

PEDRO PARREIRA ▪ LEOPOLDINA ALVES ▪ LISETE MÓNICO ▪  
JORGE HUMBERTO SAMPAIO ▪ TERESA PAIVA

# **COMPETÊNCIAS EMPREENDEDORAS NO ENSINO SUPERIOR POLITÉCNICO:** MOTIVOS, INFLUÊNCIAS, SERVIÇOS DE APOIO E EDUCAÇÃO

**Pedro Parreira | Leopoldina Alves | Lisete Mónico**  
**| Jorge Humberto Sampaio | Teresa Paiva**

**Competências  
empreendedoras no Ensino  
Superior Politécnico:  
Motivos, influências,  
serviços de apoio e educação**

**Instituto Politécnico da Guarda**  
**2018**

## **Título**

Competências empreendedoras no Ensino Superior Politécnico:  
Motivos, influências, serviços de apoio e educação

## **Coordenação da Edição**

Pedro Parreira

*Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem  
Escola Superior de Enfermagem de Coimbra*

Leopoldina Alves

*Instituto Politécnico de Leiria*

Lisete Mónico

*Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação  
Universidade de Coimbra*

Jorge Humberto Sampaio

*Instituto Politécnico de Bragança*

Teresa Paiva

*Unidade de Investigação para o Desenvolvimento do Interior  
Instituto Politécnico da Guarda*

## **Coordenação científica**

Pedro Parreira

## **Equipa de coordenação científica**

Teresa Paiva; Leopoldina Alves; Jorge Humberto Sampaio

## **Revisão de Texto**

Joana Leal; Liliana Sousa

## **Maquetização**

João Rodrigues

## **Capa**

Humberto Pinto

**ISBN:** 978-972-8681-74-6

**Propriedade:** Instituto Politécnico da Guarda; Av. Dr. Francisco Sá Carneiro n° 50,  
6300-559 Guarda, Portugal

**Contactos:** Telf. 271 220 100 | Fax 271 222 690 | Email: [udigeral@ipg.pt](mailto:udigeral@ipg.pt)

## **Publicação realizada no âmbito do Projeto PIN – Poli Entrepreneurship Innovation Network**

**Parceria:** Instituto Politécnico da Guarda; Instituto Politécnico de Bragança; Instituto Politécnico de Leiria; Escola Superior de Enfermagem de Coimbra; Instituto Politécnico de Beja; Instituto Politécnico de Castelo Branco; Instituto Politécnico de Coimbra; Instituto Politécnico de Portalegre; Instituto Politécnico de Santarém; Instituto Politécnico de Tomar; Instituto Politécnico de Viana do Castelo; Instituto Politécnico de Viseu; Instituto Politécnico do Cávado e Ave.

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Europeu  
de Desenvolvimento Regional

## Agradecimentos

Este trabalho não teria sido possível sem o apoio de toda a rede politécnica, nomeadamente através da participação activa dos seus coordenadores das edições anteriores onde o estudo foi implementado.

E. Náutica Inf. D. Henrique	IP Guarda
E. Poli. U. Algarve	IP Leiria
E. Poli. U. Aveiro	IP Lisboa
E. S. Enf. Coimbra	IP Portalegre
E.S.H.T. Estoril	IP Santarém
IP Beja	IP Setúbal
IP Bragança	IP Tomar
IP Castelo Branco	IP Viana do Castelo
IP Cávado e Ave	IP Viseu
IP Coimbra	

Agradecimento, a título póstumo, ao colega Francisco Costa Pereira, pelo seu envolvimento no início do desenvolvimento destes estudos.

Agradecimento ao COMPETE pelo cofinanciamento do Projeto Poli Innovation Network – PIN, nº16177, 03/SIAC/2015, em que estes estudos se inserem, no âmbito do PORTUGAL 2020 e o FEDER, fundo estrutural europeu.



## INTRODUÇÃO

---

1. O projeto Poliempreende e o projeto PIN..... 3  
*Teresa Paiva, Leopoldina Alves, Jorge Humberto Sampaio*

## ENQUADRAMENTO TEÓRICO

---

2. A Europa e o Empreendedorismo ..... 15  
*Carlos Brandão, Teresa Paiva, Helena Saraiva*
3. Ambientes Empreendedores: infraestruturas, serviços e outros apoios ao empreendedorismo ..... 33  
*Teresa Costa, Fernando Valente*
4. O Ensino Superior e o Empreendedorismo ..... 55  
*José Herminio Gomes, Leopoldina Alves, Marina Montezuma Vaquinhas, Rosa Melo, Lúcia Pato, Carla Cruz*
5. Competências empreendedoras ..... 65  
*Catarina Alves, Teresa Felgueira, Teresa Paiva*
6. O perfil do empreendedor ..... 77  
*Amaia Yurrebaso, Carla Cruz, Lúcia Pato*
7. Motivações para empreender ..... 99  
*Marisa Cebola, Sara Proença*
8. Oportunidades, incentivos e recursos para empreender ..... 111  
*Margarida Piteira, Ana Cruz, Fernando Valente, Teresa Costa*
9. Avaliação do potencial empreendedor: O Índice de Empreendedorismo de Carland ..... 133  
*Margarida Piteira, Marisa Cebola, Lisete Mónico, Liliana B. Sousa, Pedro Parreira*
10. *Technology Assessment Model* (TAM): Modelos percursores e modelos evolutivos ..... 143  
*Pedro Parreira, Sara Proença, Liliana B. Sousa, Lisete Mónico*

## ESTUDOS EMPÍRICOS

---

11. Formação em empreendedorismo, criação de negócio e empresários na família: Variáveis influentes no potencial empreendedor dos estudantes do ensino superior politécnico português ..... 167  
*Liliana B. Sousa, Lisete Mónico, Teresa Costa, Amaia Yurrebaso, Anabela Salgueiro-Oliveira, Pedro Parreira*
12. Motivações, oportunidades e incentivos para empreender, autoeficácia e potencial empreendedor dos estudantes do ensino superior politécnico português ..... 191  
*Lisete Mónico, Liliana B. Sousa, Marisa Cebola, Sara Proença, Teresa Paiva, Pedro Parreira*
13. Estudos de validação psicométrica das escalas do Questionário de Motivações Empreendedoras dos estudantes ..... 223  
*Pedro Parreira, Lisete Mónico, Liliana B. Sousa, Margarida Piteira, Leopoldina Alves*
14. Estudos preditivos do potencial empreendedor dos estudantes do ensino superior politécnico português ..... 245  
*Pedro Parreira, Lisete Mónico, Liliana B. Sousa, Fernando Valente, Teresa Paiva*

## CONCLUSÃO

---

15. Competências empreendedoras no Ensino Superior Politécnico Português: Reflexões finais ..... 267  
*Pedro Parreira, Lisete Mónico, Teresa Paiva, Leopoldina Alves, Jorge Humberto Sampaio*

- NOTAS CURRICULARES ..... 275

# INTRODUÇÃO

---



## CAPÍTULO 1

# O Projeto Poliemprende e o Projeto PIN

*Teresa Paiva, Leopoldina Alves, Jorge Humberto Sampaio*

### RESUMO

A rede de Ensino Superior Politécnico (ESP) desenvolve, há mais de 14 anos, um trabalho de referência enquanto projeto de cooperação institucional e enquanto mentores de uma inovadora metodologia de educação para o empreendedorismo. Esse trabalho materializa-se no projeto Poliemprende e, recentemente, foi integrado num projeto cofinanciado mais alargado, o projeto *Poli Entrepreneurship Innovatin Network* (PIN). Estes projetos são apresentados sumariamente neste capítulo, como representantes da atividade de promoção e educação para o empreendedorismo, na prossecução do desenvolvimento de competências empreendedoras dos estudantes de ensino superior e equipas alargadas. Desta forma, a rede politécnica contribui para a formação de recursos humanos mais eficazes e proactivos, bem como para o desenvolvimento económico e social.

**Palavras-Chave:** Poliemprende; *Poli Entrepreneurship Innovation Network* (PIN); Empreendedorismo; Ensino Superior Politécnico (ESP).

## O Poliempreende

A preocupação de promover e capacitar empreendedores, como uma resposta à alteração do paradigma do emprego para toda a vida, originou o Projeto Poliempreende. Atualmente, este projeto é realizado pela quase totalidade da rede politécnica e das instituições politécnicas não integradas a nível nacional, englobando mesmo as escolas politécnicas integradas em universidades, como é o caso de Aveiro e do Algarve.

A parceria Poliempreende<sup>1</sup> desenvolveu-se, de forma concertada e progressiva, através da divulgação dos objetivos e metodologia do projeto e da adesão das diferentes instituições politécnicas ao projeto. À presente data, conta com 15 edições, que têm sido implementadas numa coordenação rotativa entre as instituições parceiras, cumprindo uma estrutura metodológica bem definida e um regulamento específico de funcionamento.

O projeto Poliempreende define-se como um projeto de ensino, promoção e desenvolvimento de projetos de vocação empresarial, que visa os seguintes objetivos: (i) promoção do empreendedorismo; (ii) educação e formação para o empreendedorismo; (iii) desenvolvimento de planos de vocação empresarial; e (iv) avaliação e premiação dos melhores projetos desenvolvidos.

O Poliempreende constitui-se, presentemente, como um exemplo de metodologia de ensino para o empreendedorismo, diferenciadora e adaptável à organização de cada Instituto Politécnico (IP) que nele participa, procurando atuar nas suas diferentes vertentes, nomeadamente: (i) promoção da criatividade e inovação; (ii) desenvolvimento de ideias e planificação da ação; (iii) criação do próprio negócio e/ou registo de direitos de propriedade industrial (patente, design, marcas,...); (iv) análise e decisão sobre os diversos tipos de apoio nas várias fases do projeto.

A metodologia base divide-se em duas fases. Na primeira fase, procura-se estimular a criatividade e inovação através das *Oficinas E*, culminando numa sessão de apresentação e análise das ideias de negócio a concurso, numa perspetiva positiva e motivadora. Deste modo, o projeto pretende não apenas a obtenção de ideias inovadoras por parte dos estudantes e docentes, mas também ideias com potencial de aceitação no mercado. Neste sentido, na sessão de apresentação de ideias, um painel de membros convidados procura sempre

---

<sup>1</sup> Composição da parceria: Escola Náutica Infante D. Henrique; Escola Politécnicas – U. Algarve; Escolas Politécnicas – U. Aveiro; ES de Enfermagem de Coimbra; ES de Hotelaria e Turismo do Estoril; IP Beja; IP Bragança; IP Castelo Branco; IP Cávado e Ave; IP Coimbra; IP Guarda; IP Leiria; IP Lisboa; IP Portalegre; IP Porto; IP Santarém; IP Setúbal; IP Tomar; IP Viana do Castelo; IP Viseu.

incentivar as equipas, alertando-as para pontos de vista que podem ser fulcrais para a ideia de negócio ser um sucesso no mercado. Numa segunda fase, as equipas já em concurso frequentam as *Oficinas E2*, que lhes proporcionam formação nas temáticas fundamentais à construção dos seus planos de negócio, os quais serão apresentados a concurso, sob a forma de *pitch*, a um júri regional. Em cada IP, o júri procede à seleção e seriação dos melhores projetos. A equipa vencedora do concurso a nível regional representará o respetivo IP ou Escola no concurso de planos de negócio a nível nacional, sob avaliação de um júri nacional. Em todo este processo, os estudantes e docentes que se envolvem nas *Oficinas* são acompanhados por tutores do Poliemprende (docentes que usufruíram de formação específica e que detêm *per si* um espírito empreendedor).

Notoriamente, o projeto Poliemprende é mais do que um concurso de ideias de negócio. Fundamentalmente, o seu objetivo visa promover o espírito empreendedor e a criação de novos negócios. É nesta perspetiva que, atualmente, a rede Poliemprende procura uma capacitação e desenvolvimento das suas ações, proporcionando apoio de consultadoria técnica aos promotores dos projetos numa fase pós-concurso, de concretização e expansão do negócio. Assim, este projeto tem um outro papel fundamental, enquanto dinamizador do empreendedorismo, uma vez que incentiva os docentes nos diversos IPs a adquirirem competências e ao seu envolvimento no projeto.

Outro aspeto a salientar diz respeito ao envolvimento das empresas, numa vertente nacional e regional, diretamente ou através das suas associações empresariais, que participam nas diferentes atividades do Poliemprende. Este envolvimento ocorre nas *Oficinas E*, como exemplos motivadores de empreendedorismo, seja como avaliadores dos projetos, de modo a possibilitarem uma avaliação realista da sua exequibilidade de implementação, ou como patrocinadores, como é o caso do Grupo Delta Portugal, que apoiou de forma especial este projeto pelo reconhecimento da sua capacidade metodológica de promoção e ensino do espírito empreendedor e das competências empresariais que lhe estão associadas.

Aprendemos, com a nossa experiência, que sem empenho e persistência não é possível alcançarem-se resultados nesta área, em particular porque são de demorada visibilidade, dado que a criação/concretização de projetos de vocação empresarial são bastante reflexivos e não se processam rapidamente. No entanto, a taxa de sobrevivência das empresas criadas no âmbito deste projeto, no valor de 77%, motiva e sustenta a sua qualidade, bem como o Prémio Europeu de Promoção Empresarial na categoria de Investimento nas

Competências Empreendedoras, do qual o projeto Poliemprende foi vencedor em 2013.

A conquista de resultados no âmbito do Poliemprende é manifestamente sólida e sustentada. Mediante o projeto, uma metodologia adaptada ao seu público-alvo promove uma mudança de atitudes e comportamentos nos participantes que experienciaram o Poliemprende, envolvendo empresas e entidades ou associações empresariais no projeto, e com suporte em estruturas de ESP no apoio à transmissão de competências para o público-alvo do mesmo.

### ***O Poli Entrepreneurship Innovation Network (PIN)***

A parceria politécnica insere-se nos desafios que a economia portuguesa enfrenta e na estratégia nacional desenhada para o crescimento e desenvolvimento económico nacional, nomeadamente a Estratégia de Desenvolvimento Industrial (EDI) para o crescimento e o emprego de 2014-2020, lançada em novembro de 2013. Observamos que Portugal, apesar de se caracterizar por uma já intensa atividade empresarial de qualidade e por uma cultura empreendedora mais positiva, ainda sofre de algumas barreiras limitadoras do processo de empreendedorismo e de criação de novas empresas, em particular com base em inovação, qualidade e diferenciação global.

As medidas propostas no âmbito da EDI para o crescimento e o emprego de 2014-2020, que surgem na continuidade de medidas anteriores (é de destacar que o Projeto Poliemprende foi reconhecido com o selo +e+i pelas entidades que integram a origem desta Estratégia), destacam as áreas principais a serem abordadas por políticas de melhoria de condições que permitam que as pequenas e médias empresas (PME) cresçam e criem emprego em Portugal.

O programa destina-se ao crescimento da promoção de novas iniciativas, através do conhecimento, que sejam diferenciadoras, tendo em vista os mercados mundiais. Este programa emerge no contexto de uma política de austeridade muito pesada em Portugal e destina-se a criar condições para o crescimento económico, encorajando o empreendedorismo e a inovação voltada para os mercados globais. Esta estratégia de promoção do espírito empreendedor e do empreendedorismo governamental é assente em três eixos de intervenção, especificamente: (i) melhoria das competências, incluindo qualificação e treino; (ii) aposta na valorização dos recursos humanos; e (iii) desenvolvimento de redes de suporte aos empreendedores, criando condições de assistência e apoio nos primeiros anos de vida. A parceria politécnica, como

rede de instituições de ESP e exemplo de trabalho em rede surge, portanto, perfeitamente alinhada com os referidos eixos. Isto assume particular relevância uma vez que existe em Portugal um “défice em matéria de criação de empresas em domínios qualificados, sendo necessária uma atuação multidisciplinar que envolva iniciativas transversais de estímulo ao espírito empresarial, mas sobretudo de apoio a novas ideias de negócio” (Estratégia de Investigação e Inovação para uma Especialização Inteligente – EI&I, novembro 2014, p.50).

