claro que as IES transmitem competências empreendedoras nos seus alunos. Contudo, existem poucos estudos que mostram a concretização efetiva de negócios. Não basta ter competências empreendedoras, se elas não forem aplicadas na prática. Assim, a realização de estudos transversais e o seguimento do percurso profissional dos alunos que tiveram contacto com a EE assume-se como relevante para futuras investigações.

## REFERÊNCIAS

- Akehurst, G., Simarro, E. & Mas-Tur, A. (2012). Women entrepreneurship in small service firms: motivation, barriers and performance. *The Service Industries Journal*, 32(15), 2489-2505.
- Albert, M. & Couture, M. (2013). The support to an entrepreneur: from autonomy to dependence. *Sage Open*, 3(2), 1-9.
- Aliouat, B. & Ben Cheikh, A. (2009). *The environmental determinants of the intention to create an ICT start-up: The case of Tunisian engineers*. 6th Congress of the Academy of Entrepreneurship, 19–21 November, Nice.
- Alstete, J. (2008). Aspects of entrepreneurial success. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 15, 584-594.
- Andersson, M. & Koster, S. (2011). Sources of persistence in regional start-up rates evidence from Sweden. *Journal of Economics*, 11, 179–201.
- Araújo, M., Cabral, P., Cheng, L., Filion, L., Lago, R. & Oliveira, L. (2005). O Estímulo ao Empreendedorismo nos cursos de química: formando químicos empreendedores. *Química Nova*, 28, 18-25.
- Arlotto, J., Sahut, J., Jourdan, P. & Teulon, F. (2012). Are entrepreneurship training programs really useful? The case of educational competitions for business creation. *Management and Future Review*, 5(55), 291–309.
- Attali, M. & Yemini, M. (2017). Initiating consensus: stakeholders define entrepreneurship in education. *Education Review*, 69(2), 140-157.
- Audretsch, B. (2002). Entrepreneurship: a survey of the literature. *European Commission Enterprise Directorate General*.
- Avram, B. & Sabou, S. (2016). The influence of education on the entrepreneurial behaviour in Romania. *Annals of the University of Oradea, Economic Science Series*, 25, 447-456.
- Badri, R. & Hachicha, N. (2019). Entrepreneurship education and its impact on students' intention to start up: a sample case study of students from two tunisian universities. *The International Journal Management Education*, 17, 182-190.
- Bagheri, A. & Pihie, Z. (2010). Role of family leadership development of university students. *World Applied Science Journal*, 11(4), 434–442.
- Barañano, A. (2008). *Métodos e Técnicas de Investigação em Gestão – Manual de apoio à realização de trabalhos de investigação*. Edições Sílabo.
- Baron, R. & Shane, S. (2004). *Entrepreneurship: a process perspective*. Mason, OH: South-Western.
- Baumol, W. (1986). Productivity growth, convergence and welfare: what the long-run data show. *The American Economic Review*, 76(5), 1072-1085.

- Becker, G. (1975). *Front matter, human capital: a theoretical and empirical analysis*, with special reference to education, 2.ªed, NBER Books, New York, 22-30.
- Becker, G. (1994). *Human capital: A theoretical and empirical analysis*, with special Reference to Education. University of Chicago Press, Chicago.
- Benesova, T. (2015). Towards Entrepreneurship: reflections between theory and practice. *International Journal of Entrepreneurship Knowledge*, 3(2), 5-15.
- Berger, J. & Myhrer, A. (2012). The effect of business plan competitions on entrepreneurial intention and behavior. Norwegian University of Science and Technology.
- Betáková, J., Havierníková, K., Okreglicka, M., Mynarzova, M. & Magda, R. (2020). The role of universities in supporting entrepreneurial intentions of students toward sustainable entrepreneurship. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 8(1), 574-589.
- Betancourt, I. (2017). Entrepreneurial culture and financial education between students of the Veracruzana University, Veracruz Region. *European Journal of Social Sciences Education and Research Articles*, 4(4), 64-70.
- Bhide, A. (1992). Bootstrap finance: the art of start-ups. *Harvard Business Review*, 70, 109-117-
- Bikse, V., Lusena-Ezera, I. & Rivza, B. (2017). Innovative start-ups: challenges and development opportunities in Latvia. *International Journal of Innovaton Science*, 10 (2), 261-273.
- Bledow, R., Carette, B., Kuhnel, J., & Pittig, D. (2017). Learning from other's failures: the effectiveness of failure-stories for managerial learning. *Academy of Management Learning & Education*, 16(1), 39-53.
- Bobot, L. (2007). Pédagogie par des concours de négociation commerciale: le concours "Les Négociales". *Boeck Supérieur*, 8, pp. 149-162.
- Bogdan, R. & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação – uma introdução à teoria e ao método*. Porto: Porto Editora.
- Boissin, J. (2003). *From the concept to the implementation of the entrepreneurship houses: review of the first seven structures and opening of doctoral students to entrepreneurship*, Contract Ministry of Youth, National Education and Research, University Pierre Mendès France, April.
- Bosma, N., Van-Praag. C., Thurik, C., & Wit, G. (2004). The value of human and social capital investments for the business performance of start-ups. *Small Business Economics*, 23, 227-236.
- Boyles, T. (2012). 21st century knowledge, skills and abilities and entrepreneurial competencies: A model for undergraduate entrepreneurship education. *Journal of Entrepreneurship Education*, 15, 41-55.

- Brinckmann, J., Grichnik, D. & Kapsa, D. (2010). Should entrepreneurs plan or just storm the castle? A meta-analysis on contextual factors impacting the business planning–performance relationship in small firms. *Journal of Business Venturing*, 25(1), 24-40.
- Bryman, A. & Bell, E. (2003). *Business Research Methods*. New York: Oxford University Press.
- Buchholz, R. & Rosenthal, S. (2005). The Spirit of Entrepreneurship and the qualities of moral decision making: toward a unifying framework. *Journal of Business Ethics*, 60, 307-315.
- Buechel, B., Mechtenberg, L. & Petersen. (2018). If I can do it, so can you! Peer effects on perseverance. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 155, 301-314.
- Bygrave, W. (2004). The portable MBA in entrepreneurship. *The entrepreneurial process*. New Jersey.
- Byus, K. (2018). Observe, orient, decide, act: a subjectivist modelo f entrepreneurial decision making. *Journal of managerial issues*, 30 (3), 349-362.
- Cao, Z. & Zhou, M. (2018). Research on the innovation and entrepreneurship education mode in colleges and universities based on entrepreneurial ecosystem theory. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 18(5), 1612-1619.
- Carvalho, L. & Costa, T. (2015). *Empreendedorismo uma visão global e integradora*. Edições Sílabo.
- Cassar, G. (2006). Entrepreneur opportunity cost and intended venture growth. *Journal of Business Venturing*, 21, 610-632.
- Casson, M. (1982). *The entrepreneur: an Economic theory*. Barnes an Noble Books, Nj.c.
- R. (1966). The scree test for the number of factors. *Multivariate Behavioral Research*, 1(1), 245-276.
- Cattell, R. (1966). The scree test for the number of factors. *Multivariate Behavioral Research*, 1(1), 245-276.
- Chang, H., Lin, S. & Chung, S. (2012). A study on the entrepreneurship of family business. *2012 International Symposium on Computer, Consume rand Control*, 499-502.
- Chen, F., Fu, L., Wang, K., Tsai, S. & Su, C. (2018). The influence of entrepreneurship and social networks on economic growth—from a sustainable innovation perspective. *Sustainability*, 10(7), 4-19.
- Coers, M., Gardner, C, Higgins, L., & Rayboum, C. (2002). *Benchmarking - A guide for your journey to best practice processes*. Houston: American productivity and quality center.
- Collins, L., Smith, A., & Hannon, D. (2006). Discovering entrepreneurship: An exploration of a tripartite approach to developing entrepreneurial capacities. *Journal of European Industrial Training*, 30(3), 188–205.

