

Intenções empreendedoras dos estudantes do ensino secundário

O caso do programa de empreendedorismo na escola

ANDREIA ROCHA, MARIA JOSÉ SILVA E JORGE SIMÕES

RESUMO: *Face à importância que o espírito empreendedor tem na sociedade, torna-se importante desenvolver atividades que promovam esse mesmo espírito junto dos jovens de hoje. Temos assistido, em Portugal, a um aumento significativo do número de programas de atividades de empreendedorismo, desenvolvidos em âmbito escolar por diversas entidades. O objetivo da presente investigação consiste em analisar qual o efeito que as atividades de empreendedorismo, em âmbito escolar, têm no desenvolvimento de um perfil empreendedor dos estudantes e saber se estas mesmas atividades influenciam as suas intenções empreendedoras futuras. Desta forma, desenvolveu-se um suporte teórico sobre a temática do empreendedorismo e da educação para o empreendedorismo e procurou-se corroborar com a implementação de um programa de «Empreendedorismo na Escola», para estudantes do ensino secundário da Escola Secundária de Estarreja. Elaborou-se um questionário de forma a estudar-se as intenções empreendedoras dos estudantes do ensino secundário para testar empiricamente as hipóteses formuladas. Este questionário foi realizado em dois momentos diferentes: o primeiro antes do início das atividades e o segundo correspondente ao final das atividades. Aplicados os métodos de análise fatorial e o modelo de regressão logística, concluiu-se que, nesta investigação, variáveis como o*

ANDREIA RAQUEL DA SILVA ROCHA (correspondente)

andrea.r.silva.rocha@gmail.com

Mestre em Empreendedorismo e Criação de Empresas pela Universidade da Beira Interior (UBI), Covilhã, Portugal.

Master in Entrepreneurship and Business Creation at University of Beira Interior (UBI), Covilhã, Portugal.

MARIA JOSÉ MADEIRA SILVA

msilva@ubi.pt

Doutorada em Gestão pela Universidade da Beira Interior (UBI), Covilhã, Portugal. Professora Auxiliar na UBI, onde ensina Empreendedorismo ao nível de Licenciatura e Mestrado e Inovação Empresarial a nível do Doutoramento. Diretora do Curso de Mestrado em Empreendedorismo e Criação de Empresas. Investigadora do CIEO (Centro de Investigação sobre Espaço e as Organizações). Coordenadora Científica do Projeto Internacional INESPO (Innovation Network Spain-Portugal).

PhD in Management, specialization in Innovation, UBI. Assistant professor at the University of Beira Interior (UBI), Covilhã, Portugal. Director of Master Program in Entrepreneurship at UBI and coordinator of the post graduation Technology Entrepreneurship Course. Member of CIEO – Research Centre for Spatial and Organizational Dynamics. Scientific coordinator of the INESPO Project – Innovation and Entrepreneurship Support Centre.

JORGE MANUEL SIMÕES

jorgesimoes@ipt.pt

Doutorado em Gestão na Universidade da Beira Interior (UBI), Covilhã, Portugal. Professor Adjunto do Instituto Politécnico de Tomar. Investigador no GOVCOPP – Unidade de Investigação em Governance, Competitividade e Políticas Públicas.

PhD in Management, University of Beira Interior (UBI), Covilhã, Portugal. Professor of Management at Polytechnic Institute of Tomar. He is a research fellow in GOVCOPP – Research Unit in Governance, Competitiveness and Public Policy.

incentivo dado pelos agentes escolares, a participação em atividades extracurriculares e o desejo de prosseguir estudos, assim como um perfil de criação e concretização de projetos empreendedores e a vontade de vencer influenciam a criação do próprio negócio. Assim, sugere-se que em investigações futuras se consiga analisar também a importância de cada agente na construção de um perfil empreendedor.

Palavras-chave: Empreendedorismo, Educação para o Empreendedorismo, Perfil Empreendedor, Intenções Empreendedoras

TITLE: Entrepreneurial intentions of Secondary School Students: The Entrepreneurship Program at school

ABSTRACT: *Due to the importance of the entrepreneurial in society today, activities that foster this spirit among youngsters has become an important issue. In Portugal, there has been a significant increase in the activities organized in schools by private entities focusing on entrepreneurship. The aim of this research is to analyze the effect of these entrepreneurship activities in schools on the development of students' entrepreneurial profiles and to gauge their influence on the students' entrepreneurial intentions. A theoretical support on entrepreneurship and education on entrepreneurship was developed, which we sought to corroborate by implementing an "Entrepreneurship in School" program for secondary school students at Estarreja Secondary School. Primary data from a questionnaire to study the entrepreneurial intentions of secondary students was used to empirically test our hypothesis. This questionnaire was applied at two different times: before and after the "Entrepreneurship in School" activities. Factorial analysis and a logistic regression model were applied and it was concluded that variables like the motivation given by school agents, student participation in extracurricular activities and the desire to continue studying influenced the students' entrepreneurial intentions. As for the students' entrepreneurial profile, it was concluded that more creative students with the will to win and a better ability to implement entrepreneurial projects are more likely to create their own business. It is therefore suggested that future research also analyzes the importance of each agent in the construction of an entrepreneurial profile.*

Key words: Entrepreneurship, Entrepreneurship Education, Entrepreneurial Profile, Entrepreneurial Intentions

JEL: I21

INTRODUÇÃO

O *Entrepreneurship Center* da Universidade de Miami define que o empreendedorismo é o processo de identificação, desenvolvimento e captação de uma ideia para a sua concretização. O resultado final deste processo (desenvolvimento de uma ideia inovadora ou identificação de uma oportunidade) é a criação de uma nova empresa, atendendo às condições de risco e a uma considerável incerteza (Sarkar, 2010). De acordo com o *Global Entrepreneurship Monitor*, o empreendedorismo é considerado como uma qualquer tentativa de criar um novo negócio que pode envolver o autoemprego, uma nova organização empresarial ou a expansão de um negócio já existente, por um indivíduo ou equipa de indivíduos (GEM, 2012).

A junção dos termos educação e empreendedorismo é relevante, uma vez que a sociedade precisa de contribuir mais e melhor para o desenvolvimento integrado dos cidadãos, pois há um papel mais importante a desempenhar: ser empreendedor.

Assim sendo, há que apostar em escolas e instituições empreendedoras de forma a que a sociedade seja mais capaz de enfrentar contratempos e responder com inovação e novas iniciativas. É também nestas mesmas escolas que está todo o potencial, os estudantes, e são eles que são os futuros empreendedores e sendo também a eles que se deve prestar um melhor serviço de (in)formação, de capacidades de liderança, de criatividade, de *problem solving* (Comissão Europeia, 2006).