É neste contexto que se dá seguimento ao Poliemprende, diagnosticando e analisando potenciais melhorias, mediante o projeto PIN. Este projeto é composto por uma parceria simplificada, em termos de condições de elegibilidade para cofinanciamento externo, integrando na sua resolução e execução de atividades os parceiros membros da rede integrante do Poliemprende.

Através do projeto PIN, pretendem-se implementar melhorias na parceria, nomeadamente: (i) melhoria da estrutura interna de apoio à transmissão de competências e habilidades empreendedoras dos IPs parceiros; (ii) diminuição das assimetrias de capacidade institucional existentes na implementação das atividades empreendedoras; (iii) desenvolvimento de conteúdos partilhados de formação empreendedora, assentes numa metodologia inovadora e diferenciada; (iv) aumento do grau de eficácia na criação de empresas, através de maior e mais efetivo apoio no pós-projeto de negócios desenvolvidos; (v) demonstração do impacto empreendedor nas competências adquiridas pelos estudantes, potenciando-o como característica atrativa para as entidades empregadoras.

Ao mesmo tempo, o PIN pretende contribuir para colmatar menos-valias identificadas (e.g. desemprego elevado de jovens qualificados; insuficiente número de empresas criadas; insuficiente grau de inovação nas novas empresas; insuficiente número de patentes nacionais) e capacitar as instituições politécnicas para um desafio de promoção empresarial mais efetivo. Desta forma, contribuir-se-á para o alcance dos objetivos nacionais de incentivo ao investimento empresarial, inovação, criatividade e formação (e.g. requalificação e especialização das estruturas de apoio, continuidade no apoio a iniciativas coletivas e a redes de dinamização de empreendedorismo), expressos no documento estratégico EI&I.

A parceria politécnica para o empreendedorismo tem sido reconhecida ainda por organizações governamentais e empresariais que sempre apoiaram as ações desenvolvidas pela rede. O IAPMEI desde sempre se aliou a esta parceria, apoiando as atividades desenvolvidas pelos diversos IPs, a nível das dinâmicas

regionais e nacionais, reconhecendo o desenvolvimento de um novo modelo de promoção do empreendedorismo, potenciando as características da rede politécnica e respondendo aos desafios colocados à rede são pelas instituições de ESP.

O projeto PIN permite continuar a desenvolver o trabalho de promoção e apoio a projetos empreendedores, no âmbito de um ecossistema empreendedor já criado e com potencialidades de crescimento, uma vez que são disponibilizadas diferentes tipologias de estruturas e mecanismos de apoio à criação de novas empresas. Deste modo, as diversas fases da *pipeline* da inovação conseguem ser suportadas, desde a fase da ideia até à uma fase pós-projeto. Trabalhar dentro deste ecossistema é muito importante, na medida em que as sinergias que se criam são potenciadoras da implementação e sobrevivência dos novos negócios. É, pois, do interesse da parceria politécnica continuar a procurar estes parceiros de modo a garantir o apoio especializado que podem proporcionar.

O PIN assenta o seu desenvolvimento em atividades chave e enquadra-se na perspetiva de inovação do ensino superior, ao estar em consonância com as recomendações 1, 2, 3 e 6 do documento *New modes of learning and teaching in higher education*, da União Europeia (novembro de 2014). Este enquadramento resulta do desenvolvimento baseado na aquisição, implementação e gestão de uma plataforma de promoção do empreendedorismo, que consiste numa plataforma de interface digital em *Open Source* que promove a aprendizagem mútua e o desenvolvimento de competências, potencia a capacidade digital dos estudantes e outros utilizadores e a diversificação da população estudantil ao abrir as fronteiras geográficas deste projeto.

O PIN apresenta a mais-valia de congregar os esforços já desenvolvidos no âmbito da promoção e desenvolvimento de competências empreendedoras de vertente empresarial, via projeto Poliempreende. As atividades e ferramentas desenvolvidas são aperfeiçoadas e abrem-se a novos públicos, fazendo crescer o impacto e os resultados obtidos. Mais do que uma metodologia de educação para o empreendedorismo e um concurso de projetos de negócio, o PIN integra uma plataforma de interface entre o sistema politécnico e os empreendedores, desenvolvendo apoio de *coaching*, *mentoring* e facilitação. Deste modo, assegura tudo o que é necessário para o desenvolvimento de ideias de negócio, soluções inovadoras, planos de negócio, criação de empresas e/ou registo de propriedade industrial comercializável.

Aproveitando o compromisso de expansão das boas práticas da rede politécnica para o empreendedorismo, com os nossos congéneres polacos, bem

como contactos prévios já estabelecidos com Instituições de Ensino Superior (IES) internacionais e contactos futuros com entidades associadas aos parceiros da rede politécnica, o PIN pretende desenvolver uma componente de internacionalização da promoção do empreendedorismo. Com esse intuito, serão incentivadas as equipas empreendedoras e os seus projetos de criação de negócio a integrarem as suas ideias e inovações em diferentes mercados, partilhando conhecimentos e experiências com colegas estrangeiros. Desta forma, através de contactos e colaboração entre as diferentes IPs, o PIN permite que alguns dos projetos com maior potencial exportador e/ou maior necessidade de *benchmarking* de boas práticas, estreitem relações com instituições estrangeiras, de modo a absorverem as práticas tecnológicas e de mercado e potenciem os seus projetos, tornando-os mais competitivos.

Na sequência do trabalho desenvolvido pela rede politécnica para o empreendedorismo e promoção do espírito empresarial, ao longo de 14 anos, do seu autodiagnóstico e reflexão estratégica, foi definida, em conjunto e após uma análise ponderada dos parceiros, uma estratégia de desenvolvimento nesta vertente do ESP, de modo a dar continuidade ao fator de diferenciação e de reconhecida qualidade. Assim, o Projeto PIN foi concebido visando os seguintes objetivos estratégicos: (i) sedimentar-se como projeto estruturante de suporte ao empreendedorismo, inovação e criação de empresas, enquanto rede politécnica e correspondente posicionamento educativo; (ii) inovar em metodologias e tecnologias de promoção do empreendedorismo, facilitando a sua aprendizagem, motivação e aquisição de competências; e (iii) dinamizar o ecossistema do empreendedorismo em termos nacionais, envolvendo outras entidades desse ecossistema.

Com vista à concretização dos objetivos estratégicos definidos, foram identificados os diversos objetivos operacionais:

*Objetivo 1.* Promoção do espírito de cultura empreendedora no seio da comunidade académica dos parceiros politécnicos do projeto, melhorando a estrutura interna de apoio na transmissão de competências, e diminuindo as assimetrias de capacidade institucional na implementação das atividades empreendedoras. De modo a sedimentar e dar continuidade ao trabalho da rede politécnica no âmbito da promoção do empreendedorismo e espírito empresarial, é importante dar continuidade a todas as atividades já desenvolvidas pelos parceiros, reforçando as estruturas internas com ferramentas que permitam a uniformização de procedimentos e eliminando barreiras geográficas e de acessibilidades institucionais.

*Objetivo 2.* Proporcionar conteúdos partilhados de promoção do empreendedorismo, assentes numa metodologia diferenciada e digital, implicando novas formas de aquisição de competências e o desenvolvimento de ações de *mentoring* e de *coaching* dirigidas a empreendedores (docentes e estudantes). A inovação das IES faz com que seja urgente a dinamização de novas formas de aquisição de competências inovadoras, que permitam o desenvolvimento de competências e capacitação dos empreendedores em termos de conhecimento e técnicas que lhes facilitem o sucesso empresarial, de uma forma progressiva e acompanhada.

*Objetivo 3.* Criação de novas empresas com o intuito estratégico de combate ao desemprego de jovens recém-licenciados, bem como da criação de novos postos de trabalho. A rede politécnica há muito que trabalha para a promoção do espírito empresarial e acompanha projetos de criação de negócio, tendo sido criadas 62 empresas, cuja taxa de sobrevivência é de 77%. Este trabalho tem sido sempre efetuado em rede, não só entre as IES congéneres, mas fundamentalmente com a rede dos ecossistemas empreendedores que cada IP tem vindo a desenvolver com outras entidades nacionais que reconhecem o trabalho desenvolvido e colaboram ativamente, sejam entidades empresariais (como é o caso do Grupo Delta), financeiras (o sistema bancário nacional tem patrocinado os prémios atribuídos pela rede), empresários (a FNABA e Associações de capitais de risco), ou entidades governamentais de promoção do empreendedorismo e criação de empresas (de que é exemplo o IAPMEI), entre outras.

*Objetivo 4.* Demonstrar o impacto empreendedor nas competências adquiridas pelos estudantes e potenciá-lo como característica atrativa para as entidades empregadoras. Na sequência do trabalho desenvolvido na rede politécnica ao longo dos anos, no âmbito do empreendedorismo, procedeu-se a processos de avaliação das ações, análise das competências adquiridas, desenvolvimento de atitudes e comportamentos empreendedores dos estudantes. Assim, já em 2011 foi lançado um estudo sobre o *Empreendedorismo no Ensino Politécnico*. Através do PIN, é dada continuidade a estes estudos, com o intuito de continuar a melhorar e desenvolver atividades de impacto, em termos de aquisição de competências, desenvolvimento de atitudes e comportamentos pro-empreendedores no público-alvo das entidades integrantes da rede politécnica.

*Objetivo 5.* Envolvimento de novos públicos, através de um alargamento da parceria com outras entidades do ecossistema empreendedor em Portugal. Os IPs sempre tiveram uma proximidade às entidades locais da região onde estão inseridos e têm procurado desenvolver relações de parceria com uma grande diversidade de organizações. Especificamente na área do empreendedorismo, a rede politécnica sempre trabalhou com entidades empresariais, financeiras ou de suporte empresarial. Existe, no entanto, necessidade de promover e divulgar de forma mais dinâmica e efetiva os resultados do trabalho realizado de modo a atrair parceiros de dimensão e capacidade que potenciem a atividade das equipas de empreendedores, que os apoiem e os guiem no início da sua atividade e que tragam para dentro do ESP as suas experiências e vivências que permitem aos empreendedores da rede aprenderem e crescerem ultrapassando com menos dificuldade as barreiras que vão encontrando.

## **Conclusão**

Pelo exposto, podemos observar o empenho e esforço colocado pela rede de promoção do empreendedorismo no ESP em oferecer à sua comunidade académica um programa educativo e promotor do desenvolvimento de competências empreendedoras. Deste modo, pretende capacitar os membros da sua comunidade com as competências necessárias para a criação negócios próprios ou para o desenvolvimento da sua profissão por conta de outrem.

Estes projetos foram criados e desenvolvidos, de modo fundamentado, no conhecimento científico e aplicado dos docentes que compõem esta rede de colaboração, criando sinergias e potenciando o trabalho individual. Deste modo, sendo a apresentação dos projetos o que move os docentes no exercício da sua atividade docente e de investigação, os projetos são fundamentados em bases de conhecimento e são um exemplo de excelência da sua transferência.

É, pois, fundamental, a constante atualização e procura de meios de crescimento e desenvolvimento e foi esta motivação que nos leva a compilar uma série de reflexões e de estudos que nos permitem continuar este caminho.



## ENQUADRAMENTO TEÓRICO

---



## CAPÍTULO 2

# A Europa e o empreendedorismo

*Carlos Brandão, Teresa Paiva, Helena Saraiva*

### RESUMO

A importância da educação para o empreendedorismo na União Europeia (UE) é inquestionável, constituindo-se importante orientadora das políticas destinadas à promoção e educação do empreendedorismo em termos nacionais. Neste sentido, é importante ter em conta a perspetiva e a evolução da definição das políticas europeias nesta temática, de modo a poder-se enquadrar e compreender o que tem sido implementado nos países da UE. Neste sentido, apresentamos um retrato dos acontecimentos relativos à promoção e educação do empreendedorismo ao nível da UE e consequentes definições políticas, assinalando algumas questões distintivas no impacto e implementação dessas políticas (como a cultura e a capacidade de inovação). Para alcançar os objetivos propostos, seguimos uma pesquisa e análise bibliográfica que permitiu estabelecer o percurso e evolução do conceito e posicionamento da UE nesta temática, contextualizando com o ambiente económico vivido.

**Palavras-chave:** Empreendedorismo; Educação; União Europeia; Políticas Europeias.

## Introdução

O papel do empreendedorismo, em termos do desenvolvimento económico, tem sido reconhecido por diversos teóricos ao longo do tempo, entre os quais Acs, Audretsch, Braunerhjelm e Carlsson (2004), Baumol (2002), Kirzner (1997), Leibenstein (1968), Schumpeter (1934). A definição de empreendedorismo passa quase sempre pela referência às atitudes perante o meio envolvente e à capacidade de resposta a esse meio, no sentido de construir soluções que acrescentem valor à sociedade. Para a UE, o empreendedorismo diz respeito à capacidade individual de transformar ideias em ações, envolvendo criatividade, inovação e assunção de riscos, assim como capacidade de planeamento e gestão de projetos, por forma a atingir objetivos (Comissão Europeia, 2012). De acordo com as diretrizes da UE, esta capacidade suporta as atividades do dia-a-dia, quer a nível pessoal, quer a nível social, tornando os trabalhadores mais conscientes do seu contexto de trabalho e mais aptos a aproveitar oportunidades, proporcionando uma base aos empreendedores para estabelecer uma atividade social ou comercial.

Neste sentido, convergem Heinonen e Poikkijoki (2006), ao afirmar que o comportamento empreendedor se tem generalizado, facto que parece estar relacionado com o apelo a maiores e melhores competências empresariais para fazer face aos crescentes desafios e à incerteza do futuro. Ainda segundo estes autores, tendo por objetivo a constituição de plataformas viáveis para o desenvolvimento das sociedades, os atributos envolvidos na atividade empreendedora envolvem a elevada disponibilidade para a mudança, a autoconfiança e a criatividade, assim como uma abordagem inovadora na resolução dos problemas.

O comportamento de empreendedorismo é limitado por vários fatores, um dos quais são as características culturais do país onde os empreendedores nasceram (Tan, 2002). A necessidade de compreender o pensamento e tomada de decisão dos empreendedores face às especificidades dos aspetos culturais é uma tendência da investigação nesta temática (George & Zahra, 2002). A maioria dos autores relaciona o empreendedorismo, as características dos empreendedores e a cultura nacional, baseando os seus modelos nas dimensões culturais de Hofstede (Hayton, George, & Zahra, 2002), especificamente: (i) distanciamento relativamente ao poder; (ii) individualismo e coletivismo; (iii) masculinidade e feminilidade; (iv) aversão ao risco e à incerteza; e (v) orientação de longo prazo *versus* orientação de curto prazo (Hofstede, 2001).

Em geral, a investigação mostra que o nível de empreendedorismo é favorecido por culturas com baixo distanciamento relativamente ao poder e baixo nível de aversão ao risco, bem como alto individualismo e masculinidade (Hayton et al., 2002). Devido a estes autores, a alta aversão ao risco e a aceitação de grande distância relativamente ao poder, que Hosftede (2001) identifica como as principais dimensões culturais em Portugal, são inibidores do empreendedorismo, considerando que a masculinidade e o elevado individualismo constituem-se como um estímulo. Culturas que valorizam e promovem a necessidade de autorrealização, autonomia e conquista material são, em geral, as culturas nas quais se criam mais empresas.