Comissão Europeia (2006, 2008, 2013, 2015). Disponível em [www.cc.europe.eu/](http://www.cc.europe.eu/), acedido em maio de 2016.

Cope, J. (2011). Entrepreneurial learning from failure: na interpretative phenomenological analysis. *Journal of Business Venturing*, 26(6), 604-623.

Cossa, A., Madaleno, M. & Mota, J. (2018). Financial literacy importance for entrepreneurship: a literature survey. European Conference on Innovation and Entrepreneurship, 909-916.

Coutinho, C. (2013). *Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas*. 2.<sup>a</sup>ed. Almedina.

Crick, J. & Crick, D. (2016). Developing entrepreneurial resilience in the UK tourism sector. *Strategic Change*, 25(3), 315-325.

Cronbach, L. (1951). Coefficient alfa and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334.

Cuadros, A. & Domínguez, V. (2014). Customer segmentation model based on value generation for marketing strategies formulation. *Estudios Gerenciales*, 30, 25-30.

Cuervo, A., Ribeiro, D., & Roig, S. (2007). *Entrepreneurship: concepts, theory and perspective. Introduction*. New York: Springer.

Davis, J. (1996). *From generation to generation: life cycles of family business*. Harvard Business School Press.

Dawkins, R. (1976). *The Selfish Gene*. New York, NY: The Oxford Press.

Dehter, M. (2001). Responsabilidad Social de las Universidades Hispanoamericanas para la animación de la Cultura Emprendedora Regional. Congreso Latinoamericano de Educación Superior en el siglo XXI, Argentina: Universidad Nacional de San Martín.

Delors, J. (1996). *Educação um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. Ministério da Educação e do Desporto*. Portugal. Unesco. Edições ASA.

Dickson, P., Solomon, G. & Weaver, K. (2008). Entrepreneurial selection and success: does education matter?. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 15, 239-258.

Dollinger, J. (2001). *Entrepreneurship: Strategies and Resources*. Upper Saddle River. 2.<sup>a</sup>ed. NJ: Prentice Hall.

Dornelas, A. (2001). *Empreendedorismo Transformando Ideias em Negócio*. Rio de Janeiro: Campus.

Dragomir, C. & Pânzaru, S. (2015). The relationship between education and entrepreneurship in EU member states. *Review of General Management*, 22(2), 55-65.

Draksler, T. & Sirec, K. (2018). Conceptual research model for studying students' entrepreneurial competencies. *Naše Gospodarstvo/Our Economy*, 64(4), 23-33.

Drucker, P. (2000). *Desafios de gestão para o século XXI*. Livraria Civilização Editora

Duening, T. (2010). Five minds for the entrepreneurial future: cognitive skills as the intellectual foundation for next generation entrepreneurship curricula. *The journal of entrepreneurship*, 19(1), 1-22.

Dutta, N. & Sobel, R. (2018). Entrepreneurship and human capital: the role of financial development. *International Review of Economics and Finance*, 57, 319-332.

Ehiobuche, C., Zee, C., & Ogechukwu, L. (2011). Globalization and entrepreneurial education: na American perspective. *The Business Review*, 18(1), 83-88.

Eisenberger, R. (1992). Learned industriousness. *Psychological Review*, 99(2), 248-267.

Eisenhardt, K. (1989). Building Theories from Case Study Research. *The Academy of Management Review*, 14(4), 532-550.

Elmuti, D., Khoury, G. & Omran, O. (2012). Does entrepreneurship education have a role in developing entrepreneurial skills and ventures' effectiveness?. *Journal of Entrepreneurship Education*, 15, 83-98.

European Commission Enterprise and Industry (2008). *Entrepreneurship in higher education, especially in non-business studies: final report of the expert group*. Disponível em [www.cc.europa.eu/](http://www.cc.europa.eu/), acessado em maio de 2016.

Eurostat (2016). Science, Research and Innovation Performance of the EU. European Commission. Disponível em <https://rio.jrc.ec.europa.eu/en/library/science-research-and-innovation-performance-eu-2016>. Acessado em janeiro de 2019.

Ewing, M. (1999). Affluent Asia: towards a cross-national psychographic typology. *Journal of International Consumer Marketing*, 12 (2), 25-37.

Fack, O., Heblich, S. & Luedemann, E. (2012). Identity and entrepreneurship: do school peers shape entrepreneurial intentions? *Journal Small Business Economics*, 39, 39-59.

Fávero, L. & Belfiore, P. (2017). *Manual de análise de dados: estatística e modelagem multivariada com excel, SPSS e Stata*. Rio de Janeiro, Elsevier Editora.

Fayolle, A., Gailly, B. & Lassas-Clerc, N. (2006). Effect and counter effect of entrepreneurship education and social context on student's intention. *Estudios de Economica Aplicada*, 24(2), 509-23.

Fayolle, A. & Linan, F. (2014). The future of research on entrepreneurial intentions. *Journal of Business Research*, 67, 663-666.

Fernandes, D., Lynch, J. & Netemeyer, R. (2014). Financial literacy, financial education and downstream financial behaviours. *Management Science*, 60(8), 1861-1883.