O empreendedorismo pode e deve ser ensinado (Drucker, 1985; Oosterbeek *et al.*, 2010; Parker, 2007; Kuratko, 2005; Roxas *et al.*, 2008; Kuckertz, 2011) e, mais importante, incentivado. Várias instituições públicas, mas maioritariamente privadas, têm colocado à disposição das escolas programas de atividades ligadas ao empreendedorismo. Essas atividades visam fomentar o empreendedorismo através de atividades de aprender fazendo, (*learning by doing*) (Fayolle e DeGeorge, 2006; Kuratko, 2005; Moberg, 2011) do uso da imaginação, criatividade e inovação, assim como a aplicação destas mesmas características no desenvolvimento de novos produtos e novos negócios.

Desta forma, esta investigação visa analisar qual o impacto destes programas e das suas atividades na construção do perfil empreendedor dos estudantes do ensino secundário e saber se estas mesmas atividades influenciam as suas intenções futuras.

O programa foi elaborado para os estudantes do ensino secundário e teve como base a metodologia pedagógica recomendada pelos investigadores desta área, direcionada para a criatividade e conceptualização abstrata (por exemplo, de novos produtos) (Rasheed, 2000; Paço *et al.*, 2011; Raposo *et al.*, 2008), conciliando assim uma vertente teórica com uma componente prática e criativa e permitindo a conceção de novos produtos inovadores.

Para além desta primeira secção introdutória, o artigo é composto por mais quatro secções. A segunda apresenta a contextualização teórica à volta do tema do empreendedorismo e educação para o empreendedorismo. Na terceira secção apresenta-se a metodologia aplicada. Na quarta secção efetua-se a análise de resultados através da caracterização da amostra, a apresentação da análise fatorial desenvolvida e do modelo de regressão logística. Por último, a quinta secção, apresenta as considerações finais das questões mais relevantes discutidas ao longo da investigação.

Assim, esta investigação visa ser mais um contributo neste campo recente de investigação, que é a Educação para o Empreendedorismo, ao nível do ensino secundário, e um mote para investigações futuras, com o desejo de se conseguir chegar a respostas e ferramentas mais concretas para o desenvolvimento do empreendedorismo como prática comum na maioria das escolas secundárias.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA: EDUCAÇÃO PARA O EMPREENDEDORISMO

A educação é uma peça fulcral no desenvolvimento de competências de qualquer indivíduo e contribui para o desenvolvimento de uma sociedade empreendedora. De acordo com a Comissão Europeia, «é necessário criar na sociedade um ambiente mais favorável ao empreendedorismo» (CE, 2006, p. 3). Assim, a promoção do empreendedorismo entre os jovens é um elemento-chave e deve ser incentivada e desenvolvida. Neste seguimento, é essencial que esta educação para o empreendedorismo seja facultada desde a mais tenra idade, com início no primeiro ciclo do ensino básico até aos anos de universidade (Leprouste *et al.*, 2010; Rasheed, 2000; Odegård, 2011; Kuckertz, 2011; Paço *et al.*, 2011). Não é só dada importância a este assunto pelos investigadores da área, mas também pelas entidades públicas, neste caso, pela Assembleia da República Portuguesa, mais concretamente na Resolução n.º 58/2012.

Na comunicação da Comissão Europeia de 13 de fevereiro de 2006, releva-se também a importância do ensino secundário profissional, referindo que é neste ensino «que o empreendedorismo e o emprego por conta própria são mais frequentemente definidos como objetivos de aprendizagem» (CE, 2006, p. 5). Refere-se também que é extremamente importante que haja uma formação específica sobre criação de empresas, dada a estes estudantes, uma vez que estão quase a entrar na vida ativa e podem encarar o emprego por conta própria como uma opção válida (Roxas *et al.*, 2008). Daí ser também importante a aposta na sensibilização e na criação de programas de empreendedorismo no ensino secundário, que corresponde a um estágio de desenvolvimento importante do estudante, que pode levar, como foi referido, a considerar a carreira do autoemprego ou trabalho independente como uma opção de carreira ainda em aberto (Rasheed, 2000; Alberto e Silva, 2007; Roxas *et al.*, 2008; Huber *et al.*, 2012).

A educação para o empreendedorismo é atualmente uma prioridade na política levada a cabo pelo mundo industrialmente desenvolvido e em desenvolvimento (Matlay, 2006; Alberti, 2004; Rasheed, 2000; Postigo *et al.*, 2006). Nas últimas duas décadas, o número e a variedade de programas de empreendedorismo nas escolas cresceram consideravelmente, tanto na Europa como em todo o mundo, no

ensino básico, secundário e universitário (Matlay, 2006; Roxas *et al.*, 2008; Huber *et al.*, 2012; Franco *et al.*, 2010). Em Portugal, muitas entidades privadas têm desenvolvido, por si só, atividades de empreendedorismo na escola, em várias localidades e, elas mesmas, têm sido um vetor muito importante na sensibilização do empreendedorismo junto dos estudantes, se não o mais importante (Mendes *et al.*, 2011).

Desta forma, torna-se então importante definir a educação para o empreendedorismo. Na referida Comunicação da União Europeia de 13 de fevereiro de 2006, foi também definida a «Educação para o Empreendedorismo», como o processo dinâmico e social onde indivíduos identificam oportunidades para inovar e transformam as suas ideias em atividades práticas e sinalizadas, seja num contexto social, cultural ou económico. Nesta definição está indicado o objetivo principal da educação para o empreendedorismo, onde figura tanto o desenvolvimento pessoal do indivíduo como o conhecimento formal (Odegård, 2011).

A investigação feita na área do empreendedorismo é o estudo do impacto destas atividades de empreendedorismo nos estudantes, mas não geram consensos (Huber *et al.*, 2012), isto porque em alguns estudos se consegue demonstrar a relação entre as atividades de empreendedorismo e as intenções futuras dos estudantes (Odegård, 2011; Roxas *et al.*, 2008; Paço *et al.*, 2011), enquanto outros não revelam quaisquer conclusões significativas (Oosterbeek *et al.*, 2010).

Nesta investigação, a questão a responder será se realmente estes programas têm algum impacto direto nos estudantes (da Escola Secundária) ou se já tudo o que tinham considerado como válido (abrir uma empresa, ter um perfil empreendedor na sua vida, ou simplesmente ter um emprego estável e sem intenções de abrir empresa ou negócio próprio) se mantém inalterado. O programa elaborado para estes estudantes do ensino secundário teve como base a metodologia pedagógica recomendada pelos investigadores desta área direcionada para a criatividade e conceptualização abstrata, por exemplo, de novos produtos (Rasheed, 2000; Paço *et al.*, 2011; Raposo *et al.*, 2008). Contou, assim, com uma vertente teórica e com uma componente prática e criativa que permitiu a conceção de novos produtos inovadores.