Outra questão que parece importante no comportamento empreendedor relaciona-se com a inovação. A inovação é associada a diferentes aspetos do empreendedorismo. Especificamente, nas economias mais desenvolvidas, o crescimento económico a longo prazo baseia-se, cada vez mais, na criação de empresas e no facto de estas gerarem inovação ao nível dos produtos, serviços e processos. A inovação está intimamente ligada com o conceito de empresa, porque a criação de uma empresa é, em si mesma, uma inovação (Drucker, 1985). No entanto, a intensidade da inovação encontra-se dependente da empresa que a origina, uma vez que a motivação das organizações para produzir inovações é gerar valor, aumentando assim a sua competitividade e promovendo a sua sobrevivência (Mulet, 2011). Neste sentido, iniciativas que não assentem exclusivamente em inovação, mas sim em replicação, assumem também relevância (Kirzner, 1997).

Assim, é importante estabelecer que parece existir uma relação entre a atividade dos negócios já estabelecidos e as novas iniciativas de negócio, dado extremamente relevante para o crescimento dos países (Reynolds, Hay, & Camp, 1999). Desta forma, a criação de empresas assume elevada relevância e importância, uma vez que as novas empresas suportam os mecanismos potenciadores da competitividade e do crescimento da economia, pelo que a UE tem potenciado o apoio às administrações públicas para a criação de empresas e atividades inovadoras, sendo este o objetivo principal da Estratégia da Europa 2020. Uma das formas pelas quais as administrações públicas têm atuado para alcançar este objetivo é através do ensino do empreendedorismo, prática estendida à maior parte dos países da UE.

O objetivo deste capítulo é, precisamente, realizar uma análise da evolução das experiências formativas na área do empreendedorismo na UE. Para tal, foi efetuada uma pesquisa e análise bibliográfica e documental, com o recurso a diversas bases de dados (por exemplo, *Eurydice* e *Global*

*Entrepreneurship Monitor*; GEM, 2017), no sentido de identificar as principais práticas educativas implementadas no domínio do empreendedorismo e principais resultados alcançados.

## **A educação para o empreendedorismo na UE**

A educação e a formação para o empreendedorismo têm sido dos meios mais usados e estudados para alavancar a atividade empresarial (Levie & Autio, 2008). As referidas atividades de educação, ensino e formação, efetuadas especificamente para o empreendedorismo, têm normalmente como objetivo aumentar a oferta ao nível do empreendedorismo. Esta oferta formativa no âmbito do empreendedorismo é alcançada através de diferentes mecanismos, que normalmente passam pela transmissão de competências instrumentais necessárias para iniciar e fazer crescer uma nova empresa (Honig, 2004), reforço da capacidade cognitiva para gerir a complexidade envolvida no reconhecimento e avaliação de oportunidades de negócio (DeTienne & Chandler, 2004), e os efeitos culturais nas pessoas, como por exemplo, atitudes e disposições comportamentais (Peterman & Kennedy, 2003).

Quanto aos modelos que têm sido seguidos para enquadrar a ideia de empreendedorismo, do seu ensino e dos respetivos resultados, um dos mais divulgados e aceites é o de Heinonen e Poikkijoki (2006), que tem sido utilizado pela *Education, Audiovisual and Culture Executive Agency* (EACEA). Este modelo utiliza três perspetivas como âncoras do que uma atividade empreendedora deve supor, nomeadamente, as atitudes, o conhecimento e a capacidade de atuação.

Alguns autores advertem que, mesmo sendo a educação um dos temas mais estudados e discutidos na literatura de empreendedorismo, os seus efeitos em termos da atividade empreendedora das populações não estão ainda claramente demonstrados (Bécharde & Grégoire, 2005). No entanto, outros autores afirmam precisamente o contrário, enfatizando que o real impacto da formação e ensino do empreendedorismo observa-se num conjunto de evidências, especificamente: (i) pela influência exercida na população de um país, ao nível da capacidade para reconhecer e aproveitar as oportunidades económicas empresariais; (ii) pela dotação dos indivíduos quanto a aptidões e competências técnicas requeridas para suportar a fase de arranque das empresas (Levie & Autio, 2008).

Existe, no entanto, um consenso geral do empreendedorismo enquanto fenômeno passível de ser influenciado por decisores políticos, a nível nacional e regional, estando a atenção e o conhecimento conferido por esses responsáveis associados positivamente à alocação de esforços para o aumento do empreendedorismo (Audretsch, Grilo, & Thurik, 2007). Neste sentido, Leibenstein (1968) afirma que devem ser consideradas, não apenas as barreiras à atividade empreendedora, mas também as políticas focadas no fortalecimento da eficiência do mercado e na promoção de um ambiente (meio externo) capaz de motivar empreendedores.

Assim, será essencial criar as condições necessárias para promover o empreendedorismo e uma cultura empreendedora (Saraiva & Paiva, 2014), potenciando as capacidades individuais para o reconhecimento de oportunidades e as propriedades cognitivas necessárias para a valorização das mesmas.

De acordo com Shane e Venkataraman (2000), o aporte da informação necessária deve ser apreendido com base em experiência sobre as necessidades do utilizador em determinados domínios, bem como as propriedades cognitivas individuais para processar a informação proveniente de interações sociais que ocorrem no mercado. Se o empreendedor será ou não capaz de perceber a oportunidade num determinado momento ou situação, isso dependerá da sua capacidade de compreensão, análise e percepção das respostas recebidas por parte do mercado. O processamento destes mecanismos é essencial mesmo antes da eventual resposta do mercado, facilitando e orientando a ação e a percepção das vantagens face a uma situação, recurso ou necessidade não satisfeita. Deste modo, a educação para o empreendedorismo deve potenciar o desenvolvimento das capacidades cognitivas exigidas para a identificação de oportunidades de mercado.

Adicionalmente, casos práticos de descoberta e exploração de oportunidades empresariais proporcionam aos estudantes exemplos concretos a serem utilizados como referência quando eles mesmos se deparam com necessidades não satisfeitas ou recursos não valorizados. Segundo Fiet (2000), este tipo de exemplos práticos torna os alunos mais atentos às oportunidades, mais aptos a perceber essas oportunidades, dotando-os de um entendimento acerca do que é possível e realizável. Para este último aspeto, muito poderá contribuir a componente financeira no ensino do empreendedorismo, pois esta confere aos indivíduos a capacidade de avaliar a possibilidade de realização das oportunidades identificadas.

## O modelo europeu para o empreendedorismo

O modelo atualmente aceite e implementado na UE para enquadrar o ensino para o empreendedorismo tem por base o proposto por Heinonen e Poikkijoki (2006), e assume como principal objetivo dotar os estudantes de atitudes, conhecimento e competências para a agir de forma empreendedora. As diferentes dimensões do ensino para o empreendedorismo são especificadas em várias categorias, que constituem o enquadramento dos diversos resultados da aprendizagem implementados e obtidos pelos países da UE (cf. Tabela 2.1).

Tabela 2.1

*Dimensões do ensino para o empreendedorismo e respetivas categorias*

<i>Atitudes</i>	
Categoria 1	Autoconhecimento e autoconfiança: atitudes necessárias a todos os outros aspetos do empreendedorismo, envolvendo a descoberta e confiança nas capacidades individuais que, posteriormente, permitem transformar ideias criativas em ações.
Categoria 2	Tomada de iniciativa, assunção de riscos, pensamento crítico, criatividade e resolução de problemas.
<i>Conhecimento</i>	
Categoria 1	O conhecimento de oportunidades de carreira e do mundo laboral resultam da aprendizagem que, não sendo exclusivamente relacionados com o empreendedorismo e fazendo parte da preparação geral dos estudantes para carreiras futuras, envolvem o conhecimento da natureza e tipos de trabalho, contribuindo para a avaliação de oportunidades e ameaças.
Categoria 2	Literacia económica e financeira, incluindo conhecimento de conceitos e processos aplicáveis ao empreendedorismo.
Categoria 3	Conhecimento sobre organização de empresas e de processos, específicos do ambiente em que o empreendedorismo se desenvolve.
<i>Competências</i>	
Categoria 1	Comunicação, apresentação e planeamento, assim como capacidade para trabalhar em grupo.
Categoria 2	Exploração das oportunidades de empreendedorismo, incluindo as várias fases da criação de um negócio (conceção e implementação de um plano de negócios).

(Adaptado de EACEA, 2012)

Estas dimensões e categorias têm sido aplicadas, total ou parcialmente, no ensino do empreendedorismo nos países da UE, no ensino primário e secundário. No ano letivo de 2011/2012, em termos do ensino primário, cerca de metade dos países europeus define objetivos de aprendizagem curriculares relacionados com o empreendedorismo, observando-se um aumento no número de países que o fazem no ensino secundário. Verifica-se também que, no ensino

primário, os objetivos de aprendizagem se encontram integrados em assuntos obrigatórios, enquanto no ensino secundário acontece precisamente o contrário, ou seja, a educação para o empreendedorismo encontra-se normalmente integrada em temáticas opcionais do ponto de vista curricular.

Com base no inquérito *Eurydice* realizado em 2011 sob o tema *Educação para o Empreendedorismo*, que abrangeu estratégias nacionais, iniciativas e reformas em curso relativas à situação atual da educação para o empreendedorismo, com a participação de 31 países europeus, verificou-se que a grande maioria inclui o ensino para o empreendedorismo nos seus sistemas e estratégias nacionais. Isto parece refletir o reconhecimento da importância da educação para o empreendedorismo na UE, onde cerca de metade dos países desenvolveu objetivos associados à promoção deste tipo de ensino, integrados em estratégias mais amplas (educação ao longo da vida, educação e juventude, assim como crescimento). Outros países, nomeadamente os do Norte da Europa, desenvolveram também estratégias específicas (cf. Figura 2.1). De acordo com a mesma fonte, dois terços dos países europeus reconhecem explicitamente o empreendedorismo na documentação de base no sistema primário, encontrando-se integrado em praticamente todos os países no sistema secundário.

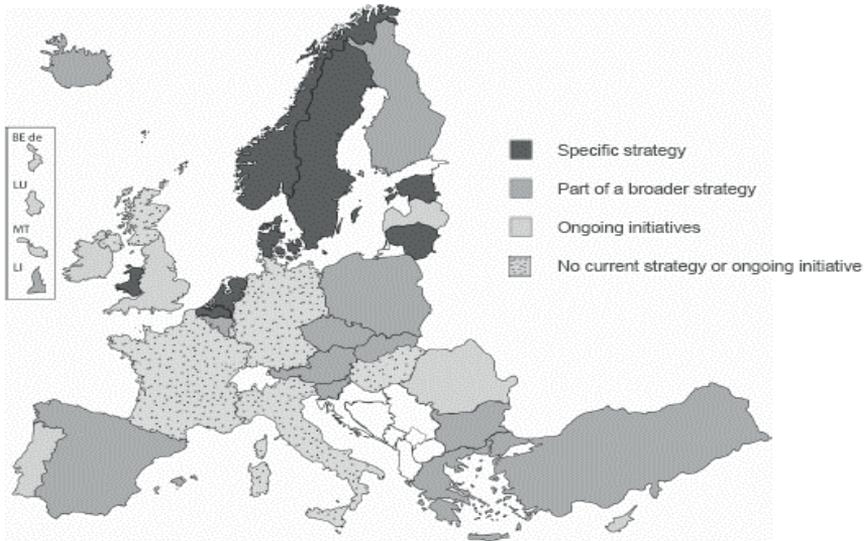


Figura 2.1. Estratégias e iniciativas de educação para o empreendedorismo na UE (EACEA, 2012)

Muitos países europeus definem resultados específicos da aprendizagem resultante do processo de ensino para o empreendedorismo, assumindo diferentes aspetos das três dimensões (atitudes, conhecimento e competências). Num nível inicial, metade dos países definem os resultados relacionados essencialmente com as atitudes, mas também com competências transversais, sendo que nenhum país define resultados relacionados com competências ao nível da exploração das oportunidades para o empreendedorismo.

No que concerne ao ensino secundário, praticamente a totalidade dos países definiu resultados relativamente à educação para o empreendedorismo. Neste contexto específico, muitos países consideraram as três dimensões e a maioria deles pelo menos duas dimensões. No entanto, nenhum país apresentava definição de resultados respeitantes à exploração de oportunidades de empreendedorismo. Isto parece indicar que as outras dimensões são necessárias para suportar esta, visto que nos países em que esta categoria foi considerada, são introduzidas no mesmo nível de ensino as concernentes ao conhecimento da atividade empresarial.

## **Resenha histórica e política da evolução de conceito e estratégia para o empreendedorismo na UE**

Uma análise ao posicionamento Europeu face ao empreendedorismo implica uma abordagem que contextualize historicamente o fenómeno no “*velho continente*”, através da análise das teorizações e reflexões efetuadas sobre esta temática. Num primeiro momento, este ensaio congrega um breve preâmbulo retrospectivo, como objeto de apoio à percepção do momento e conjuntura atual, bem como da estratégia para o empreendedorismo na Europa e a sua indissociável articulação com a educação para o empreendedorismo.

Historicamente, em particular nos finais de século passado e até meados da primeira década do terceiro milénio, no que ao interesse pelo empreendedorismo diz respeito, considerava-se a Europa numa situação deficitária face aos seus principais concorrentes mundiais.

Nesse período, início do ano 2000, especialistas em questões económicas e da empresa, assumiam que:

nos Estados Unidos, o empreendedorismo tem sido historicamente um fator chave para o crescimento económico. Nas últimas décadas, o dinamismo empresarial tem sido evidente tanto no número de novas empresas criadas a cada

ano como no fato de que, das 100 principais empresas dos Estados Unidos, a maioria não existia há 20-30 anos. O processo de renovação, no qual as empresas antigas evoluem ou saem do negócio e são substituídas por empresas mais dinâmicas, é importante para a vitalidade das economias.<sup>2</sup>

Na Europa, as empresas mais relevantes tinham praticamente todas mais de cem anos (Wilson, 2008). Ainda na primeira década deste século, observava-se que na Europa Continental, o que prevalece é a cultura de proteção aos interesses instalados em que, a pretexto da defesa dos interesses sociais, se bloqueia a livre iniciativa e onde se dá mais importância aos chamados princípios do igualitarismo e do interesse social em detrimento da responsabilidade individual e da valorização pessoal (Phelps, 2007).

O mesmo autor (Phelps, 2007) refere que esta corrente de pensamento ocorre como reminiscência do combate à corrente capitalista do século XIX, contribuindo, inicialmente, para a criação de um problema cultural e de uma sociedade que não se adaptou a uma nova realidade. Na sua opinião, esta situação revela-se através da resistência ao aparecimento e implementação de uma cultura de empreendedorismo e de livre iniciativa, em contraponto a um posicionamento de oposição à mudança e à proteção dos interesses instalados, através da redução do intervencionismo estatal e do aumento das iniciativas que conduzam a uma maior iniciativa privada e de empreendedorismo.

Porém, e apesar da visão mormente negativista plasmada nos parágrafos anteriores, a última década e meia revela alguma e crescente atitude positiva dos cidadãos Europeus perante a temática do empreendedorismo, muito devido às ações de educação para o empreendedorismo definidas e implementadas em diferentes Estados-Membros. Essa é uma das principais conclusões do *Relatório de Empreendedorismo Europeu de 2011*<sup>3</sup>, promovido pela *Amway*, em parceria com diferentes organizações Europeias, num estudo que contabilizou a auscultação de mais de 13.500 cidadãos em 12 países da UE.