- Fernandez, P., McCarthy, I. & Rakotobe\_Joel, T. (2001). An evolutionary approach to benchmarking. *Benchmarking Na International Journal*, 8(4), 281-305.
- Ferreira, J., Raposo, M., Rodrigues, R., Dinis, A. & Paço, A. (2012). A model of entrepreneurial intention. An application of the psychological and behavioral approaches. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 10(3), 424-440.
- Fortin, M. (2009). *Fundamentos e etapas no processo de investigação*. Editora Lusodidacta.
- Galloway, L., Anderson, M., Brown, W., & Wilson, L. (2005). Enterprise skills for the economy. *Education and Training*, 47(1), 7-17.
- Garud, R. & Giuliani, A. (2013). A narrative perspective on entrepreneurial opportunities. *Academy of Management Review*, 38. 157-160.
- Geddes, S. & Steen., T. (2016). The arguments for teaching financial literacy at higher-education institutions. *The Michigan Academy of Science, Arts and Letters*, 349-365.
- Gibb, A. (2011). Concepts into practice: meeting the challenge of development of entrepreneurship educators around an Innovative Paradigm -The case of the International Entrepreneurship Educators' Programme (IEEP). *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 17(2), 146-165.
- Gill, J. & Johnson, P. (1991). *Research methods for managers*. Londres: Paul Chapman Publishing.
- Gimeno, J. Cooper, A. & Woo, C. (1997). Survival of the fittest? Entrepreneurial human capital and persistence of underperforming firms. *Administrative Science Quarterly*, 42, 750-783.
- Global Entrepreneurship Monitor Portugal. (2013). 2004-2013: Uma década de Empreendedorismo em Portugal. Disponível em <https://www.gemconsortium.org/economy-profiles/portugal>. Acedido em janeiro de 2019.
- Gomes, S. (2016). *Concursos de empreendedorismo e sua influência no desenvolvimento de competências nos alunos: experiência numa turma do 3.º ano do curso técnico de gestão do ensino superior*. Relatório da Prática Supervisionada. Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.
- González-López, M., Pérez-López, M. & Rodríguez-Ariza, L. (2019). Clearing the hurdles in the entrepreneurial race: the role of resilience in entrepreneurship education. *Academy of Management Learning & Education*, 18(3), 457-483.
- Graevenitz, G., Harhoff, D. & Weber, R. (2010). The effects of entrepreneurship education. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 76(1), 90-112
- Grilo, I., & Thurik, R. (2005). Latent and actual entrepreneurship in Europe and the US: some recent developments. *The International Entrepreneurship and Management Journal*, 1, 441-459.
- Guba, E. & Lincoln, Y. (1994). *Competing paradigms in qualitative research*, In N. K. Denzin e Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research*, 105-117.

- Haber, S. & Reichel, A. (2007). The cumulative nature of the entrepreneurial process: the contribution of human capital, planning and environmental resources to small venture performance. *Journal of Business Venturing*, 211-224.
- Habibov, N., Afandi, E. & Cheung, A. (2017). What is the effect of university education on chances to be self-employed in transitional countries?: Instrumental variable analysis of cross-sectional sample of 29 nations. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 13, 487-500.
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R. & Black, C. (2005). *Análise multivariada de dados*. Porto Alegre: Bookman.
- Hammond, G. (2001). *The Mind of War: John R. Boyd and American Security*. Washington: Smithsonian Institution Press.
- Harrison, R., Mason, C., & Girling, P. (2004). Financial bootstrapping and venture development in the software industry. *Entrepreneurship and Regional Development*, 16, 397-333.
- Helm, C. (2014). Cooperative open learning in commercial education: multilevel analysis of grade 9 students' learning outcomes in accountancy. *Reflecting Education*, 9(2), 63-84.
- Hewitt-Dundas, N. & Burns, C. (2016). Structural capital of university Spin-Out firms: the moderating role of university incubators. *Internacional Studies in Interpreneurship in University Evolution Entrepreneurial Activity and Regional Competitiveness*, 71-95.
- Hill, A. & Hill, M. (2012). *Investigação por questionário*. Edições Sílabo.
- Hisrich, D. & Peters, P. (2004). *Empreendedorismo*. 5ª ed. Porto Alegre: Bookman.
- Honing, B. (2004). Entrepreneurship education: toward a model of contingency-based business planning. *Academy of Management Learning & Education*, 3(3), 258-273.
- Horn, J. (1965). A rationale and technique for estimating the number of factors in factor analysis. *Psychometrika*, 30 (1), 179-185.
- Huot, R. (2002). *Métodos quantitativos para as ciências*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Hytti, U., & O'Gorman, C. (2004). What is "enterprise education"? An analysis of the objectives and methods of enterprise education programmes in four European countries. *Education and Training*, 46(1), 11-23.
- Inglesias- Sánchez, P., Jambrino-Maldonado, C. & Heras-Pedrosa, C. (2019). Training entrepreneurial competences with open innovation paradigm in higher education. *Sustainability*, 11, 4689.
- Ishmuhametov, I. & Kuzmina-Merlino, I. (2017). What motivates a learner manager of a logistic company to achieve financial literacy? *Procedia Engineering*, 178, 76-84.
- Ismail, V., Zain, E. & Zulihar. (2015). The Portrait of entrepreneurial competence on student entrepreneurs. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 169, 178-188.

Iwo, C., Opute, P., Nchu, R., Eresia-Eke, C., Tengeh, R., Jaiyeoba, O. & Aliyu, O. (2019). Entrepreneurship education, curriculum and lecturer-competency as antecedentes of student entrepreneurial intention. *The International Journal of Management Education*, 1-13.

Jain, R., Jain, C. & Jain, P. (2017). Management of education for entrepreneurship: Conceptual Foundation for Practice & Research. *Indian Journal of Industrial Relations*, 52 (4), 644-658.

Janssen, F. & Bacq, S. (2010). Cultural and outcomes-related issues in implementing an interdisciplinary cross campus entrepreneurship education program. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 23, 733-746.

Jones, C. (2010). Entrepreneurship education: revisiting our role and its purpose. *Journal of Small Business and Entrepreneurship Development*, 17(4), 500-513.

Jong, J. & Marsili, O. (2010). Schumpeter versus Kirzner: an empirical investigation of opportunity types. *Scientific Analysis of Entrepreneurship and SMEs*, 3-29.

Jonker, J. & Pennink, B. (2010). *The essence of research methodology*. Springer-Verlag Berlin and Heidelberg GMBH & Co. Kg.

Kachigan, S. (1991). *Statistical analysis - An interdisciplinary to univariate & multivariate methods*. Radius Press; 2.<sup>a</sup> edição.

Kaiser, H. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39(1), 31-36.

Karlsson, T. (2005). Business Plans in New Ventures: an Institutional Perspective. JIBS Dissertation Series 30, disponível em <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:3939/FULLTEXT01.pdf>. Acedido em novembro de 2019.

Keat, O., Selvarajah, C., & Meyer, D. (2011). Inclination towards entrepreneurship among university students: An empirical study of Malaysian university students. *International Journal of Business and Social Science*, 2(4), 206-220.

King, G., Keohane, R. & Verba, S. (1994). *Designing social inquiry: Scientific inference in qualitative research*. Princeton university press.

Kirzner, I. (1973). *Competition and Entrepreneurship*. Chicago, IL, US: University of Chicago Press.

Kirzner, I. (1997). Entrepreneurial discovery and the competitive market process: an Austrian approach, *Journal of Economic Literature*, 35(1), 60-85.

Kirzner, I. (1999). Creativity and/or alertness: a reconsideration of the Schumpeterian entrepreneur, *Review of Austrian Economics*, 11(1-2), 5-17.

Kirzner, I. (2009). The alert and creative entrepreneur: a clarification, *small business economics*, 32, 145-152.