Desta forma, foi desenvolvido o programa Empreendedorismo nas Escolas 2011/2012 para apoiar esta investigação. As atividades desenvolvidas passaram por: reuniões de trabalho com os professores; um Seminário de «Empreendedorismo Jovem» que contou com a presença de diferentes personalidades, de forma a passarem

as diferentes abordagens de empreendedorismo junto dos estudantes; *Workshops* sobre criação de ideias inovadoras e apresentação de ideias em público e, finalmente, o desenvolvimento de um Concurso de Ideias para os jovens empreendedores, do ensino secundário.

METODOLOGIA

Amostra e recolha de dados

A população em estudo foram os estudantes do ensino secundário profissional da Escola Secundária de Estarreja. Esta escola tem um total de 423 estudantes que frequentam cursos técnico-profissionais.

Estes foram escolhidos como população a estudar uma vez que o ensino profissional tem vindo a crescer cada vez mais no nosso país e, sobretudo na região Centro, é uma referência como solução para as necessidades do tecido empresarial local (Carvalhais, 2009)¹.

Estes estudantes considerados como população da investigação são alunos do 10.º, 11.º e 12.º anos, 175, 129 e 119 estudantes, respetivamente, e distribuídos por diversos cursos. Optou-se por identificá-los através das chamadas famílias profissionais: Administração, Comércio, Desporto, Eletricidade e Eletrónica, Informática, Mecânica e Serviço de Apoio Social.

Desta população, obteve-se uma amostra de 238 estudantes, que responderam ao primeiro questionário em janeiro de 2012, tendo-se obtido uma segunda amostra de 241 estudantes, que responderam ao segundo questionário em abril de 2012. De referir que 208 estudantes responderam aos dois questionários, ou seja, 86% dos estudantes considerados na amostra responderam ao questionário nos dois momentos distintos. Da primeira aplicação de questionários obteve-se uma taxa de resposta de 56% em relação ao total da população e, na segunda aplicação de questionários, obteve-se uma taxa de resposta de 57% em relação ao total da população. Assim, usou-se a primeira amostra para a caracterização da amostra e considerou-se a segunda amostra para a Análise Fatorial e para a construção do Modelo de Regressão Logística.

Nesta investigação recorreu-se ao uso de dados primários, através da elaboração de um questionário, de forma a estudar-se as intenções empreendedoras dos estudantes do ensino secundário. O questionário foi aplicado em dois momentos diferentes, o primeiro realizado para se estudar as características da população e o segundo realizado após a finalização de todas as atividades de empreendedorismo, de forma a

avaliar-se a influência que as mesmas tiveram nos estudantes e nas suas intenções empreendedoras.

Variáveis utilizadas

A «variável dependente» utilizada nesta investigação é «a intenção empreendedora» dos estudantes do ensino secundário. Esta variável é binária, assumindo o valor 1 se os alunos têm propensão para criar o seu próprio negócio e 0 caso contrário.

As «variáveis independentes» identificam-se como aquelas que dão a conhecer o impacto que produzem na variável dependente. Nesta investigação utilizaram-se as seguintes variáveis: Antecedentes Familiares, Experiência Anterior, Frequência Universitária, Carreira Futura, Atividades Extracurriculares, Interesse, Importância do Empreendedorismo, Incentivo e Perfil Empreendedor.

Tal como em outros estudos (Silva e Leitão, 2009, Silva *et al.*, 2012), foram utilizadas algumas «variáveis de controlo» nesta investigação que estão diretamente ligadas às características pessoais dos inquiridos, tais como a idade e o género.

No seguimento, as hipóteses de investigação formuladas testam a dependência entre as atividades ligadas ao empreendedorismo desenvolvidas no âmbito escolar e a futura criação de empresas por parte dos estudantes que participam nelas, analisando-se o tipo de ligações que estas podem ter com as intenções empreendedoras dos mesmos.

Hipótese 1: Os estudantes que consideram importante o tema de empreendedorismo em ambiente escolar têm maior propensão para criar o seu próprio negócio.

Hipótese 2: Os estudantes que têm interesse em participar em atividades de empreendedorismo em ambiente escolar têm maior propensão para criar o seu próprio negócio.

Hipótese 3: Os estudantes que participam em atividades extracurriculares têm maior propensão para criar o seu próprio negócio.

Hipótese 4: Os estudantes que sentem o incentivo para participar em atividades, dado pelos agentes escolares, têm maior propensão para criar o seu próprio negócio.

Hipótese 5: Os estudantes que conhecem empreendedores têm maior propensão para criar o seu próprio negócio.

Hipótese 6: Os estudantes que têm experiência de trabalho anterior têm maior propensão para criar o seu próprio negócio.

Hipótese 7: Os estudantes que têm interesse em frequentar o ensino universitário têm maior propensão para criar o seu próprio negócio.

Hipótese 8: Os estudantes que têm perspectivas futuras em empreender têm maior propensão para criar o seu próprio negócio.

Hipótese 9: O perfil dos estudantes influencia a propensão para criar o seu próprio negócio.

A cada hipótese é associada uma variável e, desta forma, pretende-se testar empiricamente essas mesmas.

MÉTODOS UTILIZADOS

Análise fatorial

O perfil empreendedor dos estudantes tem sido um tema abordado em diversas investigações e já referenciadas anteriormente, por Mclelland (1987) e Miner (1997) (Sarkar, 2010). Todavia, o interesse mantém-se. Assim, este estudo do perfil empreendedor é importante para se poder avaliar a eficácia das atividades ligadas ao empreendedorismo, desenvolvidas em várias escolas, como referido na revisão de literatura já mencionada e se realmente têm impacto aquando da escolha de uma carreira futura (Rasheed, 2000; Alberto e Silva, 2007; Roxas *et al.*, 2008; Huber *et al.*, 2012).

Com o intuito de conhecer o «perfil empreendedor» dos estudantes envolvidos no estudo, aplicou-se a técnica da análise fatorial a um conjunto de 10 variáveis originais, medidas numa escala ordinal crescente de concordância, do tipo *Likert*, de 5 pontos. A decisão do número de fatores a extrair foi feita com base no número de valores próprios superiores à unidade. Assim, pela aplicação do método de componentes principais na extração dos fatores, após rotação Varimax, obteve-se uma solução fatorial com três fatores latentes. A estimação dos *scores* foi efetuada pelo método dos mínimos quadrados ponderados.