Esta lacuna da UE face a outros países ou mercados concorrentes é igualmente observada no inquérito do *Eurobarometer*<sup>4</sup> sobre as atitudes dos cidadãos europeus em relação ao empreendedorismo. Especificamente, o estudo de 2013 revela que apenas 37% dos cidadãos europeus gostariam de trabalhar por conta própria, em comparação com 51% nos EUA e 55% na China. A mesma investigação aponta que as motivações para não se iniciar uma atividade por conta própria prendem-se, essencialmente, com o objetivo de

---

<sup>2</sup> [http://money.cnn.com/magazines/fsb/fsb\\_archive/2002/12/01/333878/index.htm](http://money.cnn.com/magazines/fsb/fsb_archive/2002/12/01/333878/index.htm)

<sup>3</sup> <http://news-fr.amway.be/amway-european-entrepreneurship-report-2011/>

<sup>4</sup> <http://ec.europa.eu/growth/tools-databases/vto/eurobarometer>

auferir um rendimento mensal estável, obter estabilidade a nível profissional, bem como o receio de falhar. Estas razões são majoradas nas respostas dos europeus, comparativamente ao observado nos norte-americanos. Este mesmo estudo revela que, no caso de trabalho por conta própria, 78% dos inquiridos afirma que queria ter uma empresa, contra 60% da média da Europa e 68% registada nos EUA. Perante a questão sobre se era seu desejo tornar-se trabalhador por conta própria nos próximos cinco anos, a média da Europa é de 33%, contra 63% que afirmam não ser desejável que esta mudança ocorra nos próximos cinco anos.

Mais recentemente, mas com resultados análogos, o *GEM Global Report 2016/17*<sup>5</sup> enuncia, nos seus *outputs*, que para além de ser a região objeto de estudo cujos cidadãos são vais avessos ao risco (40%), a UE tem a mais baixa crença no empreendedorismo como uma boa carreira (58%), apresentando as mais baixas intenções empresariais (12%), sendo que menos de 40% dos europeus percebem oportunidades na sua área e menos de metade acreditam possuir as competências necessárias para prosseguirem oportunidades empresariais, quando o resultado na América Latina e Caraíbas é de 63% para este indicador.

A realidade é que, desde 2004, a percentagem da população que prefere uma atividade por conta própria a um emprego assalariado baixou em 23 dos 27 Estados-Membros da UE (Comissão Europeia, 2012a).

Nos Estados-Membros, o nível de empreendedorismo e a sua natureza oscila de forma considerável, nomeadamente quanto às razões do fraco entusiasmo por uma carreira empresarial. Diferentes Estados-Membros, apesar de apresentarem níveis mais elevados de propensão empreendedora, são menos eficazes do que outros no apoio ao crescimento de novas e pequenas empresas. De um modo geral, considera a Comissão que os potenciais empresários europeus estão confrontados com um contexto difícil, visto que o ensino não garante bases adequadas a uma carreira empresarial, o acesso ao crédito e aos mercados e a transmissão das empresas são difíceis, existe o receio de sanções punitivas em caso de insucesso e os encargos administrativos são excessivos (Comissão Europeia, 2012b).

Paralelamente, a *Análise Anual do Crescimento de 2013* sublinha a necessidade de melhorar o ambiente empresarial de forma a potenciar a competitividade económica dos Estados-Membros. Acresce que, as medidas de apoio às pequenas e médias empresas (PME) continuam desequilibradas e

---

<sup>5</sup> <http://www.gemconsortium.org/report/49812>

desajustadas, uma vez que um número significativo de Estados-Membros da UE ainda não atenta convenientemente às particularidades das pequenas empresas, em especial das microempresas, seja ao legislar, seja ao não conceder uma segunda oportunidade aos empresários honestos em situação de falência (Comissão Europeia, 2011).

Toda a anterior contextualização teórica sobre o enquadramento do empreendedorismo na UE entronca, com maior ou menor proximidade/distância temporal, na predisposição e/ou motivação para empreender. Esta predisposição e/ou motivação estará sempre associada à dicotomia necessidade *vs* oportunidade, uma dualidade que tem vindo a ser objeto de estudo por parte de diferentes investigadores do final do século passado/início do presente.

Neste quadro de referência, a conjuntura social e económica Europeia e Mundial advinda da crise do *subprime* de 2007, poderá ser considerada uma oportunidade para estimular a inovação e o desenvolvimento de uma cultura de iniciativa e de empreendedorismo. A referida crise económica e financeira levou a uma acentuada diminuição dos níveis de investimento, com consequências significativas para as empresas e para as pessoas, ao nível da criação de postos de trabalho, do rendimento disponível e do poder de compra. Muito embora existam novos e recentes sinais de retoma económica e financeira, como revelam os mais recentes números divulgados pela Comissão Europeia, importa olhar para o cenário macroeconómico e encontrar novas respostas sustentáveis, novos projetos e novas possibilidades.

O desempenho da economia está intrinsecamente associado ao investimento, sendo premente a necessidade de colocar a economia no caminho da recuperação. Foi, aliás, nesse contexto, e procurando eliminar os obstáculos ao investimento, que a Comissão Juncker lançou o *Plano de Investimento*, traçado para três anos (2015 a 2017), plano esse que visa mobilizar, neste período temporal, pelo menos 315 mil milhões de euros de fundos públicos e privados e, sobretudo, criar um ambiente favorável ao investimento e ao empreendedorismo (Comissão Europeia, 2014). No entanto, para se usufruir ao máximo das oportunidades criadas por este plano de investimento, é necessário e urgente cultivar um verdadeiro espírito de empreendedorismo, estimulando o desenvolvimento de ideias e criando espaço para a sua implementação. A atual conjuntura social e económica deve ser encarada como uma oportunidade para inspirar os cidadãos e para estimular a inovação e o desenvolvimento de uma cultura empreendedora, que potencie, não só a criação de emprego, mas

também a produtividade, condições imprescindíveis para o crescimento da economia.

O anteriormente referido e o espaço que esta temática tem vindo a conquistar na agenda económica Europeia, justifica a sequência de medidas e programas de fomento e educação para o empreendedorismo, em particular desde 2003, com o lançamento do primeiro plano de ação europeu para o empreendedorismo, o *Green Paper Entrepreneurship in Europe*, numa estratégia que articula e culmina em 2013, com a adoção, por parte da Comissão Europeia, do *Plano de Ação Empreendedorismo 2020* (Tabela 2.2).

Nesta contextualização, a estratégia global, à qual se seguiram outras resoluções e estratégias mais sectoriais, visa a criação de um ambiente em que os empresários possam prosperar e crescer, potenciando uma cultura de empreendedorismo na UE a longo prazo (Curavic, 2015).

O empreendedorismo é, assim, considerado pela UE como um poderoso motor de crescimento económico, criador de competitividade e de inovação, algo que redundará na criação de novas empresas e, conseqüentemente, de postos de trabalho, na abertura de novos mercados e no desenvolvimento de novas competências e capacidades a diferentes níveis sectoriais (Comissão Europeia, 2012c).

No domínio da indústria, por exemplo, é especialmente importante para o rápido desenvolvimento dos seis sectores de crescimento emergentes, nomeadamente as tecnologias de fabrico avançadas e não poluentes, as tecnologias facilitadoras essenciais, os bio produtos, a política industrial, a construção e as matérias-primas sustentáveis, os veículos limpos e as redes inteligentes (Comissão Europeia, 2012). É fundamental comercializar novas ideias, melhorar a produtividade e gerar riqueza. Sem os postos de trabalho criados pelas novas empresas, o crescimento médio líquido do emprego seria negativo (Kauffman, 2009). As novas empresas, em especial as PME, representam a mais importante fonte de criação de emprego, gerando mais de 4 milhões de novos empregos anualmente na Europa (Comissão Europeia, 2012a).

A estratégia *Europa 2020* procura dar resposta a esta situação, criando as condições básicas para um futuro assente no crescimento e na competitividade, que se pretende inteligente, sustentável e inclusivo, considerando essencial a resposta aos principais desafios societários. É uma responsabilidade partilhada pelos Estados-Membros e as instituições da UE,

corrigir os problemas do passado e colocar a UE numa via de desenvolvimento mais sustentável para o futuro.

Tabela 2.2

*Síntese das políticas europeias (2003-2015)*

Ano	Política europeia
2003	<i>A. Green Paper Entrepreneurship in Europe</i> Primeiro plano de ação para o empreendedorismo na Europa, incluindo a educação como fator chave para a persecução do objetivo.
2006	<i>B. Oslo Agenda para a educação e para o empreendedorismo na Europa</i> Conjunto de propostas que visam potenciar a educação para o empreendedorismo, através de sistemáticas e efetivas ações a nível comunitário, nacional, regional e institucional. <i>C. Recomendação do Parlamento e Conselho Europeu (aprendizagem ao longo da vida)</i> Identificação do sentido de iniciativa e do empreendedorismo como uma das oito competências chave na aprendizagem ao longo da vida.
2010	<i>D. Towards greater coherence and cooperation in Entrepreneurship Education</i> Investigação sobre a introdução de estratégias sistemáticas em matéria de educação para o empreendedorismo, incluindo a apresentação de um Modelo de Progressão.
2012	<i>E. Plano de Ação Empreendedorismo 2020</i> Estratégia Europeia até 2020, com grande foco na educação para o empreendedorismo (um dos três pilares). <i>F. Educação para o empreendedorismo nas escolas europeias</i> Estudo de análise da <i>Eurocyde</i> sobre a integração política e prática da obrigatoriedade da educação para o empreendedorismo na Europa.
2014	<i>G. Relatório final do Grupo de trabalho sectorial para a educação para o empreendedorismo</i> Proposta de linhas de ação nacional e regional para o desenvolvimento de uma estratégia de educação para o empreendedorismo mais efetiva. <i>H. Conclusões do Conselho Europeu sobre empreendedorismo, educação e formação</i> <i>Call</i> dirigida à Comissão Europeia e Estados Membros para a promoção e integração do empreendedorismo nos sistemas de ensino e formação. <i>I. Educação para o empreendedorismo: Um caminho para o sucesso</i> Compilação de um conjunto de evidências que revelam o impacto das ações e estratégias de educação para o empreendedorismo.
2015	<i>J. Resolução do Parlamento Europeu sobre a promoção do empreendedorismo jovem através da educação e da formação</i> <i>Calls</i> dirigida à Comissão Europeia para o apoio ao desenvolvimento de competências empreendedoras através dos seus programas e também <i>calls</i> aos Estados Membros, para a utilização dos fundos estruturais europeus disponíveis para a promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras.

(Adaptado de *Eurocyde*<sup>6</sup>)

<sup>6</sup> [http://www.eurocid.pt/pls/wsd/wsdwcot0.detalhe?p\\_cot\\_id=8389](http://www.eurocid.pt/pls/wsd/wsdwcot0.detalhe?p_cot_id=8389)

Com a perfeita consciência da necessidade de uma estreita interligação das suas economias, a UE busca, presentemente, reestruturar a sua estratégia de *governance* económica, de forma a assegurar respostas políticas mais eficazes aos desafios atuais e futuros (Comissão Europeia, 2012a). Para retomar o crescimento e os níveis mais elevados de emprego, a Europa precisa de mais empreendedores. No seguimento da análise da iniciativa *Small Business Act* (abril de 2011) e da comunicação relativa à política industrial (adotada em outubro de 2017)<sup>7</sup>, o plano de ação proposto apresenta uma nova visão e um certo número de ações que importa desenvolver tanto a nível da UE, como dos Estados-Membros para apoiar o empreendedorismo na Europa. Essa visão assenta em três pilares principais presentes no *Plano Empreendedorismo 2020*:

- i. Educação e formação empresarial, para apoiar o crescimento e a criação de empresas, potenciar o conhecimento e as capacidades empresariais necessárias para educar as futuras gerações de empresários;
- ii. Criar um ambiente onde os empresários podem prosperar e crescer, onde a administração pública efetivamente ajuda os empresários ou pelo menos não coloca entraves aos mesmos;
- iii. Promover modelos e alcançar grupos específicos, cujo potencial empreendedor não está a ser aproveitado em toda a sua extensão, ou que não são atingidos pela tradicional abordagem aos negócios, em especial as mulheres, os imigrantes, os idosos e os jovens desempregados.

A Comissão Europeia objetiva que o *Plano Empreendedorismo 2020*, mais que uma política da Comissão, seja uma *wake up call* para a totalidade dos *stakeholders* governativos no espaço comum, numa perspetiva supra europeia, nacional, regional e até local. É neste pressuposto que a Comissão Europeia se propõem a uma metodologia de trabalho que incide numa próxima colaboração com os Estados-Membros, com as organizações empresariais e as demais partes interessadas, de forma a implementar, de modo coerente, as ações propostas em todos os níveis da administração pública na Europa (Curavic, 2015).

Na atual conjuntura económica, as *startup's* surgem como um ingrediente essencial para uma retoma económica e para a geração de emprego na UE. São bem conhecidos os dilemas relacionados com a reduzida taxa de criação de empresas, elevado insucesso empresarial e do fraco crescimento das empresas existentes. Nesse sentido, é imperativo tomar medidas que criem condições para que os empresários que operam no mercado único disponham de maior

---

<sup>7</sup> [https://ec.europa.eu/growth/smes/business-friendly-environment/small-business-act\\_pt](https://ec.europa.eu/growth/smes/business-friendly-environment/small-business-act_pt)

capacidade de aclimação, sejam mais criativos e tenham maior capacidade para fazer face ao mercado global. Para estimular empresários europeus e as atividades empresariais, a Comissão e os Estados-Membros têm que, ao mesmo tempo que restabelecem a confiança dos empresários e empreendedores, assegurar um contexto mais favorável a esses investidores, focalizando as estratégias políticas e as práticas, bem como potenciando a geração empresarial e revolucionando a cultura do empreendedorismo.

Entende ainda a Comissão que, existindo casos de sucesso em toda a Europa, as autoridades competentes dos diferentes Estados-Membros, devem reconhecê-los e explorar a riqueza dessas experiências de criação de valor, reconhecendo o papel do empreendedor enquanto criador de riqueza e emprego e, paralelamente, avançar para uma política de supressão burocrática e de obstáculos, de modo a tornar menos complexas as operações empresariais na UE. Defende a estratégia da Comissão que, simultaneamente, a Europa tem de ser apelativa para os espíritos mais inteligentes e empreendedores a nível internacional, criando condições e mecanismos de apoio à angariação e manutenção desse capital humano e intelectual na Europa, em detrimento de outras geografias como EUA e/ou a Ásia Oriental. A derradeira atitude pretende a obtenção de progressos importantes neste âmbito, garantindo a aplicação de exigências regulamentares mais simples e proporcionadas, o acesso ao financiamento, o apoio às novas empresas, facilitar a transmissão de empresas, assegurar uma maior eficiência dos procedimentos de falência e conceder uma segunda oportunidade aos empresários honestos em situação de falência (Comissão Europeia, 2012a).

## **Conclusão**

Tendo em conta a reflexão exposta, observamos que as considerações anteriores, apesar de necessárias, não são, *per si*, elementos exclusivos para potenciar o empreendedorismo na Europa. Segundo dados do *Eurobarometer*, o sucesso do empreendedorismo e o fortalecimento do espírito empreendedor dependem mais da perspectiva de realização pessoal, maior flexibilidade em termos do horário e do local de trabalho, dependendo menos da existência de um enquadramento favorável. Reforça-se a necessidade de inversão da cultura europeia que valorize um novo paradigma de empreendedorismo, que estime e publicite os casos de sucesso e que destaque o contributo dos empresários e das empresas para a prosperidade europeia.

Face a todas estas razões, é indispensável investir em diferentes vetores. Primeiro, na percepção pública dos empresários e empreendedores, bem como na definição e entrega de apoios públicos e estruturantes para a persecução da gestão empresarial e de ideias de negócio e, por último, na forma como se considera o ensino do empreendedorismo no contexto Europeu. O estabelecimento destas condições prévias e a percepção da atividade empresarial como uma opção atraente e compensadora, servirá como fator motivacional para empreender e para o sucesso da atividade empresarial na Europa.