Klein, P. (2016). Why entrepreneurs need firms, and the theory of the firm needs entrepreneurship theory. *Revista de Administração*, 51(3), 323-326.

- Krabel, S. (2018). Are entrepreneurs made on campus? The impact of entrepreneurial universities and graduates' human capital on graduates' occupational choice. *Journal of International Entrepreneurship*, 16(4), 456-485.
- Kuratko, D. (2005). The emergence of entrepreneurship education: Development, trends and challenges. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 577-597.
- Kyndt, E. & Baert, H. (2015). Entrepreneurial competencies: assessment and predictive value for entrepreneurship. *Journal of Vocational Behavior*, 90, 13-25.
- Lackéus, M. (2015). Entrepreneurship in education. What, why, when, how. Entrepreneurship360, Background paper. OECD and European Commission. Disponível em [https://www.oecd.org/cfe/leed/BGP\\_Entrepreneurship-in-Education.pdf](https://www.oecd.org/cfe/leed/BGP_Entrepreneurship-in-Education.pdf). Acedido em novembro de 2019.
- Lee, M. & Lee, S. (2017). Identifying new business opportunities from competitor intelligence: an integrated use of patente and trademark databases. *Technological Forecasting & Social Change*, 119,170-183.
- Lopes, R. (2017). *Ensino de empreendedorismo no Brasil – Panorama, tendências e melhores práticas*. Alta Books Editora.
- Luhrmann, M., Serra-Garcia, M. & Winter, J. (2015). Teaching teenagers in finance: does it work?. *Journal of Banking & Finance*, 54, 160-174.
- Lynch, M., Kamovich, U., Logva K. & Steinert, M. (2019). Combining technology and entrepreneurial education through desig thinking: students' s reflection on the learning process. *Technological Forecasting & Social Change*, 1-11.
- Main, E., Soh, P. & Santos, N. (2015). The role of entrepreneurial decision-making in opportunity creation and recognition. *Technovation*, 39-42, 53-72-
- Mallett, O. (2019). Collaboration in entrepreneurship education: challenges, opportunities and innovations. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 31 (3), 177-182.
- Man, T. Lau, T. & Chan, F. (2002). The Competitiveness of small and medium enterprises. A conceptualisation with focus on entrepreneurial competencies. *Journal of Business Venturing*, 17 (2), 123-142.
- Maresch, D., Harms, R., Kailer., N. & Wimmer-Wurm., B. (2016). The impact of entrepreneurship education on the entrepreneurial intention of students in science and engineering versus business studies university programs. *Technological Forecasting and Social Change*,104,172–179.
- Markman, G., Baron, R., Balkin, D., (2005). Are perseverance and self-efficacy costless? Assessing entrepreneurs' regretful thinking. *Journal of Organizational Behavior*, 26 (1), 1–19.
- Markman, G., Siegel, D. & Wright, M. (2008). Research and technology commercialization. *Journal Management Studies*, 45(8), 1401–1423.
- Maroco, J. & Garcia-Marques (2006). Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas?. *Laboratório de Psicologia*, 4(1), 65-90.

- McKeever, E., Anderson, A. & Jack, S. (2014). Entrepreneurship and mutuality: social capital in processes and practices. *Journal Entrepreneurship & Regional Development*, 26(5-6), 453-477.
- Mclarty, L., Highley, H. & Alderson, S. (2010). Evaluation of Entrepreneurship education in England. *Digital Education Resource Archive*. Disponível em [https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/182626/DFE-RR015.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/182626/DFE-RR015.pdf), acessado em maio de 2016.
- Mei, H., Ching-Hung, L. & Xiang, Y. (2020). Entrepreneurship Education and students' entrepreneurial in higher education. *Education Sciences*, 10, 257.
- Melwani, R. (2018). Entrepreneurship development: a literature analysis. *Aweshkar Research Journal*, 22(1), 124-149.
- Mian, S. (1994). US university-sponsored technology incubators: an overview of management, policies and performance. *Technovation*, 14(8), 515-528.
- Mian, S. (1996). Assessing value-added contributions of university technology business incubators to tenant firms. *Research Policy*, 25, 325-335.
- Miao, Q. & Liu, L. (2010). A psychological model of entrepreneurial decision making. *Social Behavior and Personality*, 38(3), 357-364.
- Mitchelmore, S. & Rowley, J. (2010). Entrepreneurial competencies: a literature review and development agenda. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 16 (2), 92-111.
- Mohr, L., Eröglu, D. & Ellen, P. (1998). The development and testing of a measure of skepticism toward environmental claims in marketers' communications. *The Journal of Consumer Affairs*, 32(1), 30-55.
- Monteiro, A. (2009). Escola como catalisador do empreendedorismo. Associação Nacional de Jovens Empresários. Disponível em <https://infoeuropa.euroid.pt/files/database/000043001-000044000/000043128.pdf>. Acessado em 8 de abril de 2016.
- Moreno, A., Munoz, L. & Morote, R. (2019). The role of higher education in development of entrepreneurial competencies: some insights from Castilla-La Mancha University in Spain. *Administrativa Sciences*, 9,16.
- Morente, F. & Ferràs, X. (2018). Open perseverance: the sensemaking narrative of startup entrepreneurs. *Journal of Business – Universidad del Pacífico (Lima, Peru)*.
- Morris, M., Webb, J., Fu, J. & Singhal, S. (2013). A competency based perspective on entrepreneurship education: conceptual and empirical insights. *Journal of Small Business Management*, 51(3), 352-69.
- Motaharrad, H., Arasteh, H. & Jafari, P. (2014). The effect of in-service entrepreneurship training on mass media managers' entrepreneurship: a case study of IRIB. *International Journal of Organizational Leadership*, 3, 114-126.