Do agrupamento das 10 variáveis, identificaram-se três fatores latentes que indicam o perfil empreendedor dos estudantes em estudo. Deste modo, o primeiro fator foi designado por «Criação e concretização de projetos empreendedores», o segundo por «Vontade de vencer» e o terceiro por «Perfil

não empreendedor». O primeiro fator tem a ver com as competências empreendedoras (Zampier e Takahashi, 2011), nas quais o empreendedor tem de estar apto para identificar cenários favoráveis e atuar sobre as potenciais oportunidades de negócios, de forma a avaliá-los e a transformá-los em situações positivas.

A «Vontade de vencer», o segundo fator, está ligada ao *Need for achievement* na literatura e está relacionada com a qualidade de educação empreendedora de que se dota os estudantes e que permite que a sua necessidade de vencer e de concretizar projetos também aumente (Huber *et al.*, 2012). Desta forma, são mais propensos a criar o seu próprio negócio (Rasheed, 2000), esforçando-se para conseguirem alcançar os seus objetivos profissionais (Oosterbeek *et al.*, 2010).

Weber *et al.* (2009) distinguiram dois perfis: o empreendedor e o empregado. Este empregado diz respeito aos estudantes cujo perfil encaixa num perfil menos empreendedor. No entanto, esta diferenciação pode ser mal entendida: como o conceito de «empregado» pode ser encarado de uma forma pejorativa designou-se, desta forma, o terceiro fator como «Perfil não empreendedor».

Estes três fatores resultantes da análise fatorial serão introduzidos no modelo de regressão logística em estudo como variáveis independentes ou explicativas. Tendo em conta os três fatores construídos, e com base na hipótese genérica, formularam-se mais três hipóteses específicas de investigação:

Hipótese 9a: Os estudantes que têm um perfil de criar e concretizar projetos empreendedores têm maior propensão para criar o seu próprio negócio.

Hipótese 9b: Os estudantes que têm um perfil de possuírem vontade de vencer têm maior propensão para criar o seu próprio negócio.

Hipótese 9c: Os estudantes que têm um perfil não empreendedor têm maior propensão para criar o seu próprio negócio.

Modelo de Regressão Logística

Uma vez que se pretende avaliar quais as variáveis que influenciam as intenções empreendedoras dos estudantes do ensino secundário, o Modelo de Regressão Logística é o modelo indicado, uma vez que permite avaliar a significância de cada variável independente no modelo. Desta forma, o modelo criado pretende criar uma resposta das variáveis independentes perante a dependente. Assim, é apresentado da seguinte maneira:

$$IE = \beta_0 + \beta_1 AntF + \beta_2 ExpAnt + \beta_3 FreqU + \beta_4 F1 + \beta_5 F2 + \beta_6 F3 + \beta_7 ActEx + \beta_8 Int + \beta_9 Imp + \beta_{10} Inc$$

Onde: *IE* – Intenções Empreendedoras; β – Coeficientes; *AntF* – Antecedentes Familiares; *ExpAnt* – Experiência Anterior; *FreqU* – Frequência Universitária; *F1* – Fator 1; *F2* – Fator 2; *F3* – Fator 3; *Act Ext* – Atividades Extracurriculares; *Int* – Interesse; *Imp* – Importância do Empreendedorismo e *Inc* – Incentivo.

Uma vez que os erros deste Modelo de Regressão Logística não seguem uma distribuição normal, nem uma variância constante, não é possível obter ótimas estimativas dos coeficientes do modelo pelo método dos mínimos quadrados. Assim, o método do ajustamento utilizado foi o Método da Máxima Verosimilhança. Este método estima os coeficientes da regressão que maximizam a probabilidade de se encontrar realizações na variável dependente, fazendo com que a verosimilhança entre os valores seja maximizada (Maroco, 2007).

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo apresenta-se o estudo das variáveis que influenciam a construção de um perfil empreendedor e as intenções empreendedoras dos estudantes do ensino secundário, de acordo com o Modelo de Regressão Logística. Desta maneira, a partir dos resultados obtidos analisar-se-á a problemática desta investigação, de forma a avaliar se as hipóteses formuladas são válidas e sustentadas na literatura.

Caracterização da amostra

Dos 238 estudantes inquiridos dos Cursos Profissionais da Escola Secundária de Estarreja, 60,9% são do género masculino (145 estudantes) e 39,1% do género feminino (94 estudantes), com idades compreendidas entre os 14 e os 20 anos, sendo a idade mais frequente os 17 anos. Verifica-se também que 51,3% dos estudantes frequentam o 10.º ano de escolaridade, 35,7% o 11.º ano de escolaridade e 13% o 12.º ano de escolaridade.

No que diz respeito à distribuição dos estudantes pelos diferentes cursos profissionais, pode ver-se que há uma predominância dos cursos ligados à família profissional de «Mecânica» (67 estudantes) e de «Administração» (60 estudantes), seguidos pelos cursos ligados ao «Comércio», «Informática», «Desporto» e «Serviço de Apoio Social».

Relativamente aos antecedentes familiares, no que diz respeito à relação de parentesco entre os estudantes e sujeitos empreendedores, verifica-se que 57,1% dos

estudantes conhecem alguém que criou a própria empresa/emprego. Relativamente a estes estudantes em particular, analisou-se qual a ligação existente entre os mesmos e o seu próprio interesse em estarem envolvidos num projeto futuro de criação. Nesta amostra em concreto há dependência entre o facto de o estudante conhecer alguém empreendedor e as suas perspetivas futuras de criação de algo, como se pode verificar na Tabela 1, através do resultado obtido pela estatística do Qui-quadrado (p-valor 0,02), para um nível de significância de 5%.

TABELA 1

Correlação entre conhecimento de empreendedorismo e perspetivas futuras

		Gostaria de estar envolvido num projeto profissional que levasse à criação de algo?		Total	Qui-quadrado (p-valor)
		Sim	Não		
Conhece alguém que criou a própria empresa/emprego	Não	72	29	101	0,02*
	Sim	113	16	129	
Total		185	45	230	

**p ≤ 0,05*

Fonte: Elaborada pelos autores

Relativamente ao interesse manifestado pelos estudantes face a atividades empreendedoras em meio escolar, observa-se que apenas 91 dos estudantes inquiridos participam em atividades extracurriculares, e que apenas 14,6% (antes das atividades) já participaram em alguma atividade ligada ao tema do empreendedorismo. Após a aplicação do segundo questionário, verificou-se um aumento da percentagem de estudantes que afirmaram participar em atividades de empreendedorismo, para 24,8%.