### Referências bibliográficas

- Acs, Z. J., Audretsch, D. B., Braunerhjelm, P., & Carlsson, B. (2004). *The missing link: The knowledge filter, entrepreneurship and endogenous growth*. Paper presented at the DRUID Summer Conference 2003 on Creating, Sharing and Transferring Knowledge, Copenhagen, June 12-14.
- Audretsch, D. B., Grilo, I., & Thurik, A. R. (2007). *Handbook of research on entrepreneurship policy*. Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Audretsch, D., Keilbach, M., & Lehman, E. (2006). *Entrepreneurship and economic growth*. Oxford, USA: Oxford University Press.
- Baumol, W. J. (2002). *The free-market innovation machine*. Princeton: Princeton University Press.
- Béchar, J., & Grégoire, D. (2005). Entrepreneurship education research revisited: The case of higher education. *Academy of Management Learning and Education*, 4(1), 22-49.
- Comissão Europeia (2011). *Business dynamics: start-ups, business transfers and bankruptcy*. Bruxelles: European Commission - Enterprise and Industry.
- Comissão Europeia (2012a). *Comunicação da comissão plano de ação Empreendedorismo 2020 - Relançar o espírito empresarial na Europa*. Bruxelles: European Commission - Enterprise and Industry.
- Comissão Europeia (2012b). *Crescimento Azul: Oportunidades para um crescimento marinho e marítimo sustentável*. Bruxelles: European Commission - Enterprise and Industry.
- Comissão Europeia (2012c). *Effects and impact of entrepreneurship programmes in higher education*. Bruxelles: European Commission - Enterprise and Industry.
- Comissão Europeia (2014). *Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu - Plano de Investimento para a Europa*. Bruxelles: European Commission - Enterprise and Industry.
- Curavic, M. (2015). Empreendedorismo na União Europeia: o Plano de Ação Empreendedorismo 2020. *Info Bruxelas Vida Económica*, 1585: 4.

- DeTienne, D., & Chandler, G. N. (2004). Opportunity identification and its role in the entrepreneurial classroom: A pedagogical approach and empirical test. *Academy of Management Learning and Education*, 3(3), 242-257.
- Drucker, P. (1985). *Innovation and Entrepreneurship: Practice and principles*. Harper & Row, New York.
- EACEA - Education, Audiovisual and Culture Executive Agency (2012), *Entrepreneurship Education at School in Europe - National Strategies, Curricula and Learning Outcomes*. EACEA P9 Eurydice and Policy Support.
- Fiet, J. O. (2000). The theoretical side of teaching entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 16, 1-24.
- George, G., & Zahra, S. (2002). Culture and its consequences for entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 26(4), 5-8.
- GEM - Global Entrepreneurship Monitor (2017). *GEM Global Report 2016/17*. Disponível em <http://www.gemconsortium.org>
- Hayton, J., George, G., & Zahra, S. (2002). National culture and entrepreneurship: A review of behavioural research. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 26(4), 33-35.
- Heinonen, J., & Poikkijoki, S-A. (2006). An entrepreneurial-directed approach to entrepreneurship education: Mission impossible?. *Journal of Management Development*, 25(1), 80-94.
- Hofstede, G. (2001). *Culture's consequences: comparing values, behaviors, institutions, and organizations across nations* (2<sup>nd</sup> Ed.). California: Sage Publications.
- Honig, B. (2004). Entrepreneurship education: Toward a model of contingency-based business planning. *Academy of Management Learning and Education*, 3(3), 258-273.
- Kauffman, F. (2009). *Business dynamics statistics briefing: Jobs created from business start-ups in the United States*. Recuperado da Kauffman Foundation: [http://www.kauffman.org/~media/kauffman\\_org/research%20reports%20and%20covers/2009/01/bds\\_jobs\\_created\\_011209b.pdf](http://www.kauffman.org/~media/kauffman_org/research%20reports%20and%20covers/2009/01/bds_jobs_created_011209b.pdf)
- Kirzner, I. (1997). Entrepreneurial discovery and the competitive market process: An Austrian approach. *Journal of Economic Literature*, 35, 60-85.
- Leibenstein, H. (1968). Entrepreneurship and development. *The American Economic Review*, 58(2), 72-83.
- Levie, J., & Autio, E. (2008). A theoretical grounding and test of the GEM model. *Small Business Econ.*, 31, 235-263
- Mulet, J. (2011). Un diagnóstico del estado de la innovación en España. *Papeles de Economía Española*, 27, 2-12.
- Peterman, N., & Kennedy, J. (2003). Enterprise education: Influencing students' perceptions of entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory & Practice*, 28, 129-144.
- Phelps, E. (2007). *Entrepreneurial Culture*. Opinion journal from the Wall Street Journal.

- Reynolds, P. D., Hay, M., & Camp, M. S. (1999). *Global entrepreneurship monitor 1999 executive report*. Babson Park, MA: Babson College; London, UK: London Business School.
- Sánchez-García, J. C., Hernández Sánchez, B., Flórez, J., Saraiva, H.I.B. & Gabriel, V.M.S. (2017). Entrepreneurial potential, realism and optimism as predictor variables of entrepreneurial intention: Differences between Spain and Portugal. *Journal of Business*, 9(1), 67-82.
- Saraiva, H., & Paiva, T. (2014). Entrepreneurship education in Portugal - considerations on the topic and its development environment. *HOLOS*, 30(6), 3-15.
- Saraiva, H. I. B., & Gabriel V. M. S. (2016). Entrepreneurship and education in the European Union - students' perception on the subject. *The International Journal of Management Science and Information Technology*, 22 (Oct-Dec), 40-58.
- Shane, S., & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review*, 25(1), 217-226.
- Schumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development*. Cambridge: Harvard University Press.
- Tan, Justin (2002). Culture, nation, and entrepreneurial strategic orientations: Implications for an emerging economy. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 26(4), 95-111.
- Wilson, K. (2008). Entrepreneurship education in Europe. In J. Potter (Ed.), *Entrepreneurship and higher education* (p.336). Paris: OCDE Publishing.

## CAPÍTULO 3

# **Ambientes empreendedores: Infraestruturas, serviços e outros apoios ao empreendedorismo**

*Teresa Costa, Fernando Valente*

### **RESUMO**

O objetivo deste capítulo é analisar o papel potencial que os ambientes empreendedores e as infraestruturas, serviços e outros apoios ao empreendedorismo podem desempenhar no estímulo, promoção, criação e crescimento de novas empresas. Optámos por uma abordagem descritiva, alicerçada na revisão da literatura sobre a temática. Apesar da diversidade de abordagens aos ambientes empreendedores, um elo comum que as une é a convicção de que o desempenho dos projetos não depende unicamente das decisões dos empreendedores, mas também da quantidade e qualidade das interações com as partes externas interessadas (ou seja, empresas, investidores, organizações do setor público, universidades e institutos de pesquisa, etc.) e do modo como essas interações são organizadas. Na literatura são identificados vários modelos de operacionalização dos ambientes/ecossistemas empreendedores. Não definindo um conjunto comum de indicadores, concentram-se em atores específicos e em domínios-chave, como a facilidade de acesso a capital financeiro ou a infraestruturas e serviços de apoio. Neste capítulo, é analisado o papel da incubação de empresas e dos gabinetes de apoio ao empreendedorismo, dos serviços de consultadoria, da formação em empreendedorismo, e o apoio à elaboração do plano de negócio e ao registo e gestão da propriedade intelectual, na criação e desenvolvimento de novas *startups* em contexto académico.

**Palavras-chave:** Ecossistemas empreendedores, Infraestruturas de apoio ao empreendedorismo, Apoios financeiros, Formação em empreendedorismo, Serviços de apoio.

## Introdução

O empreendedorismo em geral e o empreendedorismo académico em particular, tem vindo a ocupar um lugar cada vez mais proeminente na agenda da ação política e na investigação académica. Diferentes disciplinas, como antropologia, economia, gestão, psicologia e sociologia têm dedicado crescente atenção a esta multifacetada temática (Acs, 2006; Arthur & Hisrich, 2011; Audretsch, 2007; Casson, 1982; Kirzner, 1973; Knight, 1921; McClelland, 1961; Schultz, 1980; Schumpeter, 1934; Stam & Van Stel, 2009).

De entre as diferentes abordagens, a que nos interessa analisar no âmbito deste capítulo está associada à perspetiva económica, centrada nas consequências do empreendedorismo, ou seja, nos seus efeitos a nível do bem-estar económico e social. Com efeito, tem sido geralmente aceite que o empreendedorismo contribui para o crescimento económico, criação de emprego, melhoria da eficiência económica ou redução de disparidades regionais (Audretsch, 2007; Carree & Thurik, 2005; Comissão Europeia, 2013).

Olhando particularmente para o fenómeno do empreendedorismo académico, tem-se registado, igualmente, um reconhecimento crescente do seu papel na criação de novas empresas, altamente inovadoras, qualificadas, escaláveis e com forte vocação internacional (Grilli, 2014; Grinstein & Goldman, 2006). No entanto, o aparecimento destas novas empresas não é fruto do acaso ou da sorte, mas antes da capacidade das Instituições do Ensino Superior (IES) potenciarem ambientes que promovam o empreendedorismo dos seus alunos e docentes. Significa isto a sua integração (dos alunos e docentes) nos ambientes/ecossistemas<sup>8</sup> empreendedores locais, regionais e internacionais, através da criação de redes internas e externas, capazes de potenciar as interações entre os diferentes atores que apoiam a criação e desenvolvimento de novas empresas (Meyer, Meyer, & Distelkamp, 2012; Simatupang, Schwab, & Lantu, 2015).

Um ecossistema empreendedor pode ser entendido como um conjunto de elementos interligados, que formalmente e informalmente se interrelacionam, com o objetivo de intervirem ativamente num determinado ambiente empresarial (Mason & Brown, 2014). Os mesmos autores sublinham, ainda, que o êxito dos ecossistemas empreendedores não depende apenas da existência de uma diversidade de entidades numa determinada área geográfica, mas acima de tudo da sua interação e articulação na promoção, apoio, criação e crescimento de novas empresas.

---

<sup>8</sup> Referimo-nos a ambientes/ecossistemas empreendedores não como termos intermutáveis, mas como fenómenos que integram realidades bastante próximas. Entendemos os ecossistemas como parte de uma realidade mais vasta que são os ambientes empreendedores.

No campo do empreendedorismo acadêmico, a capacidade das IES se integrarem em redes locais e internacionais é um fator essencial para o sucesso da sua estratégia de promoção do empreendedorismo. Com efeito, é largamente reconhecido que o ambiente onde, tradicionalmente, as *startups* acadêmicas têm a sua gênese (as IES) difere fortemente do ambiente comercial, em que a grande maioria das empresas criadas têm que operar (Manigart, Sapienza, & Vermeir, 1996). Como resultado, os cientistas envolvidos no desenvolvimento das *spinoffs* podem não estar familiarizados com as especificidades e os desafios impostos por um ambiente comercial.

A resposta da parte das IES tem passado pela criação de estruturas de apoio próprias, como por exemplo os gabinetes de apoio à transferência de tecnologia e ao empreendedorismo, bem como um leque de serviços associados onde se podem incluir o apoio à formação em empreendedorismo, o apoio à elaboração do plano de negócio, o apoio de consultoria ou o apoio ao registo e gestão da propriedade intelectual. Paralelamente, têm vindo a reforçar parcerias externas, quer com entidades financeiras ou que prestam serviços jurídicos, fiscais e contabilísticos, quer com incubadoras e parques de ciência e tecnologia de forma a assegurar os apoios de que as novas empresas carecem.

O objetivo deste capítulo é analisar o papel potencial das infraestruturas, serviços e apoios ao empreendedorismo, no estímulo, promoção, criação e crescimento de novas empresas no contexto académico que doravante designaremos por ASO (*Academic Spinoffs*; sigla utilizada por alguns autores na língua inglesa e largamente difundida), alicerçada numa extensa revisão bibliográfica.

## **Ambientes que favorecem o empreendedorismo**

Explicada a relação entre empreendedorismo e desenvolvimento económico, bem como a sua dependência do contexto e condições que o envolvem, parece ser crucial que sejam criados estes ambientes favoráveis ao empreendedorismo.

De acordo com Carvalho e Costa (2015), a atividade empreendedora pode depender da existência de um conjunto de condições, nomeadamente: a existência de recursos financeiros e recursos humanos qualificados, educação e formação dos recursos humanos, infraestruturas de telecomunicações, transportes, parques industriais e tecnológicos, incubadoras, etc. As autoras referem ainda a importância da existência de uma legislação comercial e do trabalho apropriada, da igualdade de oportunidades, de um sistema fiscal

favorável, da eficácia na transferência de conhecimento e de tecnologia, entre outros.

Deste modo, podem ser criados ecossistemas empreendedores ideais para o empreendedorismo e inovação, onde a aglomeração entre empresas e outros atores que favorecem o processo empreendedor (universidades, institutos politécnicos, entidades públicas de suporte ao empreendedorismo, tais como, gabinetes de apoio ao empreendedorismo, oficinas de transferência de inovação e conhecimento, etc..) permitem utilizar fontes de informação, trabalho qualificado, tecnologia e capital (Carvalho & Costa, 2015). As autoras constataam ainda que locais e regiões mais desfavorecidas, onde estes ecossistemas não estão desenvolvidos e a inovação e a tecnologia não estão associadas à cultura local, são menos competitivos.

Vários outros autores referem a relevância dos ecossistemas empreendedores e caracterizam os seus elementos (Autio, Kenney, Mustar, Siegel, & Wright, 2014; Cohen, 2006; Neck, Meyer, Cohen, & Corbett, 2004; West & Bamford, 2005), desde os elementos mais específicos (Cohen, 2006; Neck et al., 2004; West & Bamford, 2005) aos elementos mais holísticos (Autio et al., 2014; Isenberg, 2011).

De acordo com o *Babson Entrepreneurship Ecosystem Project-BEEP* (2010), o Ecossistema Empreendedor envolve seis grandes domínios estruturantes:

- i. Capital humano (taxa de crescimento populacional, a estrutura etária da população e as suas qualificações);
- ii. Empresas, mercados e o dinamismo empresarial local (canais de distribuição preferenciais, a abertura do mercado a novas empresas, etc.);
- iii. Apoio financeiro e facilidade de acesso dos empreendedores a capital financeiro;
- iv. Cultura empreendedora e normas sociais vigentes, nomeadamente no que concerne à atitude do empreendedor e tolerância ao risco;
- v. Infraestruturas e serviços de apoio, nomeadamente, espaços de incubação de empresas, gabinetes de apoio, serviços de consultadoria, etc.;
- vi. Políticas e programas de apoio ao empreendedorismo.

A criação de ambientes empreendedores e de uma cultura favorável ao empreendedorismo pode ser incentivada por um conjunto de políticas públicas, podendo agrupar-se em políticas regulatórias e de estímulo (Carvalho & Costa, 2015; Mason & Brown, 2014). Entre as políticas regulatórias, podem-se enumerar: regras de entrada e saída das empresas; legislação laboral e

comercial; regulamentação relativa à propriedade intelectual; legislação tributária e impostos; regimes de insolvência empresarial; regulação do sistema financeiro e taxa de juro, etc.

As políticas de estímulo que incentivam a atividade empreendedora podem-se organizar em: cultura e educação empreendedora; desenvolvimento industrial e de infraestruturas de suporte (parques tecnológicos, incubadoras, etc.); programas de promoção da inovação, investigação & desenvolvimento (I&D) e transferência de conhecimento e de tecnologia; programas de estímulo à internacionalização; e aumento do acesso ao empreendedorismo por grupos sub-representados (étnicos, mulheres, etc.).