- Mouselli, S. & Khalifa, B. (2017). Entrepreneurship in crisis: the determinants of Syrian students' entrepreneurial intentions. *Business, Management and Education*, 15(2), 159-173.
- Mustapha, M. e Selvaraju, M. (2015). Personal attributes, family influences, entrepreneurship education and entrepreneurship inclination among university students. *Kajian Malaysia*, 33, 115-172.
- Nandram, S., Mourmont, G., Smith, E., Heaton, D., & Bindlish, P. (2018). Understanding entrepreneurial decision-making by objectivizing subtle cues. *Journal of Management, Spirituality & Religion*, 15 (5), 398-423.
- Nguyen, X. (2020). Factors affecting entrepreneurial decision of nascent entrepreneurs belonging generation Y in Vietnam. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(8), 407-417.
- Niccum, B., Sarker, A., Wolf, S. Trowbridge, M. (2017). Innovation and entrepreneurship programs in US medical education: a landscape review and thematic analysis. *Medical Education Online*, 22(1). Disponível em <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10872981.2017.1360722>. Acedido em novembro de 2019.
- NorWood, S. (2000). *Research strategies for advanced practice nurses*. Upper Saddle River, Prentice-Hall Health.
- Nunnally, J. (1978). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill Inc.
- Obschonka, M., Goethner, M., Silbereisen, R. & Cantner, U. (2012). Social identity and the transition to entrepreneurship: the role of group identification with workplace peers. *Journal of Vocation Behavior* 80,137-147.
- OCDE (2003). *Turning science into business: patenting and licensing at public research organizations*. OECD, Paris
- Ojewumi, A., Oyeleke, J., Agberotimi, F. & Adedayo, O. (2018). Obafemi Awolowo University undergraduate students: the influence of gender and self-efficacy on entrepreneurial intentions. *The Journal of Pan African Studies*, 11(2), 168-235.
- Oosterbeek, H., Praag, M., & Ijsselstein, A. (2010). The impact of entrepreneurship education on entrepreneurship skills and motivation. *European Economic Review*, 54, 442-454.
- Paço, A., Dinis, A., Ferreira, J. & Raposo, M. (2014). Teachers' perception of na entrepreneurship curricular programme carried out in secondary school: the case of Mozambique. *7th Internacional Conference of Education, Research and Innovation*, 454-463.
- Paço, A., Ferreira, J. & Raposo, M. (2016). Development of entrepreneurship education programmes for hei students: the lean start-up approach, *Journal of entrepreneurship Education*, 19(2), 39-52.
- Paço, A., Ferreira, J. & Raposo, M. (2017). How to foster young scientists' entrepreneurial spirit?. *International Journal of Entrepreneurship*, 21(1), 47-60.

Paço, A., Ferreira, J., Raposo, M., Rodrigues, R. & Dinis, A. (2015). Entrepreneurial intentions: is education enough? *International Entrepreneurship and Management Journal*, 11, 57-75.

Peigner, Y. & Osterwalder, A. (2010). *Business Model Generation*. John Wiley and Sons Ltd.

Penim, A. (2008). Formação para o Empreendedorismo. *Formar*, 64, 17-19.

Pereira, A. & Patrício, T. (2016). *SPSS – Guia Prático de Utilização*. Edições Sílabo.

Perin, B. (2018). *A revolução das Startups*. Alta Books: Brasil.

Petuskiene, E. & Glinskiene, R. (2011). Entrepreneurship as the basic element for the successful employment of benchmarking and business innovations. *Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics*, 22(1), 69-77.

Pestana, H. & Gageiro, J. (2014). *Análise de Dados para Ciências Sociais – a complementaridade do SPSS*. Edições Sílabo.

Phan, P., Siegel, D., Wright, M. (2005). Science parks and incubators: observations, synthesis and future research. *Journal of Business Venturing*, 20(2), 165–182.

Porter, L. (1994). The relation of entrepreneurship education to business education, simulation and gaming, *Journal of Indexing & Metrics*, 25, 416-419.

Putta, S. (2014). Improving entrepreneur's management skills through entrepreneurship training. *Journal of Commerce & Management Thought*, 5(3), 459-474.

Raab, M., & Laborde, S. (2011). When to blink and when to think: preference for intuitive decisions results in faster and better tactical choices. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 82(1), 89-98.

Ramoglow, S. & Tsang, E. (2016). A realist perspective of entrepreneurship: Opportunities as propensities. *The Academy of Management Review*, 41(3), 410-434.

Raposo, M. & Paço, A. (2011). Entrepreneurship Education: Relationship Between Education and Entrepreneurial Activity. *Psicothema*, 23(3), 453-457.

Raposo, M., Ferreira, J., Paço, A., & Rodrigues, R. (2008). Propensity to firm creation: empirical research using structural equations. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 4, 485-504.

Rauch, A. & Hulsink, W. (2015). Putting entrepreneurship education where the intention to act lies: An investigation into the impact of entrepreneurship education on entrepreneurial behavior. *Academy of Management Learning & Education*, 14 (2), 187–204.

Rauch, A. & Rijdsdijk, S. (2011). The effects of general and specific human capital on long-term growth and failure of newly founded businesses. *Entrepreneurship Theory & Practice*, 37(4), 923-941.

Redford, D. (2006). *Educação em Empreendedorismo em Portugal*. Rede 2010.

Redondo-Carretero, M. & Camarero-Izquierdo, C. (2016). Dominant logics and incubator manager: tandem for the success in the incubation process. *International Conference on Technology, Innovation and Society*.

Reis, E. (1996). *Estatística descritiva*. Lisboa: Edições Sílabo.

Reis, E. (1992). *Análise fatorial das componentes principais: um método de reduzir sem perder informação*, ISCTE, Giseta.

Relatório do Centro Comum de Investigação da Comissão Europeia (2015). Entrepreneurship competence: An overview of existing concepts, policies and initiatives. Joint Research Centre. Disponível em [http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC96531/jrc96531\\_final.pdf](http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC96531/jrc96531_final.pdf), acessado em maio de 2016.

Relatório Final do Grupo de Trabalho da Educação para o Empreendedorismo (2014). Thematic Working Group on Entrepreneurship Education: Final Report (2014). Disponível em [http://ec.europa.eu/education/policy/strategic-framework/archive/documents/entrepreneurship-report-2014\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/education/policy/strategic-framework/archive/documents/entrepreneurship-report-2014_en.pdf), acessado em maio de 2016.

Remund, D. (2010). Financial literacy explicated: the case for a clearer definition in an increasingly complex economy. *The Journal of Consumer Affairs*, 44(2), 276-295.

Ries, E. (2011). *The lean Start-up*. Random House USA.

Rocha, E. & Freitas, A. (2014). Avaliação do ensino de empreendedorismo entre estudantes universitários por meio do perfil empreendedor. *Revista de Administração Contemporânea*, 18 (4), 465-486.

Rodrigues, R., Raposo, M., Ferreira, J. & Paço, A. (2010). Entrepreneurship education and the propensity for business creation: testing a structural model. *International Journal Entrepreneurship and Small Business*, 9(1), 58-73.

Ruskovaara, E., Hamalainen, M. & Pihkala, T. (2016). HEAD teachers managing entrepreneurship education – empirical evidence from general education. *Teaching and Teacher Education*, 55, 155-164.

Sá, P. & Paixão, F. (2013). Contributos para a clarificação do conceito de competência numa perspetiva integrada e sistémica. *Revista Portuguesa de Educação*, 26 (1), 87-114.

Sánchez, J. (2010). University training for entrepreneurial competencies: Its impact on intention of venture creation. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 1-16.

Sánchez-García, J., Sánchez, B., Flórez, J., Saraiva, H. & Gabriel, V. (2017). Entrepreneurial potential, realism and optimism as predictor variables of entrepreneurial intention: differences between Spain and Portugal. *Journal of Business – Universidad Del Pacífico*, 9(1), 67-82.

Sapienza, H., Korsgaard, M. & Forbes, D. (2003). *The self-determination motive and entrepreneurs choice of financing*. In *Advances in entrepreneurship, firm emergence and growth*, eds. J. Katz and D. Shepherd, 105–38. Greenwich, CT: JAI Press.