Em relação à importância atribuída pelos estudantes à Escola, enquanto agente promotor de atividades relacionadas com o empreendedorismo, verifica-se que apenas 31,3% dos estudantes manifestaram interesse em participar em atividades relacionadas com empreendedorismo dinamizadas na Escola. Note-se que, mesmo depois de terem tido acesso a atividades de empreendedorismo, a percentagem de estudantes com interesse em participar nas mesmas não difere muito do interesse demonstrado antes da realização das atividades (30,4%). Quando questionados sobre a importância desta temática em ambiente escolar, os estudantes, na sua maioria, consideram a temática relevante (59,2%). De notar que, após a realização das atividades, esta percentagem revelou um aumento, para 65,8%. Pode-se concluir que, após

conhecerem a temática do empreendedorismo e de terem sido sensibilizados para ela, um número maior de estudantes dá importância ao empreendedorismo em ambiente escolar.

Inquiriu-se também os estudantes para saber se algum agente escolar já os tinha incentivado para a participação em atividades de empreendedorismo. Observou-se que 66,4% dos estudantes afirmam que nunca foram incentivados por nenhum agente escolar para participar em atividades. No entanto, é importante notar que após as atividades de empreendedorismo realizadas, observou-se um ligeiro aumento em relação ao incentivo dado pelos agentes escolares: 38,8%.

Ainda com o objetivo de conhecer as perspectivas futuras destes estudantes no que se refere à intenção de criação do seu próprio posto de trabalho como carreira futura, bem como a intenção de concretizar um projeto profissional que leve à criação de algo novo, analisaram-se descritivamente as duas variáveis. Verifica-se que apenas 15,3% dos estudantes apresentam perspectivas empreendedoras face à sua carreira profissional futura, perspetivando a criação do seu próprio negócio no médio prazo (após a realização das atividades). Relativamente à intenção empreendedora destes estudantes, constata-se que 80,4% gostariam, no futuro, de estar envolvidos num projeto profissional empreendedor (percentagem essa verificada antes da realização das atividades). É interessante observar que houve um aumento do número de estudantes que, após as atividades de empreendedorismo, demonstraram não quererem criar algo novo (74,5% ao contrário dos 80,4% iniciais), nem perspetivam a criação do próprio negócio no médio prazo (15,3% ao contrário dos 19,5%).

Análise dos resultados

Depois de efetuada a caracterização da amostra, passar-se-á à análise dos resultados decorrentes do Modelo de Regressão Logística proposto. Ao longo deste capítulo também se constatará se as hipóteses formuladas previamente são suportadas ou não pelo modelo.

Quando se pretende estudar o perfil empreendedor dos estudantes há sempre uma ligação a fazer-se: para dotar os estudantes de capacidades empreendedoras através de atividades de empreendedorismo, estas têm de capacitar os estudantes com competências empreendedoras. As competências empreendedoras consistem no corpo de conhecimento, área ou habilidade, qualidades pessoais ou características, atitudes ou visões, motivações e desejos futuros que, de diferentes formas, podem contribuir para o pensamento do negócio ou ação futura para o negócio (Zampier e Takahashi, 2011).

Desta forma, nesta análise que se apresenta, foram estudadas as diversas competências empreendedoras de modo a avaliar-se quais as que têm peso na definição do perfil empreendedor dos estudantes inquiridos.

Perfil empreendedor

Como referido anteriormente, aplicou-se a técnica de análise fatorial a um conjunto de 10 variáveis originais, medidas numa escala ordinal crescente de concordância, do tipo Likert, de cinco pontos, com o objetivo de se conhecer o perfil empreendedor dos estudantes inquiridos.

O valor de KMO (*Kaiser-Meyer-Olin*) encontrado foi de 0,826, o que indica uma adequação muito boa desta técnica aos dados (Maroco, 2007) e, através do teste de esfericidade Bartlett =0,000, também se demonstrou que as variáveis estão todas correlacionadas significativamente, isto para qualquer nível de significância, como se pode constatar na Tabela 2.

TABELA 2
Teste de KMO e de Bartlett

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0,826
Teste de esfericidade de Bartlett	Approx. Chi-Square	845,558
	gl	45
	Sig.	0,000

Fonte: Elaborada pelos autores

A decisão do número de fatores a extrair foi feita com base no número de valores próprios superiores à unidade. Assim, pela aplicação do método de componentes principais na extração dos fatores, após rotação Varimax, obteve-se uma solução fatorial com três fatores latentes. A estimação dos *scores* foi efetuada pelo método dos mínimos quadrados ponderados. Eliminaram-se da matriz de componentes as variáveis com pesos fatoriais inferiores a 0,30 (em valor absoluto). Os três fatores extraídos explicam cerca de 67,7% da variabilidade total.

Analisando o agrupamento das variáveis, os três fatores encontrados podem ser interpretados do seguinte modo: o primeiro fator apresenta pesos fatoriais elevados (todos acima dos 50%) relativamente aos desejos dos estudantes para gerirem uma empresa e de criarem algo novo e/ ou criarem um novo projeto empresarial futuro, da facilidade de identificarem novos produtos, o que explica 39,1% da variância total.

TABELA 3
Perfil empreendedor: solução fatorial, após rotação Varimax

Matriz de Componentes Rodada	Componentes		
	F1	F2	F3
Gostaria de gerir uma empresa	0,853		
Gostaria de criar algo novo	0,826		
Tem facilidade em identificar necessidades de novos produtos	0,661		
Tem intenção de criar um novo projeto empresarial no futuro	0,607		
Está a pensar poupar dinheiro para começar um novo projeto empresarial		0,853	
Despende tempo a aprender sobre como criar um novo projeto empresarial		0,812	
Estou a pensar criar o meu próprio negócio		0,766	
Não tem planos para criar o seu próprio projeto empresarial			0,777
Não tem imaginação para novos produtos			0,769
Nunca procuro oportunidades para criar um novo negócio			0,763
Variância Explicada	39,10%	17,90%	10,60%
<i>Alpha de Cronbach</i>	0,811	0,799	0,656

Fonte: Elaborada pelos autores

O segundo fator também revela pesos fatoriais elevados relativos à vontade demonstrada em despende tempo para aprender, sobre como criarem os próprios projetos empresariais, pouparem dinheiro e pensarem sobre esse mesmo projeto. Explica 17,9% da variância total. Finalmente, o terceiro fator apresenta pesos fatoriais elevados, mas relativamente ao «não empreendedorismo», ao facto de os estudantes não terem planos para procurarem oportunidades de negócio e, posteriormente, criarem o seu próprio projeto, bem como no que respeita à criação de novos produtos. Este fator explica 10,6% da variância total. De notar também que a consistência interna dos dois primeiros fatores é aceitável, uma vez que o Alpha de Cronbach é superior a 0,70.