Apesar da diversidade das abordagens, um vínculo comum entre os ecossistemas empreendedores é a certeza de que qualquer ecossistema envolve uma série de elementos-chave interligados, que constantemente interagem e se reforçam mutuamente. Abrange vários componentes que devem estar conectados para facilitar a inovação e o crescimento (Foster & Shimizu, 2013; Stam, 2015). Significa isto que os diferentes modelos, em termos de ecossistemas empreendedores, integram uma diversidade de determinantes cuja influência sobre a atividade empreendedora varia de acordo com o contexto. Um dos aspetos mais mencionados é a existência, num determinado território, de IES com orientação empreendedora, de infraestruturas e serviços de apoio, e da interligação e dinamismo dos diferentes agentes.

Assim, e contextualizando a problemática dos ecossistemas empreendedores e o processo de criação de empresas no âmbito das IES, partimos da premissa que entre a fase de investigação e a entrada no mercado, um dos desafios mais críticos é assegurar os recursos e os apoios adequados para o seu desenvolvimento. Ora, na revisão da literatura foi identificado um conjunto de medidas e instrumentos multifacetados que influenciam o empreendedorismo académico e o desempenho das empresas criadas no seu seio: orientação da política das IES para a transferência de conhecimento; existência de gabinetes de apoio à transferência de I&D e ao registo da propriedade intelectual; existência de incubadoras; acesso a recursos tecnológicos e financeiros; acesso a apoios de consultoria especializada, à elaboração do plano de negócio, à formação em gestão ou à realização da prova de conceito, entre outros.

Dada a diversidade de instrumentos de apoio, importa, nos pontos a seguir, analisar cada um de per *si*, que agregámos nas seguintes categorias: Infraestruturas de apoio ao empreendedorismo, financiamento do empreendedorismo, formação para o empreendedorismo e outros serviços de facilitação/apoio ao empreendedorismo.

## **Infraestruturas de apoios ao empreendedorismo**

Segundo Ndonzuau, Pirnay, e Surlemont (2002), do lado da oferta, os académicos nem sempre são capazes de identificar o potencial comercial de determinado conhecimento, devido à falta de experiência empresarial, enquanto do lado da procura, os atores de mercado têm dificuldades de acesso ao conhecimento e, conseqüentemente, às possibilidades de usarem esse conhecimento para resolver necessidades de mercado concretas. Assim, se uma estrutura de intermediação dispuser de competências adequadas, poderá colmatar esta assimetria de informação.

### ***Gabinetes de apoio à transferência de conhecimento e ao empreendedorismo***

Conscientes das dificuldades suprarreferidas, as IES têm criado estruturas que apoiam a transformação de conhecimento (Clarysse, Wright, Lockett, Van de Velde, & Vohora, 2005; Siegel, Westhead, & Wright, 2003) em novos projetos empreendedores. Estes organismos têm funções variadas, incluindo atividades de prospetiva e diagnóstico, de avaliação e apoio à proteção dos resultados, de acreditação, de apoio à comercialização, à criação e desenvolvimento *de spinoffs* académicas, entre outros (Di Gregorio & Shane, 2003).

São também importantes para interligar a multiplicidade de agentes que gravitam no ecossistema da inovação e transferência de conhecimento e que engloba cientistas, engenheiros, gestores de empresas, gestores de transferência de tecnologia, reitores e administradores das universidades e dos centros de investigação, *business angels*, empresas de capital de risco, agentes de propriedade industrial, entre outros (Shapin, 2008).

Estas estruturas podem ser de diferentes tipos e assumir diferentes designações, tais como *Technology Transfer Office* (TTO), *Licensing Technology Office* (LTO), *Intellectual Property Office* (IPO) ou *Knowledge Transfer Office* (KTO). Constatámos que os gabinetes de transferência de conhecimento nas IES são vocacionados para mitigar a lacuna de comunicação que existe entre a produção de conhecimento, a sua aplicação em ambiente empresarial e a criação de novas empresas a partir de resultados de I&D.

Verificámos que a maioria das IES em Portugal têm estruturas de intermediação e estímulo à transferência de conhecimento e ao empreendedorismo, com denominações variadas, mas cujo propósito geral é comum, ou seja, o apoio ao lançamento de novas ideias, ao amadurecimento

das *spinoffs* e à estruturação das relações entre empreendedores e investidores, ligando o conhecimento ao seu potencial de mercado.

### ***Incubadoras e parques de ciência e tecnologia***

Para além dos gabinetes de apoio à transferência de conhecimento e ao empreendedorismo, há outras estruturas relevantes no apoio à criação de ASO. As incubadoras de empresas e os parques de ciência e tecnologia (C&T) tanto podem ser propriedade das IES, como também fruto de parcerias com entidades regionais ou locais, estando muitas vezes localizadas nos campos universitários ou nas proximidades dos mesmos (Clarysse et al., 2005; Phan, Siegel, & White, 2005). Ao disponibilizarem um ambiente favorável aos potenciais empreendedores durante o desenvolvimento da ideia e as fases de arranque da empresa, as incubadoras e os parques de ciência e tecnologia, podem contribuir para o sucesso das *spinoffs* académicas (Grandi & Grimaldi, 2005).

Tradicionalmente ligadas à criação de emprego e de riqueza, acredita-se que estas estruturas podem ser um veículo efetivo de interação entre as IES e a realidade empresarial (Marques, Caraça, & Diz, 2006). O sucesso de parques de C&T como os de “Silicon Valley” na Califórnia, “Route 128” em Massachussets (Castells & Hall, 1994), ou Cambridge no Reino Unido (Koh, Koh, & Tschang, 2005) têm influenciado outros países a replicar estes modelos. Portugal não fugiu à regra, tendo passado de uma única incubadora em 1997 para de 53 em 2009 (Caetano, 2012) e mais de 120, no momento atual<sup>9</sup>.

Em geral, os centros de incubação disponibilizam espaço, equipamentos e serviços de uso partilhado para instalação de pequenas empresas. Através da sua localização nas instalações das IES ou na sua periferia, procura-se estimular a interação entre as empresas instaladas e as entidades do sistema científico e tecnológico. A sua função primária consiste no apoio à comercialização do conhecimento através de iniciativas empreendedoras e inovadoras, que catalisem outros processos e iniciativas empresariais geradoras de valor acrescentado.

No que se refere à sua eficácia, diferentes estudos consultados sugerem resultados bastante contraditórios. Por exemplo, Siegel et al. (2003), numa revisão de alguns artigos sobre o efeito dos parques de C&T (com funções similares às desempenhadas pelas incubadoras) na sobrevivência e desempenho das empresas, concluíram que seria insignificante para o contexto do Reino Unido. No entanto, Bathula, Karia e Abbott (2011) constataram que o apoio de

---

<sup>9</sup> Segundo diversas fontes consultadas, nomeadamente: <https://aminhaprimeiravez.wordpress.com/2016/10/31/todas-as-incubadoras-ninhos-de-empresas-em-portugal/>, ou <https://static1.squarespace.com/static/56d6c3b42b8ddec113c63567/t/5968ae811b631b9ee5214d31/1500032642080/SUP20162017.pdf>

incubadoras a empresas baseadas em ciência é um importante fruto dos instrumentos e mecanismos de apoio que colocam à disposição dos empreendedores, nomeadamente apoio na angariação de financiamento, no plano de negócio, na consultoria, no acesso a laboratórios de pesquisa, *hardware* e *software*, redes de conhecimento, bem como a outras empresas *startups*, aí instaladas. No essencial, a sua missão incide na redução dos custos e na provisão de serviços iniciais às empresas mais promissoras nascidas nos campos académicos (Zedtwitz & Grimaldi, 2006)

Em síntese, como se pode constatar, os estudos sobre o papel das incubadoras e dos parques de C&T no desempenho das novas empresas não são consensuais, parecendo que apenas terão uma influência positiva quando têm associados serviços qualificados e pró-ativos, perdendo essa eficácia quando se restringem à disponibilização de espaço físico e serviços de apoio administrativo, ou quando ainda não têm experiência acumulada. No entanto, apesar de alguma controvérsia quanto à sua eficácia, verifica-se que, no geral, as IES tendem a disponibilizar o apoio de incubação nos estágios iniciais das novas empresas. Em Portugal, a maioria das IES tem ligações fortes a incubadoras ou parques de C&T<sup>10</sup>, normalmente localizados nas proximidades dos campos académicos. Analisado o papel potencial que pode ser desempenhado pelos gabinetes de apoio e pelas incubadoras, estudaremos, no ponto a seguir, o papel e importância do financiamento e dos apoios financeiros.

## **Financiamento e apoios financeiros**

Um outro aspeto de grande importância no âmbito do apoio às *startups*, prende-se com o financiamento. Numerosos estudos identificam a dificuldade de acesso a financiamento adequado como um obstáculo à criação e desenvolvimento de novas empresas (Clarysse, Wright, Lockett, Mustar, & Knockaert, 2007; Dahlgvist, Davidson, & Wiklund, 2000; Davidsson & Klofsten, 2003; Gregory, Rutherford, Oswald, & Gardiner, 2005; Van Auken, 1999).

No caso das ASO, por constituírem um subgrupo direcionado para a comercialização de produtos inovadores e com forte propensão à internacionalização, as necessidades de financiamento são, em muitos casos, muito elevadas. Acresce uma percepção de risco muito alto por parte dos financiadores tradicionais (banca comercial), sendo, por isso, necessário

---

<sup>10</sup> Alguns exemplos de Ligações Universidade/incubadoras: UAveiro/IEUA - Incubadora de Empresas da Universidade de Aveiro; UAlgarve/Sinestecnopolo; UBI/Parkurbis; UCoimbra/IPN; ULisboa/TagusPark/Inovisa; UÉvora/Sinestecnoplo; UMinho/Spin Park; UPorto/UPTEC; UNL/Madan Parque; ISCTE/Audax.

recorrer a outras fontes financiamento, nomeadamente a capitais de risco ou a subsídios públicos (Brinckmann, Salomo, & Gemuenden, 2011; Cassar, 2004; Clarysse et al., 2007; Feldman & Klofsten, 2000). No entanto, se é certo que o acesso a financiamento parece ser um fator importante na sobrevivência e sucesso das novas empresas, não é isento de alguma polémica quanto à facilidade de angariação e disponibilidade de capital.

De facto, embora com resultados diferentes e, por vezes até contraditórios, muitos autores têm dedicado atenção à influência da presença ou ausência de vários tipos de meios financeiros na sobrevivência e desempenho destas novas empresas. Assim, enquanto alguns investigadores argumentam que a disponibilidade de financiamento é determinante para o desempenho da nova empresa (Davidsson & Klofsten, 2003; Hindle & Yencken, 2004), outros atestam que a subcapitalização aumenta as hipóteses de sobrevivência de uma nova empresa, uma vez que esta circunstância exige um escrutínio muito maior na gestão dos seus recursos (Bates, 2005; Klofsten, Jonsson, & Simon, 1999).

Para além desta discussão, diversos estudos têm abordado a origem do capital angariado, uma vez que não é indiferente a sua eficácia em termos da influência que pode exercer sobre o desempenho das ASO. O capital de risco, por exemplo, foi investigado por um elevado número de estudiosos, enquanto estudos sobre subsídios do governo, *business angels*, investidores informais ou empréstimos bancários são bastante mais difíceis de encontrar.

No que se refere ao capital de risco, os resultados diferem bastante. Audretsch e Lehmann (2005), Heirman e Clarysse (2007), ou Zacharakis e Meyer (2000) encontraram uma influência positiva do capital de risco na sobrevivência e desempenho das novas empresas, enquanto Manigart, Baeyens e Hyfte (2002) não encontraram a mesma relação.

Em comparação com as empresas já estabelecidas, as novas empresas, durante os seus primeiros anos, enfrentam uma desvantagem crítica, especialmente aquelas que têm ciclos longos de desenvolvimento de produto e de entrada no mercado desse mesmo produto (Dollinger, 1985; Schoonhoven, Eisenhardt, & Lyman, 1990; Shrader & Simon, 1997).

Tendo em consideração estas dificuldades e o reconhecimento do interesse deste tipo de empresas na transferência de conhecimento (Bathelt, Kogler, & Munro, 2010; Mosey & Wright, 2007), alguns governos têm criado fundos públicos. Estes fundos têm como objetivo específico o financiamento das empresas de base tecnológica nas fases iniciais do seu processo de criação e desenvolvimento, especialmente na fase de pré-arranque (*pre-seed e seed*

*capital*). De entre outros, podem referir-se os casos da Finlândia, Holanda, França ou Alemanha (Wright, Lockett, Clarysse, & Binks, 2006). Também nos EUA, Áustria, Espanha, ou Reino Unido foram implementados<sup>11</sup> e continuam a ser desenvolvidos programas de apoio com financiamento público. Alguns dos objetivos centrais destes programas foram o apoio financeiro público à criação e desenvolvimento das ASO e a captação de outros financiamentos complementares, como forma de colmatar as falhas de mercado na capitalização deste tipo de empresas nas suas fases iniciais, nomeadamente na fase pré-arranque (Colombo, Giannangeli, & Grilli, 2013).

A este respeito, Klofsten et al. (1999) verificaram que as novas empresas que receberam apoio financeiro público tinham maior credibilidade para os investidores externos (públicos e privados), aumentando as possibilidades de investimentos e acesso a montantes mais elevados de recursos financeiros. Por outro lado, segundo Dahlstrand (1997), as ASO têm uma maior probabilidade de atrair os subsídios, dado que os seus fundadores estão muitas vezes altamente familiarizados com os mecanismos e canais de atribuição dos mesmos, fruto da experiência ganha nos concursos a financiamentos internacionais para os seus projetos académicos (Ensley & Hmieslki, 2005).

Em suma, o acesso oportuno aos recursos financeiros apropriados tem sido reconhecido como fator crítico de sucesso para o desenvolvimento de novas ASO. No entanto, devido ao seu histórico limitado ou mesmo inexistente, as novas empresas não têm acesso a toda a gama de opções de financiamento (Cassar, 2004). Assim, por um lado, o seu potencial de inovação e de eficácia na transferência de conhecimento são características que têm atraído a atenção das empresas de capital de risco e outros investidores. No entanto, por outro lado, a sua importância estratégica no rejuvenescimento do tecido empresarial, bem como algum impacto nas economias regionais são os fatores que têm levado os decisores políticos a subsidiar o arranque e desenvolvimento inicial deste tipo de empresas. Esta conjugação de interesses públicos e privados tende a potenciar a sua capacidade de atração de recursos financeiros e a acelerar o seu desempenho (Colombo et al., 2013).

Em Portugal, podem referir-se o caso do programa NEOTEC, especificamente orientado para a criação e desenvolvimento de ASO e que, disponibilizando subsídios públicos a fundo perdido, privilegiava a existência de financiadores privados. São também relevantes o caso do programa *Call for Entrepreneurship* promovido pela Portugal Ventures ou o programa FINICIA

---

<sup>11</sup> Programas descritos no anexo III: Programa Neotec em Espanha; programas SBIR - Small Business Innovation Research e SBTR - Small Business Technology Transfer, nos EUA; programa Smart - Small firms' Merit Award for Research and Technology, no Reino Unido; programas ligados à agência AWS (Austria Wirtschaftsservice), na Austria; programas FUTOUR e EXIST, na Alemanha.

gerido pelo IAPMEI. Em termos das IES, são de referir os múltiplos programas e concursos levados a cabo anualmente tanto nas universidades como nos institutos politécnicos, onde será de realçar o papel do concurso Poliemprende. Escalpelizado o papel do financiamento na criação e crescimento das novas empresas, especialmente as que têm a sua génese nas IES e que são fruto de conversão de conhecimento aí produzido, iremos, no ponto a seguir, abordar os efeitos da formação em empreendedorismo.