- Saporta, B. & Verstaete, T. (2000). Reflections on the teaching of entrepreneurship in the management components of French universities. *Gestion 2000*, 17(5), 97-121.
- Sarasvathy, S. (2001). Causation and effectuation: toward a theoretical shift from economic inevitability to entrepreneurial contingency. *Academy of Management Review*, 26(2), 243-263.
- Sarkar, S. (2007). *Empreendedorismo e Inovação*. Lisboa: Escolar Editora.
- Sawitri, D. & Suswati, E. (2019). Strategy for diversifying typical snacks of trenggalek products to increase competitiveness in the era of SDGS by using business model canvas. *International Journal of Organizational Innovation*, 12(2), 205-2018.
- Schlaegel, C., Engle, R., Dimitriadi, N. & Taureck, P- (2015). Why not now? Triggers and barriers of new venture creation: a meta-analysis and multinational comparison of entrepreneurs' perspectives. *International Journal of Entrepreneurial Venturing*, 7(3), 227-250.
- Schmidt, S. & Bohnenberger, M. (2009). Perfil Empreendedor e Desempenho Organizacional. *Revista de Administração Contemporânea*, 13 (43), 451-467.
- Schumpeter, J. (1934). *The theory of economic development*. Cambridge, MA, US: Harvard University Press.
- Schumpeter, J. (1942). *Capitalism, socialismo and democracy*, New York:US: Harper.
- Sexton, D. & Bownan N. (1985). The entrepreneur: a capable executive and more. *Journal of Business Venturing*, 1(1), 129-140.
- Shane, S. & Venkataraman, S. (2000). The Promise of Entrepreneurship as a Field of Research. *Academy of Management Review*, 25 (1), 217– 226.
- Shane, S. (2000). Prior knowledge and the discovery of entrepreneurial opportunities, *Organization Science* 11, 448–469.
- Shane, S. (2003). *A General Theory of entrepreneurship: the individual opportunity nexus*, New Horizons in Entrepreneurshio series, UK: Edward Elgar.
- Shane, S. (2012). Reflections of the 2010 AMR decade award: delivering on the promise of entrepreneurship as a field of research. *Acadely of Management Review*, 37, 10-20.
- Shepherd, D. (2004). Educating entrepreneurship students about emotion and learning from failure. *Academy of Management Learning & Education*, 3(3), 274-287.
- Shepherd, A., Williams, A., & Patzelt, H. (2015). Thinking about entrepreneurial decision making. *Journal of Management*, 41(1), 11–46.
- Shirokova, G., Osiyevskyy, O., Morris, M. & Bogatyreva, K. (2017). Expertise, university infrastructure and approaches to new venture creation: assessing students who start businesses. *Entrepreneurship & Regional Development*, 29(9-10), 912-944.
- Silvestre, A. (2007). *Análise de dados e estatística descritiva*. Escolar Editora.

Smida, A. & Khelil, N. (2010). Rethinking the entrepreneurial failure of small emerging companies: proposal for a typology based on an integrative approach. *International SME Review: Economics and Management of Small and Medium Enterprises*,

Soare, E. (2017). Fostering entrepreneurial learning in teacher education. The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences, 7th International Conference, 182 – 187.

Sociedade Portuguesa de Inovação (2004). Estudo de Avaliação Potencial Empreendedor em Portugal em 2004 – Projeto GEM Portugal 2004.

Solomon, G. (2007). Na Examination of Entrepreneurship Education in the United States. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 14(2), 168-182.

Souitaris, V., Zerbinati, S. & Al-Laham, A. (2007). Do entrepreneurship programmes raise entrepreneurial intention of science and engineering students? The effect of learning, inspiration and resources. *Journal of Business Venturing*, 22 (4), 566–91.

St. Jean, E. & Audet, J. (2012). The role of mentoring in the learning development of the novice entrepreneur. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 8, 119-140.

Stal, E., Andreassi, T. & Fujino, A. (2016), The role of university incubators in stimulating Academic Entrepreneurship. *Revista de Administração e Inovação*, 13, 89-98.

Stamboulis, Y. & Barlas, A. (2014). Entrepreneurship education impact on student attitudes. *The International Journal of Management Education*, 12, 365-373.

Stevenson, H. & Jarillo, C. (1990). A paradigma of entrepreneurship: entrepreneurial management. *Strategic Management Journal*, 11, 17-27.

Strauti, G., Dumitrache, V. & Taucean, I. (2018). Entrepreneurial competences in economical engineering curriculum in Romania. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 238, 732-742.

Sullivan, A. & Sheffin (2003). *Economics: Principles and Tools*. Prentice Hall.

Tabachnick, B. & Fidell, L. (1996). *Using Multivariate Statistics*. 3rd ed. New York: Harper Collins.

Taylor, N. & Outram, S. (2015). Curiosity-based Learning and interdisciplinarity. The Higher Education Academy.

Timmons S. (1999). *New Venture creation: entrepreneurship for the 21 st century*. McGraw-hill.

Toumi, M. & Smida, A. (2018). Entrepreneurship education: understanding the failure of entrepreneurial act for learners. *International Journal of Technology Management & Sustainable Development*, 17 (3), 275-294.

Ucbasaran, D., Westhead, P. & Wright, M. (2008). Opportunity identification and pursuit: does an entrepreneur's human capital matter?. *Small Business Economics*, 30, 153-173.

Vakili, F., Tahmasebi, N., Tahmasebi, S. & Tahmasebi, D. (2016). Role of education in entrepreneurship development. *Journal of Ecophysiology and Occupational Health*, 16 (3 e 4), 78-87.

Van Auken, H. & Neeley, L. (1996). Evidence of bootstrap finance among small start-up firms. *Journal of entrepreneurship and Small Business Finance*, 5, 235-250.

Van der Sluis, J., Van Praag, C. & Vijverberg, W. (2005). Entrepreneurship, selection and performance: a meta analysis of the role of education. *The World Bank Economic Review*, 19(2), 225-261.

Van Gelderen, M. & Jansen, P. (2006). Autonomy as a start-up motive. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 13, 23-32.

Van Gelderen, M., Kautonen, T., & Fink, M. (2015). From entrepreneurial intentions to actions: self-control and action-related doubt, fear, and aversion. *Journal of Business Venturing*, 30(5), 655-667.

Vanacker, T., Manigart, S., Meuleman, M. & Sels, L. (2011). A longitudinal study on the relationship between financial bootstrapping and new venture growth. *Entrepreneurship & Regional Development*, 23 (9-10), 681-705.

Vasconcellos e Sá, J., Borges, E., Pereira, M. & Olão, F. (2015). *Como inovar*. Vida Económica.

Vergara, S. (2000). *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. São Paulo: Editoras Atlas.

Volkman, C. (2004). Entrepreneurial studies in higher education: Entrepreneurship studies – na ascending Academic discipline in the twenty-first century. *Higher Education in Europe*, 29 (2), 177-185.