Como referido anteriormente o primeiro fator será designado por «Criação e concretização de projetos empreendedores», o segundo por «Vontade de vencer» e o terceiro por «Perfil não empreendedor». Estes fatores foram introduzidos no modelo de regressão logística em estudo como variáveis independentes.

Intenções Empreendedoras

Seguidamente está presente a Tabela 4, que analisa a relação entre as diversas variáveis que podem influenciar o perfil empreendedor dos estudantes e as suas intenções empreendedoras como perspetivas futuras. Também, no final da Tabela, se encontram os dados relativos ao ajuste do modelo.

Analisando a qualidade do ajuste do Modelo Inicial constata-se que a sua capacidade preditiva é 82,1%. A estatística de teste do qui-quadrado tem o valor de 55,48 com valor de prova inferior ao nível de significância de 0,05. A estatística da *log likelihood* com o valor 129,98 também corrobora a significância global do Modelo Inicial comparativamente com o modelo nulo.

TABELA 4

Modelo de regressão logística: Intenção empreendedora dos estudantes

Variáveis	Modelo Inicial		Modelo Final				
	Estimativa de coeficientes	Erro padrão	Estimativa de coeficientes	Erro Padrão	Estatística de Wald	Significância	Exp (B)
Importância	-0,008	0,499					
Interesse	0,423	0,559					
Atividades extracurriculares	0,511	0,514	0,916	0,414	4,903	0,027*	2,500
Incentivo	0,586	0,481	1,016	0,406	6,267	0,012*	2,763
Antecedentes Familiares	-0,641	0,527					
Experiência Anterior	0,537	0,523					
Frequência universitária	1,173	0,574	0,899	0,412	4,774	0,029*	2,458
Carreira Futura	-0,167	0,685					
Fator 1 - Concretização de projetos empreendedores	0,948	0,263	0,808	0,207	15,290	0,000*	0,446
Fator 2 - Vontade de vencer	0,585	0,236	0,437	0,190	5,319	0,021*	0,646
Fator 3 – Perfil não empreendedor	0,432	0,256					
Idade	0,564	0,232	0,575	0,18	10,216	0,001*	1,777
Gênero	-0,788	0,511					
Constante	-8,53	3,851	-9,340	3,053	9,360	0,002	0,000
Qualidade do ajuste do modelo							
Corretamente preditos	82,1%		81,9%				
Qui-quadrado	55,48		61,08				
Log Likelihood	129,98		194,19				
Nº de casos	162		226				

* Nível de Significância de 0,05

Fonte: Elaborada pelos autores

Da análise da tabela anterior e, tendo sido usado o teste estatístico de Wald constata-se, no Modelo Inicial, a existência de seis variáveis explicativas que não são estatisticamente significativas a 5%: «Importância do empreendedorismo em ambiente escolar», «Interesse em participar em atividade relacionadas com empreendedorismo», «Conhece alguém empreendedor», «Onde se vê daqui a 10 anos», «Já trabalhou» e «Perfil não empreendedor (Fator 3)». Desta forma, nada se pode concluir relativamente ao efeito destas variáveis na propensão para a criação do próprio negócio.

Perante estes resultados não é possível confirmar empiricamente as hipóteses H_1 , H_2 , H_5 , H_6 , H_8 , e H_{9c} .

Como as variáveis de controlo visam retirar o efeito da própria variável no modelo, bem como testar a robustez e a consistência das variáveis explicativas, procedeu-se à inclusão da «Idade» e «Género» no modelo inicial. Como o «Género» não é uma variável estatisticamente significativa a 5%, optou-se por retirá-la no Modelo Final.

Relativamente à qualidade do ajuste do Modelo Final, constata-se uma ligeira melhoria da estatística de teste do qui-quadrado e na estatística da log-verosimilhança, e um ligeiro decréscimo na capacidade preditiva relativamente ao modelo anterior. Os resultados mostram que a capacidade preditiva do modelo é de 81,9%. A estatística de teste do qui-quadrado tem o valor de 61,08, que reflete uma melhoria deste modelo, mantendo-se o mesmo nível de significância. A estatística da log-verosimilhança, com o valor de 194,19, corrobora a significância global do modelo comparativamente ao modelo nulo e uma ligeira melhoria relativamente ao Modelo Inicial.

Comparando as variáveis explicativas incluídas no Modelo Final, com as variáveis do Modelo Inicial, constata-se que mantêm o mesmo comportamento, quer no que respeita à estimativa pontual dos parâmetros, quer relativamente ao nível de significância. Seguidamente efetua-se a análise das estimativas do Modelo Final e, simultaneamente, testam-se as hipóteses formuladas H_3 , H_4 , H_7 , H_{9a} e H_{9b} .

A primeira hipótese relaciona a participação dos estudantes em atividades extracurriculares e a propensão de criação do próprio negócio, conforme se expressa na H_3 : «Os estudantes que participam em atividades extracurriculares têm maior propensão para criar o seu próprio negócio». Conforme indica o valor da estimativa dos coeficientes associados à variável, constata-se que os estudantes que participam em atividades extracurriculares têm uma maior propensão para criarem o próprio negócio do que aqueles que não participam.

A segunda hipótese relaciona o incentivo que os estudantes sentem por parte dos agentes escolares para participarem em atividades de empreendedorismo, com a propensão de criação do próprio negócio, conforme se expressa na H_4 : «Os estudantes que sentem o incentivo para participar em atividades de empreendedorismo, pelos agentes escolares, têm maior propensão para criar o seu próprio negócio». De acordo com os resultados do modelo, confirma-se que o incentivo dado pelos agentes escolares para a participação em atividades de empreendedorismo tem influência

positiva e significativa na propensão para criar o seu próprio negócio, conforme indica o valor da estimativa dos coeficientes associados à variável. Perante estes resultados, constata-se que quanto maior for o incentivo dados pelos agentes escolares, maior é a propensão para criar o seu próprio negócio.

A terceira hipótese relaciona o interesse dos estudantes em frequentarem o ensino universitário, com a propensão de criação do próprio negócio, conforme se expressa na H_7 : «Os estudantes que têm interesse em frequentar o ensino universitário têm maior propensão para criar o seu próprio negócio». De acordo com os resultados do modelo, confirma-se que o desejo, por parte dos estudantes, em frequentarem a universidade tem influência positiva e significativa na propensão para criar o próprio negócio, conforme indica o valor da estimativa dos coeficientes associados à variável.