## **Formação para o empreendedorismo**

A formação em negócios é outro mecanismo de apoio aos empreendedores, especialmente nas ASO, sendo cada vez mais frequente a organização de cursos de formação pelas universidades nas áreas da comercialização dos seus resultados de investigação e de gestão de novos negócios (Klofsten, 2000; van der Sijde & Cuyvers, 2003).

Segundo um estudo recente levado a cabo por Oliveira, Ferreira, Qing Ye, e Van Geenhuizen (2013) em Portugal, na Holanda e na Finlândia, concluíram que as cinco principais competências mais frequentemente ausentes nos empreendedores e que são necessárias para alavancar o crescimento das ASO, são: capacidade de angariação de capital financeiro; internacionalização; gestão de recursos humanos; proteção da propriedade intelectual; e a literacia financeira/de gestão.

A relação entre estas competências em falta e o desempenho das empresas *spinoff* foi explorada por van Geenhuizen e Ye (2012), tendo concluído que as *spinoffs* que têm défices de competências tendem a registar níveis mais baixos de crescimento e de rentabilidade. Atualmente, a maior parte da formação destinada ao empreendedorismo e criação de empresas centra-se na fase de pré-arranque. Ainda que um bom início seja manifestamente importante, constata-se igualmente uma necessidade de formação empresarial ao longo de todo o ciclo de vida de uma empresa, com especial importância nos primeiros anos de vida (Lerner, 2004).

Este tipo de mecanismo de apoio é também disponibilizado pela maioria das universidades que organizam cursos de formação em diversas áreas da gestão e comercialização do conhecimento cuja frequência é, em muitos casos, gratuita.

Ainda no âmbito da formação profissional em gestão e empreendedorismo e mais concretamente no reforço das competência e capacidades das novas empresas, têm sido implementados alguns programas

públicos nacionais e internacionais que contemplam a colocação/mobilidade de técnicos e pessoal qualificado como um mecanismo complementar à formação, na medida em que contribui para a construção de capacidades empreendedoras, de gestão, comerciais e também tecnológicas, quando direcionados para as ASO<sup>12</sup>.

Enquadra-se nesta prática o projeto Poliemprende, promovido por quinze institutos politécnicos portugueses, por três escolas superiores não integradas e pelas escolas politécnicas das universidades de Aveiro e do Algarve. É um projeto de ensino, promoção e desenvolvimento de projetos de vocação empresarial sendo um dos seus objetivos educar/formar para o empreendedorismo e capacitar empreendedores para a criação de novos negócios. O projeto Poliemprende é apresentado em detalhe no Capítulo 1 desta obra.

## **Outros apoios ao empreendedorismo**

Para além das questões do financiamento e da formação, o empreendedorismo pode ser influenciado por outro tipo de serviços e de apoios. Destacam-se, entre outros, os apoios à elaboração do plano de negócio, à incubação, serviços de consultoria, ou os serviços de apoio ao registo e gestão da propriedade intelectual. Nos pontos seguintes iremos analisar cada um destes apoios.

### ***Apoio à elaboração do plano de negócio***

O valor do plano de negócio tem sido objeto de muita controvérsia ao longo dos últimos anos, com diferentes estudos a investigar as vantagens da elaboração prévia do plano de negócio (antes de iniciar o negócio), ou seja, "olhar antes de saltar", expressão utilizada por Gruber, MacMillan e Thompson (2008), ou simplesmente saltar por cima do plano e ir em frente, "just do it" (Lange, Bygrave, Molloy, Pearlmuter, & Singh, 2005).

Tratam-se de duas perspetivas opostas, cuja mediação tem sido feita através da introdução de variáveis de contexto, ou seja, além de saber se uma abordagem baseada no plano de negócio formal e detalhado é benéfica,

---

<sup>12</sup> Entre os bons exemplos internacionais podemos citar o programa TEPs na Holanda – Temporary Entrepreneurial Places, financiado pelo estado e onde os estudantes e pessoal docente da universidade são incentivados a trabalhar em part-time, dedicando o resto do tempo à criação das suas empresas. O programa STEP, no Reino Unido – Shell Technology Enterprise Programme, que oferece a possibilidade dos estudantes do ensino superior fazerem projetos comerciais em PME, ou ainda o programa Apoio à Inserção de Mestres e Doutores nas Empresas, em Portugal, financiado pelo Estado, com o objetivo de capacitar as PME, promover a inovação e aumentar a competitividade das empresas.

interessa perceber as condições e os contextos em que mostra eficácia e acrescenta valor (Brinckmann et al., 2011). Por exemplo, é relativamente consensual que um plano de negócios detalhado é necessário nos casos em que os empreendedores precisem de angariar capital inicial de investidores institucionais ou de *business angels*.

No ensino superior, num estudo levado a cabo por Lange et al. (2005) junto de novas empresas criadas por antigos alunos do Babson College entre 1985 e 2003, constataram que não houve diferença entre o desempenho de novos negócios lançados com ou sem planos de negócios escritos. No entanto, sugerem que a escrita de um plano de negócios detalhado é necessária nos casos em que os empreendedores precisem angariar capital inicial substancial de investidores institucionais ou *business angels*.

Em suma, por um lado, constata-se uma elevada controvérsia relativamente aos efeitos do plano de negócio no desempenho das novas empresas, mas, por outro lado, o apoio à elaboração do plano de negócio é um dos que mais consta nos programas de apoio à criação e desenvolvimento de novas empresas das IES portuguesas. O Poliemprende é um exemplo bem elucidativo desta realidade ao posicionar-se como um concurso de planos de negócio com vocação empresarial, onde a formação disponibilizada aos empreendedores é orientada para a elaboração do mesmo. Parecem faltar ainda evidências seguras sobre a eficácia deste tipo de apoio, sendo desejável o aprofundamento desta problemática com novos estudos, bem focados e detalhados.

### ***Apoio de consultoria e acompanhamento dos negócios***

Uma outra forma de apoio que tem vindo a ser disponibilizada, com maior ênfase nos últimos anos, diz respeito ao suporte para a criação e desenvolvimento de novas empresas na forma de consultoria e acompanhamento, por parte dos serviços de apoio ao empreendedorismo das IES ou por incubadoras, quando existem (Scillitoe & Chakrabarti, 2010).

No geral, as equipas de fundadores das *spinoffs* académicas são constituídas por académicos das áreas tecnológicas, não possuindo, muitas vezes, conhecimentos de gestão e de negócios adequados (Mosey & Wright, 2007). O acesso a fontes externas de consultoria de negócios (na organização-mãe, no centro de incubação, etc.) pode tornar-se um complemento para o capital humano e proporcionar uma visão externa, diferenciada e especializada na abordagem aos problemas da empresa (Aaboen, Lindelof, Koch, & Loften, 2006).

Em Portugal, podem identificar-se diferentes modalidades na prestação deste tipo de apoio. Por exemplo, quando o apoio é prestado por entidades públicas, é possível encontrar diversas modalidades. Em alguns casos, o apoio é feito através da contratação de empresas especializadas e outras entidades para prestarem o serviço (NEOTEC). Em outras situações, como por exemplo no programa FINICIA<sup>13</sup>, o aconselhamento e acompanhamento deveriam ser prestados pelos parceiros da rede a título gratuito ou por entidades parceiras contratadas para o efeito. No caso do programa *Call for Entrepreneurship*, promovido pela Portugal Ventures, a consultoria é prestada por uma rede de parceiros nacionais e internacionais onde se incluem empresários, empreendedores de sucesso, *business angels*, etc.

No que concerne às IES portuguesas, de acordo com o levantamento realizado nos seus sítios na web, constata-se que a grande maioria disponibiliza apoio de consultoria através dos seus gabinetes de apoio ao empreendedorismo ou por intermédio das incubadoras próprias ou afiliadas. Todavia, não é claro se o serviço é prestado diretamente pelos técnicos destas estruturas, pelos docentes das instituições ou se é contratado externamente. No caso do Poliemprende, do conhecimento que temos, a consultoria aos projetos empreendedores é disponibilizada por técnicos ou por docentes das instituições que integram a rede.

### ***Apoio à gestão da propriedade intelectual***

Outras das áreas importantes em termos do apoio à criação de projetos empresariais, especialmente relevante no caso das *spinoffs* académicas, diz respeito à gestão da propriedade intelectual (PI). Num contexto onde a competitividade cada vez mais se baseia no conhecimento e a atividade económica se desenvolve à escala global, facilmente se percebe a emergência da tecnologia como um fator central no processo concorrencial (Lee, Lee, & Pennings, 2001). No entanto, nem sempre os empreendedores encaram a gestão da PI como um ativo importante na valorização do conhecimento, seja por falta de informação quanto ao processo de registo, seja pelos custos associados, especialmente quando apenas é eficaz patentear a nível internacional (Saraiva, 2011).

Tendo em consideração esta discrepância entre os benefícios associados às patentes e algum desinteresse por parte dos investigadores em patentear, os programas de apoio a este processo podem estar a contribuir para

---

<sup>13</sup> O FINICIA é um programa do IAPMEI que facilita o acesso a soluções de financiamento e assistência técnica na criação de empresas, ou em empresas na fase inicial do seu ciclo de vida, com projetos empresariais diferenciadores, próximos do mercado ou com potencial de valorização económica. In: sítio do IAPMEI em: <http://www.iapmei.pt/iapmei-art-02.php?id=318&temaid=33>.

que algum conhecimento importante possa ser comercializado, aumentando o retorno dos investimentos públicos realizados em I&D (Siegel, Waldman, Atwater, & Link, 2004).

Em Portugal, esse esforço foi bastante visível através da criação da rede GAPI (Gabinetes de Apoio à Propriedade Intelectual) criada pelo INPI (Instituto Nacional de Propriedade Industrial) e desenvolvida em parceria com 22 entidades (Centros Tecnológicos, Associações Empresariais e Parques de C&T, Universidades). Esta rede foi objeto de apoios, entre 2001 e 2007, cofinanciados pelos programas POE (Programa Operacional da Economia) e PRIME (Programa de Incentivos à Modernização da Economia) do III Quadro Comunitário de Apoio.

Quanto a resultados, considerando o período compreendido entre 2007 e 2012, registou-se um aumento de 218% de pedidos de patente, passando de 368 em 2007, para 803 em 2012<sup>14</sup>, parecendo justificar a política de apoio seguida. De notar, todavia, o fraco posicionamento do país em termos internacionais, verificando-se, por exemplo, que enquanto a Finlândia registou 225 pedidos de patentes por via europeia em 2013, Portugal apenas apresentou 55 pedidos pela mesma via.

Em suma, no presente capítulo, pretendeu-se identificar e discutir os fatores que podem contribuir para a melhoria da eficácia dos serviços de apoio ao empreendedorismo, sendo dado especial ênfase aos que possam potenciar o aparecimento e desenvolvimento de novas empresas.

## Conclusão

Num contexto em que as IES têm vindo a assumir um papel cada vez mais importante no desenvolvimento económico e social, as *spinoffs* académicas tornaram-se um mecanismo relevante de conversão de conhecimento e um elemento central nesse processo. O interesse académico e político por este tipo de empreendimentos tem aumentado significativamente um pouco por todo o mundo nos últimos anos. Estas empresas, criadas para explorar os resultados da investigação científica, são importantes uma vez que contribuem para a criação de emprego qualificado e para o desenvolvimento económico local, mas principalmente por constituírem um mecanismo essencial para a transferência de conhecimento produzido na academia, aspeto crucial na/para inovação (Shane, 2004).

---

<sup>14</sup> Ver sitio do INPI em: <http://www.marcaspatentes.pt/index.php?section=315>

No entanto, a qualidade da I&D nas IES, por si só, não produz automaticamente mais inovações ou mais empreendedores que iniciam novos negócios. Este é apenas o primeiro passo de um processo sistémico e interativo de inovação e comercialização. Sem uma economia empreendedora que funcione bem, o potencial de aumento da I&D pode desvanecer-se. Isto porque, para que possa traduzir-se em crescimento económico, os empreendedores devem explorar as invenções, quer através da introdução de novos produtos no mercado, quer através da criação de novas empresas (Bhidé, 2003). Neste processo, os ecossistemas empreendedores podem ser um fator crítico de sucesso.

O termo ecossistema empresarial ou empreendedor passa a ganhar importância a partir da década de 1990. Havia então uma grande preocupação na análise dos *stakeholders* e nas relações envolvidas na criação e desenvolvimento de empresas, assim como na influência, no conhecimento e na formulação de políticas para a dinamização destes *stakeholders* e destas relações (Autio et al., 2014).

Da revisão da literatura, pelo menos duas relações relevantes podemos inferir relativamente aos ecossistemas empreendedores. Em primeiro lugar, os elementos que os constituem, isolados, apesar de importantes, são suficientes para gerarem e manterem a atividade empreendedora. No entanto, quando combinados, esses elementos podem impulsionar a criação de empresas e o seu crescimento (Isenberg, 2011). Para tal, eles precisam estar integrados num sistema holístico. Em segundo lugar, a replicação de casos de sucesso, sem a adequada adaptação à realidade local, pode constituir um risco elevado e conduzir o processo de construção do ecossistema ao fracasso.

No que concerne às infraestruturas de apoio, constatámos que os gabinetes de transferência de conhecimento e apoio ao empreendedorismo desempenham um papel de elevada importância na associação entre a multiplicidade de agentes que gravitam no ecossistema de inovação e transferência de conhecimento e que engloba cientistas, engenheiros, gestores de empresas, gestores de transferência de tecnologia, reitores e administradores das universidades e dos centros de investigação, etc. (Shapin, 2008). Já no que se refere às incubadoras, diferentes estudos consultados sugerem resultados bastante contraditórios. Alguns atribuem-lhe um papel positivo (e.g. Meyer, 2003; Bathula et al., 2011), ao disponibilizarem espaços e serviços de apoio aos empreendedores e também por potenciarem o efeito aglomeração e, outros (e.g. Castells & Hall, 1994; Ratinho e Henriques, 2010), que mostram evidências da sua escassa eficácia no apoio às novas empresas.

Quanto ao acesso oportuno a recursos financeiros apropriados tem sido reconhecido como fator crítico de sucesso para o desenvolvimento de novas empresas, tal como acontece com a formação em negócios, os níveis de crescimento e rentabilidade. Neste contexto, as *spinoffs* que têm deficit de competências tendem a registar níveis mais baixos de crescimento e de rentabilidade. No que se refere a outros apoios, enquanto a consultoria parece ter um papel positivo no desempenho das *spin-offs*, ao proporcionar uma visão externa, diferenciada e especializada na abordagem aos problemas da empresa, o apoio à elaboração do plano de negócios tem sido objeto de alguma controvérsia, com diferentes estudos a questionar se vale a pena fazer previamente o plano de negócio, esboçar algumas linhas gerais e ir adequando as práticas de gestão da *startup* à realidade dos contextos, que são por natureza dinâmicos.

Finalmente, constatámos que apesar da grande diversidade de estudos no campo do empreendedorismo académico, o efeito dos apoios no desempenho das *spinoffs* académicas são um fenómeno ainda pouco estudado e pouco conhecido, nacional e internacionalmente. Assim, constitui-se como um campo de investigação que deve ser estimulado e que tem ainda um grande potencial de descoberta e de temáticas em aberto.