Walter, S., Parboteeah, K. & Walter, A. (2011). University departments and self-employment intentions of business students: a cross-level analysis. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 37(2), 175–200.

Wennekers, S. & Thurik, R. (1999). Linking entrepreneurship and economic growth. *Small Business Economics*, 13, 27-56-

Whiteside, S., & Lynam, D. (2001). The five factor model and impulsivity: Using a structural model of personality to understand impulsivity. *Personality and Individual Differences*, 30(4), 669–689.

Wiklund, J. & Patzelt, H. (2018). Impulsivity and entrepreneurial action. *Academy of Management Perspectives*, 32(3), 379-403.

Winborg, L. & Landstrom, H. (2001). Financial bootstrapping in small businesses: examining small business managers' resource acquisition behaviors. *Journal of Business Venturing*, 16, 235-54

Yang, J., Jin, X. & Zhou, L. (2018). Research on factors influencing University students' entrepreneurial intention and modelo f entrepreneurship education. 9 th International Conference on Information Technology in Medicine and Education.

Yu, C. (2014). The meaning and role of entrepreneurship education for school students in the global economy. *International Journal of Vocational Education and Training*, 22 (2), 7-19.

Zampier, M. & Takahashi, A. (2011). Competências empreendedoras e processos de aprendizagem empreendedora: modelo conceitual de pesquisa. *Cadernos EBAPE: Brasil*, 9, 564-585.

# **ANEXOS**

# **Anexo 1**

Inquérito por questionário realizado às Instituições do Ensino Superior

**Inquérito por questionário sobre Educação para o Empreendedorismo**

Este questionário tem como objetivo conhecer como é que a Educação para o Empreendedorismo influencia o desenvolvimento de competências essenciais para a criação efetiva de negócios. Não existem respostas certas ou erradas.

Todas as respostas serão tratadas confidencialmente e usadas para uma investigação realizada no âmbito do doutoramento em Gestão na Universidade da Beira Interior.

Agradecemos desde já a sua colaboração.

**Parte I**

**1. Em que Universidade/Instituto Politécnico exerce funções de Docente?**

- Universidade dos Açores
- Universidade Aberta
- Universidade do Algarve
- Universidade de Aveiro
- Universidade da Beira Interior
- Universidade de Coimbra
- Universidade de Évora
- Universidade de Lisboa
- Universidade da Madeira
- Universidade do Minho
- Universidade Nova de Lisboa
- Universidade do Porto
- Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE)
- Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro
- Instituto Politécnico de Beja
- Instituto Politécnico de Bragança
- Instituto Politécnico de Castelo Branco
- Instituto Politécnico do Cávado e do Ave

Instituto Politécnico de Coimbra

Instituto Politécnico da Guarda

Instituto Politécnico de Leiria

Instituto Politécnico de Lisboa

Instituto Politécnico de Portalegre

Instituto Politécnico do Porto

Instituto Politécnico de Santarém

Instituto Politécnico de Setúbal

Instituto Politécnico de Tomar

Instituto Politécnico de Viseu

Outra:

\_\_\_\_\_

**2. Leciona alguma disciplina ou módulo relacionada/o com o tema do empreendedorismo? Se respondeu “Não” considere este questionário como terminado. Obrigada.**

Sim

Não

**3. Qual o nome da(s) disciplina(s) que leciona no âmbito do empreendedorismo?**

Novas Ideias Empresariais

Inovação e Empreendedorismo

Criação e Gestão de Empresas

Empreendedorismo

Empreendedorismo e Projeto Empresarial

Gestão de Projetos e Empreendedorismo

Gestão de Empresas

\_\_\_\_\_

- Empreendedorismo e Criação de Empresas
- Laboratório de Empreendedorismo Tecnológico
- Princípios de Empreendedorismo
- Liderança e Empreendedorismo
- Outra: \_\_\_\_\_

**4. Qual o regime da(s) disciplina(s) que referiu anteriormente?**

- Obrigatória
- Opcional
- Obrigatória e opcional (em caso de lecionar mais do que uma disciplina)

**5. A(s) disciplina(s) que leciona está integrada no âmbito do currículo de licenciatura ou do mestrado integrado?**

- Licenciatura
- Mestrado Integrado
- Ambas (em caso de lecionar mais do que uma disciplina)

**6. Identifique, por favor, o curso em que se insere a(s) disciplina(s) que leciona no âmbito do empreendedorismo.**

\_\_\_\_\_

**7. Em que ano começou a lecionar a(s) disciplina(s) que mencionou anteriormente?**

- 2010
- 2011
- 2012
- 2013
- 2014

\_\_\_\_\_

2015

2016

Outro:

\_\_\_\_\_

## Parte II

**Em que medida concorda ou discorda com as seguintes afirmações (em que 1- é discordo totalmente e 7 - concordo totalmente):**

		1	2	3	4	5	6	7
<b>8.</b>	Ensino os meus alunos a pensar de forma criativa.							
<b>9.</b>	Ensino os meus alunos a propor ideias.							
<b>10.</b>	Ensino os meus alunos a pôr as ideias em ação.							
<b>11.</b>	Ensino os meus alunos a criar um negócio.							
<b>12.</b>	Ensino os meus alunos a avaliar uma ideia de negócio.							
<b>13.</b>	Ensino os meus alunos a ler e a interpretar Demonstrações Financeiras.							
<b>14.</b>	Ensino os meus alunos a estimar um orçamento para um novo projeto.							
<b>15.</b>	Ensino os meus alunos a encontrar soluções novas e diferentes.							
<b>16.</b>	Incentivo os meus alunos a continuar a desenvolver atividades apesar dos problemas.							
<b>17.</b>	Incentivo os meus alunos a estabelecer parcerias para alcançar objetivos.							
<b>18.</b>	Incentivo os meus alunos a estabelecer novos contactos com outras pessoas e a trocar informações.							
<b>19.</b>	Incentivo os meus alunos a participar em <i>start-ups</i> .							

**20. Existe alguma incubadora na sua Universidade/Instituto Politécnico?**

Sim

Não

**21. Quantos alunos já participaram em *start-ups* nos últimos 7 anos e que estejam inseridos na Universidade/Instituto Politécnico onde leciona?**

Menos de 10 alunos

Entre 11 a 40 alunos

Entre 41 a 70 alunos

Entre 71 a 100 alunos

Mais de 100 alunos

Desconheço

**22. Quantos alunos criaram empresas após a conclusão da Licenciatura ou do Mestrado Integrado (*Spin-Offs*) da Universidade/Instituto Politécnico onde exerce funções?**

Menos de 10 alunos

Entre 11 a 40 alunos

Entre 41 a 70 alunos

Entre 71 a 100 alunos

Mais de 100 alunos

Desconheço

**23. Que estratégia(s) pedagógica(s) recorre para desenvolver competências empreendedoras nos alunos?**

Plano de Negócio.

Estudos de caso

Palestras com empreendedore.