A quarta hipótese relaciona o perfil de criação e concretização de projetos empreendedores dos estudantes com a propensão de criação do próprio negócio, conforme se expressa na H_{9a} : «Os estudantes que têm um perfil de criar e concretizar projetos empreendedores têm maior propensão para criar o seu próprio negócio». De acordo com os resultados do modelo, confirma-se que os estudantes que têm uma maior capacidade de criação e concretização de projetos empreendedores, também têm uma maior propensão para criarem o próprio negócio.

A quinta e última hipótese relaciona o perfil dos estudantes que possuem vontade de vencer e a propensão para a criação do próprio negócio, conforme se expressa na H_{9b} : «Os estudantes que têm um perfil que expressa vontade de vencer têm maior propensão para criar o seu próprio negócio». De acordo com os resultados do modelo, confirma-se que os estudantes que têm uma maior vontade de vencer, também têm uma maior propensão para criarem o próprio negócio.

De forma a dar-se resposta à questão fulcral desta investigação – a ligação entre a participação em atividades de empreendedorismo e as intenções empreendedoras –, analisou-se qual a dependência destas duas variáveis aplicando o teste de independência de qui-quadrado, com aproximação de Monte-Carlo.

Deste modo, verifica-se que dos 30 estudantes que afirmaram já terem participado em atividades de empreendedorismo na escola apenas seis estudantes (20%) perspetivam a criação do próprio posto de trabalho como carreira futura. Também os estudantes que nunca participaram em atividades sobre esta temática apresentam reduzidas expectativas face à possibilidade de criação do seu próprio emprego (8,3%). De facto, o p-valor associado à estatística de teste de qui-quadrado foi de 0,091, pelo

TABELA 5

Dependência da participação em atividades empreendedoras no âmbito escolar face a perspetivas futuras de criação do próprio emprego

		Perspetivas futuras face à Criação do próprio emprego			Qui-quadrado (p-valor)
		Por conta de outrem	Com próprio negócio	Total	
Já participou em alguma atividade ligada ao tema do Empreendedorismo	Sim	N	24	6	0,091
		%	80%	20%	
	Não	N	165	15	
		%	91,7%	8,3%	
Total	N	189	21	210	
	%	90%	10%	100%	

Fonte: Elaborada pelos autores

que não se rejeita a hipótese nula de independência destas duas variáveis, para o nível de significância de 5%, ou seja, não se verifica uma dependência entre o facto de os estudantes participarem em atividades de empreendedorismo e a forma como encaram a criação do seu próprio posto de trabalho.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta investigação, visou analisar-se qual o impacto das atividades de empreendedorismo no desenvolvimento do perfil empreendedor dos estudantes do ensino secundário e saber se estas mesmas atividades influenciavam as suas intenções futuras. Paralelamente, procurou-se também observar que outras variáveis influenciavam as suas intenções empreendedoras. Desta forma, para apresentação das considerações finais, partiu-se da análise do objetivo principal desta investigação, de todo o enquadramento teórico proposto e, também, do modelo conceptual sugerido. Assim, para a formulação deste, partiu-se da revisão teórica da literatura, na qual se pode constatar quais as variáveis que poderiam influenciar o perfil empreendedor dos estudantes e, qual a contribuição de cada uma para a construção desse mesmo perfil.

A escolha da temática da investigação prendeu-se com o facto de a educação para o empreendedorismo ser um dos temas de maior relevância atual, uma vez que em situações de crise como a que se atravessa neste momento, o empreendedorismo pode desempenhar um papel muito importante tanto na criação de empresas, como na mudança de mentalidades (com ênfase nos jovens estudantes) viradas para a cultura empreendedora e que, com criatividade e inovação, se encare as soluções e não apenas os problemas. Desta forma, esta é a uma das principais conclusões a referir: o

facto de ser um tema importante e pertinente e a necessária análise da sua influência, neste caso, nos estudantes do ensino secundário.

Nesta investigação foi utilizado um inquérito que permitiu analisar o posicionamento dos estudantes em relação ao empreendedorismo e as suas intenções empreendedoras. Consta-se que a amostra é constituída por estudantes do ensino secundário profissional, de diferentes áreas profissionais, onde se destacaram os cursos ligados à Administração e à Mecânica. É importante realçar que grande parte dos estudantes já esteve em contacto com empreendedores, considerando relevante o tema do empreendedorismo em âmbito escolar. Estes dados permitem-nos perspetivar que, para além dos agentes escolares, os estudantes também têm a noção da importância do empreendedorismo e que realmente é importante que os professores e encarregados de educação desempenhem um papel ativo na sensibilização do empreendedorismo na escola.

Da análise ao modelo proposto, verificou-se nesta investigação que várias variáveis têm um efeito positivo nas intenções empreendedoras dos estudantes: a primeira é o incentivo dado pelos agentes escolares para participarem em atividades ligadas ao empreendedorismo, fomentando o comportamento empreendedor dos estudantes. A participação dos estudantes em atividades extracurriculares também influencia positivamente as intenções empreendedoras dos mesmos, bem como o objetivo de frequentarem a Universidade. Em relação ao perfil empreendedor dos estudantes, concluiu-se que dois dos fatores construídos são suportados pelo Modelo de Regressão Logística apresentado: os estudantes que têm uma maior capacidade de criação e concretização de projetos empreendedores, bem como vontade de vencer, têm uma maior propensão para criarem o próprio negócio.

Durante esta investigação surgiram algumas limitações ao nível da construção da base de dados. Isto porque é complicado aplicar inquéritos sobre intenções futuras e perfis empreendedores a estudantes (adolescentes) que ainda não têm bem definido qual o seu percurso futuro e que ainda não têm a certeza sobre a criação e concretização de projetos empreendedores.

No entanto, e tendo em conta as conclusões apresentadas acima, recomenda-se que em investigações futuras, seja aconselhável uma análise mais abrangente de forma a se conseguir avaliar a importância de cada agente escolar (professores, pais, direções das escolas) na construção do perfil empreendedor dos estudantes e na sensibilização do empreendedorismo em ambiente escolar. E, desta forma, dar-se resposta sobre a eficácia das atividades de empreendedorismo em ambiente escolar. Para isso, é importante a criação de atividades de empreendedorismo homogêneas e que se possam

realizar em todas as escolas secundárias de uma região ou distrito, permitindo assim uma avaliação mais global.

NOTA

1. Texto de Cecília Carvalhais, Vice-Presidente da Associação Nacional de Escolas Profissionais, no Anuário das Escolas Profissionais 2011/2012.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBERTI, F. (2004), «Entrepreneurship education: notes on an ongoing debate». 14th Annual IntEnt Conference, Nápoles, julho.