Vídeos didáticos

*Start-ups*

Aulas expositivas

Outra:

\_\_\_\_\_

**24. Na sua opinião as estratégias a que recorre têm influenciado positivamente os alunos ao empreendedorismo?**

Sim

Não

**25. Outras informações que considere relevantes para este estudo.**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**FIM!**

**Muito obrigada!**

## **Anexo 2**

Inquérito por questionário realizado aos empresários portugueses

**Inquérito por questionário sobre Educação para o Empreendedorismo**

Este questionário tem como objetivo conhecer como é que a Educação para o Empreendedorismo influencia o desenvolvimento de competências essenciais para a criação efetiva de negócios. Não existem respostas certas ou erradas.

Todas as respostas serão tratadas confidencialmente e usadas para uma investigação realizada no âmbito do doutoramento em Gestão na Universidade da Beira Interior. Agradecemos desde já a sua colaboração.

**Parte I**

**1. Género**

Feminino

Masculino

**2. Idade**

---

**3. Grau académico**

Bacharelato

Licenciatura

Mestrado

Mestrado Integrado

Doutoramento

**4. Qual é a sua área de formação?**

---

**5. Em que ano concluiu o seu curso superior?**

---

**6. Em que universidade ou Instituto Politécnico estudou?**

---

**7. Das disciplinas que se seguem selecione, por favor, aquela(s) que frequentou no ensino superior e estava relacionada com o empreendedorismo.**

- Novas Ideias Empresariais
- Inovação e Empreendedorismo
- Criação e Gestão de Empresas
- Empreendedorismo
- Empreendedorismo e Projeto Empresarial
- Gestão de Empresas
- Empreendedorismo e Criação de Empresas
- Laboratório de Empreendedorismo Tecnológico
- Princípios de Empreendedorismo
- Liderança e Empreendedorismo
- Não tive nenhuma disciplina relacionada com o empreendedorismo, mas o tema foi abordado noutras disciplinas.
- Não tive nenhuma disciplina relacionada com o empreendedorismo. Se selecionou esta opção considere o questionário terminado. Muito obrigada pela sua colaboração.
- Outra: \_\_\_\_\_

**8. Qual o regime da(s) disciplina(s) que referiu anteriormente?**

- Obrigatória
- Opcional

**Parte II**

**Em que medida concorda ou discorda com as seguintes afirmações (em que 1- é discordo totalmente e 7 - concordo totalmente):**

**A formação em empreendedorismo contribuiu para o desenvolvimento das seguintes competências ...**

		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
<b>9.</b>	Controlar o orçamento que possuo para um determinado projeto.							
<b>10.</b>	Analisar todas as possibilidades, antes de investir num determinado projeto.							
<b>11.</b>	Usar da melhor forma, possível, os recursos que possuo.							
<b>12.</b>	Refletir sobre as vantagens e as desvantagens antes de iniciar uma determinada atividade.							
<b>13.</b>	Saber como controlar os custos.							
<b>14.</b>	Obter vantagem em relação ao que faço.							
<b>15.</b>	Tomar decisões difíceis por mim próprio.							
<b>16.</b>	Ter iniciativa.							
<b>17.</b>	Avaliar, rapidamente, uma determinada situação.							
<b>18.</b>	Pedir opinião a outras pessoas de forma a alcançar com sucesso os meus objetivos.							
<b>19.</b>	Tomar decisões de forma independente.							
<b>20.</b>	Tomar decisões rapidamente.							
<b>21.</b>	Utilizar os recursos disponíveis.							
<b>22.</b>	Terminar uma tarefa mesmo que me sinta cansado(a).							
<b>23.</b>	Continuar a trabalhar de forma concentrada, mesmo que haja elementos que me façam distrair.							
<b>24.</b>	Ser muito exigente com o meu trabalho.							

<b>25.</b>	Continuar a trabalhar de forma concentrada, mesmo que haja elementos que me façam desistir.								
<b>26.</b>	Continuar uma determinada tarefa, apesar dos problemas que possam surgir.								
<b>27.</b>	Trabalhar com objetivos claros.								
<b>28.</b>	Perguntar aos outros sobre o que eles pensam acerca do meu projeto.								
<b>29.</b>	Pedir ajuda caso não consiga resolver sozinho.								
<b>30.</b>	Aprender com as críticas dos outros.								
<b>31.</b>	Admitir com facilidade os meus erros.								
<b>32.</b>	Aprender cooperando com os outros.								
<b>33.</b>	Fazer as coisas por mim próprio.								
<b>34.</b>	Resolver os problemas por mim próprio.								
<b>35.</b>	Fazer sempre o meu melhor.								
<b>36.</b>	Ter muita força de vontade para fazer o que faço.								
<b>37.</b>	Assumir as responsabilidades dos meus atos.								
<b>38.</b>	Responder rapidamente às necessidades do mercado.								
<b>39.</b>	Conhecer o que está (ou não) à venda no âmbito do meu projeto.								
<b>40.</b>	Possuir ideias originais para novos produtos/serviços.								
<b>41.</b>	Conhecer aquilo que os potenciais clientes necessitam.								
<b>42.</b>	Pensar no desenvolvimento de novos métodos que poderão ocorrer no âmbito do meu projeto.								
<b>43.</b>	Perceber quais são as necessidades existentes no meu mercado.								

44.	Responder de forma criativa às novas oportunidades.							
45.	Conhecer os meus concorrentes.							
46.	Conhecer os meus potenciais clientes.							
47.	Angariar informações sobre os meus concorrentes.							
48.	Entrar em contacto com os meus concorrentes.							
49.	Conhecer os novos desenvolvimentos tecnológicos.							
50.	Visitar eventos relacionados com o meu projeto.							
51.	Falar com outras pessoas de modo a obter informações do estado em que se encontra o mercado.							

### Parte III

#### Criação de Negócios

##### 52. Criou alguma empresa?

Sim

Não

Se respondeu “Não” considere este questionário como terminado. Muito obrigada pela sua colaboração.

##### 53. Em que ano foi criada?

---

##### 54. quantos funcionários tem a sua empresa?

Até 9 funcionários

De 10 a 49 funcionários

De 50 a 99 funcionários

Mais de 100 funcionários

**55. A sua empresa foi criada a partir de uma ideia desenvolvida na Universidade/Instituto Politécnico (*Spin-Off*)?**

Sim

Não

**56. A sua empresa foi criada a partir da incubadora da Universidade/Instituto Politécnico?**

Sim

Não

**57. Alguém que conheça bem tem ou teve um negócio? Se sim, quem?**

Mãe

Pai

Avós

Tios

Primos

**58. Considera que a formação em empreendedorismo teve influência na criação do seu próprio negócio? (em que 1 é nada influente e 7 foi essencial)**

1	2	3	4	5	6	7

**59. Outras informações ou comentários que considere relevantes para este estudo.**

---

---

---

---

---

---

**FIM!**  
**Muito obrigada!**