ALBERTO, D. e SILVA, M. (2007), «Ensino do empreendedorismo: análise comparativa da situação em universidades Estado-Unidenses, Europeias e Chinesas». IX Seminário Luso-Espanhol de Economia Empresarial, Covilhã, novembro.

ASSEMBLEIA DA REPÚBLICA (2012), Resolução da Assembleia da República n.º 58/2012 de 3 de maio. Diário da República n.º 86/12 – I Série. Assembleia da República.

COMISSÃO EUROPEIA (2006). «Aplicar o Programa Comunitário de Lisboa: Promover o espírito empreendedor através do ensino e da aprendizagem». Comunicação da Comissão ao Conselho, ao Parlamento Europeu, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões. Bruxelas.

DRUCKER, P. (1985), **Innovation and Entrepreneurship**. Harper & Row, Nova Iorque.

FAYOLLE, A. e DEGEORGE, J. M. (2006), «Attitudes, intentions and behavior: new approaches to evaluating entrepreneurship education». In A. Fayolle e H. Klandt, (Ed.), **International Entrepreneurship Education: Issues and Newness, Part I**. Edward Elgar Publishing Limited, Reino Unido, pp. 74-89.

FRANCO, M.; HAASE, H. e LAUTENSCHLÄGER, A. (2010), «Students' entrepreneurial intentions: an inter-regional comparison». *Education + Training*, 52(1), pp. 269-275.

GEM (2012), «GEM Portugal 2010: Estudo sobre o Empreendedorismo». http://www.empreender.aip.pt/irj/go/km/docs/site-manager/www_empreender_aip_pt/documentos/pt/barometro/destaque/GEM_Portugal_Final.pdf.

HUBER, L.; SLOOF, R. e VAN PRAAG, M. (2012), «The Effect of Early Entrepreneurship Education: Evidence from a Randomized Field Experiment». The Institute for the Study of Labor, *Discussion Paper* n.º 6512, pp. 4 -22.

KUCKERTZ, A. (2011), «Entrepreneurship education – status quo and prospective developments». UYK 2011 - International Higher Education Congress: New Trends and Issues, Istambul, abril.

KURATKO, D. (2005), «The emergence of entrepreneurship education: development, trends and challenges». *Entrepreneurship Theory and Practice*, vol. 29(5), pp. 577-597.

LEPROUTE, J.; VAN DEN BERGHE, W.; TILLEUIL, O. e CRINJS, H. (2010), «A new approach to testing the effects of entrepreneurship education among secondary school pupils».

<http://www.vlerick.com/en/12958-VLK/version/default/part/AttachmentData/data/vlgms-wp-2010-01.pdf>.

MAROCO, J. (2007), **Análise Estatística com Utilização do SPSS**. 3.ª ed. Edições Sílabo, Lisboa.

MATLAY, H. (2006), «Researching entrepreneurship and education – Part 2: What is entrepreneurship education and does it matter?». *Education + Training*, 48(8/9), pp. 704-718.

MCLELLAND, D. C. (1987), «Characteristics of successful entrepreneurs». *Journal of Creative Behavior*, vol.(3), pp. 219-233.

MENDES, A. e o Grupo dos 35 (2011), **Portugal Primeiro – Empreendedores Precisam-se**. 1.ª ed. Edições Sílabo, Lisboa.

MINER, J. B. (1997), «The expanded horizon for achieving entrepreneurial success». *Organizational Dynamics*, vol.(25), pp. 54-67.

MOBERG, K. (2011), «Evaluating content dimensions in entrepreneurship education». http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1969852.

ODEGÅRD, I. (2011), «Entrepreneurship Education in Norway». <http://www.regjeringen.no/upload/KD/>

Vedlegg/Grunnskole/Entrepreneurship%20in%20Education%20in%20Norway.pdf.

OOSTERBEEK, H.; VAN PRAAG, M. e IJSSELSTEIN, A. (2010), «The impact of entrepreneurship education on entrepreneurship skills and motivation». *European Economic Review*, vol. 54(3), pp. 442-454.

PAÇO, A.; FERREIRA, J.; RAPOSO, M.; RODRIGUES, R. e DINIS, A. (2011), «Behaviors and entrepreneurial intention: empirical findings about secondary students». *Journal of International Entrepreneurship*, vol.(9), pp. 20-38.

PARKER, S.C. (2007), «Entrepreneurship as an occupational choice». In M. Minniti (Ed.), **Entrepreneurship, the Engine of Growth**. Praeger Publishers, Westport, vol. 1, pp. 84-91.

POSTIGO, S.; IACOBUCCI, D. e TAMBORINI, M. F. (2006), «Undergraduate students as a source of potential entrepreneurs: a comparative study between Italy and Argentina». In A. Fayolle, e H. Klandt (Eds.), **International Entrepreneurship Education: Issues and Newness, Part I**. Edward Elgar Publishing, Reino Unido, pp. 218-240.

RAPOSO, M.; FERREIRA, J.; PAÇO, A. e RODRIGUES, R. (2008), «Propensity to firm creation empirical research using structural equations». *International Entrepreneurship and Management Journal*, vol.(4), pp. 485-504.

RASHEED, H. S. (2000), «Developing entrepreneurial potential in youth: the effects of entrepreneurial education and venture creation».

<https://www.usasbe.org/knowledge/proceedings/proceedingsDocs/USASBE2001proceedings-063.pdf>.

ROXAS, B. e CAYOCA-PANIZALES, R. (2008), «Entrepreneurial knowledge and its effects on entrepreneurial intentions: development of a conceptual framework». *Asia-Pacific Social Science Review*, vol.(8), pp. 61-77.

SARKAR, S. (2010) **Empreendedorismo e Inovação**. 2.^a ed. Escolar Editora, Lisboa.

SILVA, M. J. e LEITÃO, J. (2009), «Cooperation in innovation practices among firms in Portugal: do external partners stimulate innovative advances?». *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, vol. 7(4), pp. 391-403.

SILVA, M. J.; SIMÕES, J.; MOREIRA, J. e SOUSA, G. (2012), «Investment and expenditure on innovation activities and innovative capability: empirical evidence from Portuguese services firms and KIBS». *International Business Research*, vol. 5(2), pp. 114-122.

WEBER, R.; VON GRAEVENITZ, G. e HAHOFF, D. (2009), «The effects of entrepreneurship education». http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1445085.

ZAMPIER, M. A. e TAKAHASHI, A. R. W. (2011), «Competências empreendedoras e processos de aprendizagem empreendedora: modelo conceitual de pesquisa». http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1679-39512011000600007-&script=sci_arttext.