### **Referências bibliográficas**

- Aaboen, L., Lindelof, P., Koch, C., & Loften, H. (2006). Corporate governance and performance of small high-tech firms in Sweden. *Technovation*, 26(8), 955-968.
- Acs, Z. (2006). How is entrepreneurship good for economic growth? *Innovations*, 1(1), 97-107.
- Arthur, S., & Hisrich, R. (2011). Entrepreneurship through the ages: Lessons learned. *Journal of Enterprise Culture*, 19(1), 1-40.
- Audretsch, D. (2007). Entrepreneurship capital and economic growth. *Oxford Review of Economic Policy*, 23(1), 63-78.
- Audretsch, D., & Lehmann, E. (2005). Does the knowledge spillover theory of entrepreneurship hold for regions? *Research policy*, 34, 1191-1202.
- Autio, E., Kenney M., Mustar, P., Siegel, D., & Wright, M. (2014). Entrepreneurial innovation: The importance of context. *Research Policy*, 43(7), 1097-1108.
- Bates, T. (2005). Asset sales, investment opportunities and the use of proceeds. *Journal of Finance*, 60, 105-135.
- Bathelt, H., Kogler, D., & Munro, A. (2010). A knowledge-based typology of university spinoffs in the context of regional economic development. *Technovation*, 30(9-10), 519-532.
- Bathula, H., Karia, M., & Abbott, M. (2011). *The role of university-based incubators in emerging economies*. Working Paper nº 22: Centre for Research in International Education, AIS St. Helens.

- Bhidé, A. (2003). *The origin and evolution of new businesses*. New York: Oxford University Press.
- Brinckmann, J., Salomo, S., & Gemuenden, H. (2011). Financial management competence of founding teams growth of new technology-based firms. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 35(2), 217-243.
- Caetano, D. (2012). *Empreendedorismo e incubação de empresas – uma aplicação ao caso português*. Lisboa: Bnomics.
- Carree, M., & Thurik, R. (2005). *Understanding the role of entrepreneurship for economic growth*. Discussion Paper #1005: Max Planck Institute for Research in to Economic Systems Group Entrepreneurship, Growth and Public Policy.
- Carvalho, L., & Costa, T. (2015). *Empreendedorismo uma visão global e integradora*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Cassar, G. (2004). The financing of business start-ups. *Journal of Business Venturing*, 19(2), 261-283.
- Casson, M. (1982). *The entrepreneur: An economic theory*. Totowa, New York: Barnes & Noble.
- Castells, M., & Hall, P. (1994). *Technopoles of the world: the making of twenty-first-century industrial complexes*. London: Routledge.
- Clarysse, B., Wright, M., Lockett, A., Van de Velde, E., & Vohora, A. (2005). Spinning out new ventures: A typology of incubation strategies from European research institutions. *Journal of Business Venturing*, 20, 183-216.
- Clarysse, B., Wright, M., Lockett, A., Mustar, & P. Knockaert, M. (2007). Academic spin-offs, formal technology transfer and capital raising. *Industrial and Corporate Change*, 16, 609-640.
- Cohen, B. (2006). Sustainable valley entrepreneurial ecosystems. *Business Strategy and the Environment*, 15(1), 1-14.
- Colombo, M., Giannangeli, S., & Grilli, L. (2013). Public subsidies and the employment growth of high-tech start-ups: assessing the impact of selective and automatic support schemes. *Industrial and Corporate Change*, 22(5), 1273-1314.
- Dahlstrand, A. (1997). Technology-based entrepreneurship and regional development: The case of Sweden. *European Business Review*, 19(5), 373-386.
- Dahlqvist, J., Davidsson, P., & Wiklund, J. (2000). Initial conditions as predictors of new venture performance: a replication and extension of the Cooper et al. study. *Enterprise & Innovation Management Studies*, 1(1), 1-17.
- Davidsson, P., & Klofsten M. (2003). The business platform: Developing an instrument to gauge and to assist the development of young firms. *Journal of Small Business Management*, 41(1), 1-26.
- Di Gregorio, D., & Shane, S. (2003). Why do some universities generate more start-ups than others? *Research Policy*, 32(2), 209-227.
- Dollinger, M. (1985). Environmental contacts and financial performances of the small firm. *Journal of Small Business Management*, 23, 24-31.

- Ensley, M., & Hmieleski, K. (2005). A comparative study of new venture top management team composition, dynamics and performance between university based and independent start-ups. *Research Policy*, 34, 1091-1105.
- European Commission (2013). *Entrepreneurship 2020 action plan, reigniting the entrepreneurial spirit in Europe*. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, Brussels.
- Feldman, M., & Klofsten, M. (2000). Medium-sized firms and the limits to growth: A case study in the evolution of a spin-off firm. *European Planning Studies*, 8(5), 631-650.
- Foster, G., & Shimizu, C. (2013). *Entrepreneurial Ecosystems around the Globe and Company Growth Dynamics*. Report Summary for the Annual Meeting of the New Champions 2013. World Economic Forum
- Grandi, A., & Grimaldi R. (2005). Academic's organizational characteristics and generation of successful business ideas. *Journal of Business Venturing*, 20(6), 821- 845.
- Gregory, B., Rutherford, M., Oswald, S., & Gardiner, L. (2005). An empirical investigation of the grow cycle theory of small firm financing. *Journal of Small Business Management*, 43(4), 382-392.
- Grilli, L. (2014). High-tech entrepreneurship in Europe: A heuristic firm growth model and three "(un-)easy pieces" for policymaking. *Industry and Innovation*, 21(4), 267-284.
- Grinstein, A., & Goldman, A. (2006). Characterizing the technology firm: An exploratory study. *Research Policy*, 35, 121-143.
- Gruber, M., MacMillan, I., & Thompson, J. (2008). Look before you leap market opportunity identification in emerging technology firms. *Management Science*, 54, 1652-1655.
- Heirman, A., & Clarysse, B. (2007). Which tangible and intangible assets matter for innovation speed in start-ups? *Journal of Product Innovation Management*, 24, 303-315.
- Hindle, K., & Yencken, J. (2004). Public research commercialization, entrepreneurship and new technology based firms: An integrated model. *Technovation*, 24(10), 793-803.
- Isenberg, D. (2011). *The entrepreneurship ecosystem strategy as a new paradigm for economy policy: Principles for cultivating entrepreneurship*. Babson Entrepreneurship Ecosystem Project, Babson College, Babson Park: MA.
- Klofsten, M., Jonsson, M., & Simon, J. (1999). Supporting the pre-commercialization stages of technology-based firms: The effects of small-scale venture capital. *Venture Capital*, 1(1), 83-93.
- Klofsten, M. (2000). Training entrepreneurship at universities: A Scandinavian case study. *Journal of European Industrial Training*, 24(6), 337-344.
- Knight, F. (1921). *Risk, uncertainty, and profit*. New York: Augustus Kelly.

- Koh, F., Koh, W., & Tschang, F. (2005). An analytical framework for science parks and technology districts with an application to Singapore. *Journal of Business Venturing*, 20(2), 217-239.
- Lange, J., Bygrave, W., Molloy, A., Pearlmutter, M., & Singh, S. (2005). *Do business plans make no difference in the real world? A study of 117 new ventures*. The 25th annual Babson College Entrepreneurship Research Conference (BCERC), Babson Park, Massachusetts.
- Lee, C., Lee, K., & Pennings, J. (2001). Internal capabilities, external networks, and performance: A study on technology based ventures. *Strategic Management Journal*, 22, 615-640.
- Lerner, J. (2004). The university and the start-up: Lessons from the past two decades. *Journal of Technology Transfer*, 30(1-2), 49-56.
- Mason, C., & Brown, R. (2014). *Entrepreneurial ecosystems and growth oriented entrepreneurship*. The OECD Local Economic and Employment Development (LEED) Programme, The Hague, Netherlands.
- Marques, J., Caraça, J., & Diz, H. (2006). How can university–industry–government interactions change the innovations scenario in Portugal? The case of the University of Coimbra. *Technovation*, 26(4), 534-542.
- Manigart S., Sapienza, H., & Vermeir W. (1996). Venture capitalist governance and value-added in four countries. *Journal of Business Venturing*, 11(6), 439-469.
- Manigart, S., Baeyens, K., & Hyfte, W. (2002). The survival of venture capital backed companies. *Venture Capital*, 4(2), 103-124.
- McClelland, D. (1961). *The achieving society*. Princeton, New Jersey: Van Nostrand.
- Meyer, B., Meyer, M., & Distelkamp, M. (2012). Modelling green growth and resource efficiency: New results. *Mineral Economics*, 24(2–3), 145-154.
- Mosey, S., & Wright, M. (2007). From human capital to social capital: A longitudinal study of technology-based academic entrepreneurs. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 31(6), 909-935.
- Neck, H. M., Meyer, G. D., Cohen, B., & Corbett, A. C. (2004). An entrepreneurial system view of new venture creation. *Journal of Small Business Management*, 42(2), 190-208.
- Ndonzuau, F., Pirnay, F., & Surlemont, B. (2002), A stage model of academic spin-off creation. *Technovation*, 22(5), 281-289.
- Oliveira, M., Ferreira, J., Qing Ye, Q., & van Geenhuizen, M. (2013). *Spin-up: A comprehensive program aimed to accelerate university spin-off growth*. 8th European Conference on Innovation and Entrepreneurship ECIE 2013,
- Phan, P., Siegel, D., & Wright, M. (2005). Science parks and incubators: Observations, synthesis and future research. *Journal of Business Venturing*, 20, 165-182.
- Saraiva, P. (2011). *Empreendedorismo: Do conceito à aplicação, da ideia ao negócio, da tecnologia ao valor* (2ª Edição). Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Schoonhoven, C., Eisenhardt, K., & Lyman, K. (1990). Speeding products in market: waiting time to first product introducing in new firms. *Administrative Science Quarterly*, 35, 177-208.

- Scillitoe, J., & Chakrabarti, A. (2010). The role of incubator interactions in assisting new ventures. *Technovation*, 30(3), 155-167.
- Shapin, S. (2008). *The scientific life: A moral history of a late modern vocation*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Shrader, R., & Simon, M. (1997). Corporate versus independent new ventures: resource, strategy and performance differences. *Journal of Business Venturing*, 12(1), 47-66.
- Schumpeter, J. (1934). *The Theory of Economic Development*. London: Harvard University Press.
- Shane, S. (2004). Encouraging university entrepreneurship. The effect of the Bayh–Dole Act on university patenting in the United States. *Journal of Business Venturing*, 19(1), 127-151.
- Siegel, D., Westhead, P., & Wright, M. (2003). Science parks and the performance of new technology-based firms: A review of recent U.K. evidence and an agenda for future research. *Small Business Economics*, 20(2), 177-184.
- Siegel, D., Waldman, D., Atwater, L., & Link, A. (2004). Toward a model of the effective transfer of scientific knowledge from academicians to practitioners: Qualitative evidence from the commercialization of university technologies. *Journal of Engineering & Technology Management*, 21(1-2), 115-142.
- Simatupang, T., Schwab, A., & Lantu, D. (2015). *Building sustainable entrepreneurship ecosystems*. Management Publications, Iowa State University, Digital Repository.
- Stam, E., & Van Stel, A. (2009). *Types of entrepreneurship and economic growth*. Research paper n° 2009/47, United Nations University, Institute for Development Economics.
- Stam, E. (2015). Entrepreneurial ecosystems and regional policy: a sympathetic critique, European. *Planning Studies*, 23(9), 1759-1769.
- Van Auken, H. (1999). Obstacles to business launch. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 4(2), 175-187.
- Van der Sijde, P., & Cuyvers, R. (2003). Training researchers to commercialize research results. *Industry & Higher Education*, 17(1), 29-35.
- Van Geenhuizen, M., & Ye, Q. (2012). *Spin-up research report*. Spin up consortium, technical university of delft, Netherlands.
- West III, G., & Bamford, C. (2005). Creating a technology-based entrepreneurial economy: A resource based theory perspective. *The Journal of Technology Transfer*, 34(4), 433-451
- Wright, M., Lockett, A., Clarysse, B., & Binks, M. (2006). University spin-out companies and venture capital. *Research Policy*, 35, 481-501.
- Zacharakis, A., & Meyer, G. (2000). The potential of actuarial decision models: Can they improve the venture capital investment decision. *Journal of Business Venturing*, 15(4), 323-346.
- Zedtwitz, M., & Grimaldi, R. (2006). Are service profiles incubator-specific? Results from an empirical investigation in Italy. *The Journal of Technology Transfer*, 31(4), 459-468.



## CAPÍTULO 4

# O ensino superior e o empreendedorismo

*José Hermínio Gomes, Leopoldina Alves, Marina Montezuma Vaquinhas, Rosa Melo, Lúcia Pato, Carla Cruz*

### RESUMO

O empreendedorismo tem assumido, desde há longa data, um papel preponderante em diversas vertentes da sociedade, nomeadamente cultural, económica e social. Uma forma de alcançar esta influência é por intermédio da educação e da formação para o empreendedorismo. As dinâmicas relacionadas com o empreendedorismo são colocadas à disposição dos empreendedores, proporcionando-lhes ferramentas e mecanismos de iniciar e alavancar um novo negócio. Adicionalmente, permitem-lhes um reforço das suas capacidades cognitivas, com vista à atuação e gestão da vasta complexidade existente na implementação de um novo negócio ou no reconhecimento do que poderá constituir uma nova oportunidade de negócio. A nível cultural e social, são as atitudes e as disposições comportamentais dos empreendedores que são alteradas. Em particular aos jovens, e especialmente aos que frequentam o ensino superior, estas oportunidades permitem que as capacidades empreendedoras possam ser estimuladas e alargadas, bastando que a sua predisposição para alargar horizontes e vivenciar experiências assim o viabilize.

**Palavras-chave:** Formação em empreendedorismo; Ensino superior; Programas de empreendedorismo.

## Introdução

O ensino do empreendedorismo constitui-se como um dos elementos facilitadores para a promoção da inovação e criatividade, bem como para o fortalecimento do crescimento e desenvolvimento social, cultural e económico (Parreira, Pereira, & Brito, 2011). Fleming (2005) acrescenta que a educação para o empreendedorismo consciencializa os jovens para a criação do seu próprio trabalho e encoraja-os a serem mais criativos na busca de mais oportunidades. Neste contexto, as IES, tendo como missão formar profissionais para fazer face aos novos desafios políticos, económicos e sociais, constituem-se como locais impulsionadores da construção de novas aprendizagens, experiências e saberes.

Vários autores enfatizam a importância de se investir no ensino superior, uma vez que se constitui como um local de excelência para se educar e formar futuros profissionais, assente numa cultura de responsabilidade e exigência (Tavares, 2003; Volkmann, 2004). Ainda segundo estes autores, a educação para o empreendedorismo é importante para a economia do país e para o sucesso das IES. Um exemplo desta importância é corroborado por Redford (2013), que considera que o desenvolvimento e estímulo de novas ideias empreendedoras, em especial ideias de negócio ou projetos empresariais, quando oriundos do contexto protetor como é o sistema educativo, assume uma maior e mais rápida visibilidade e passagem para o mercado. Esta visão reforça o crescente encurtamento da ponte existente entre o mundo académico e o mundo produtivo/empresarial e a lacuna entre a teoria e a prática (Ven & Johnson, 2006).

O empreendedorismo, como disciplina académica, surgiu no início do séc. XX, nos Estados Unidos e na Europa (Volkmann, 2004). A “*Harvard Business School*”, em 1947, foi pioneira na introdução de um curso de empreendedorismo (Araújo et al., 2005; Volkmann, 2004). No entanto, a partir de 1970, verificou-se um incremento destes cursos, não apenas na área da administração/gestão, mas também nas áreas de ciências e engenharias (Araújo et al., 2005).

Segundo a Comissão das Comunidades Europeias (2006), a formação para o empreendedorismo tem evoluído nos últimos anos, defendendo-se cada vez mais a contribuição dos sistemas educativos para promover o empreendedorismo em todos os níveis de ensino, desde o primeiro ciclo do ensino básico até ao ensino superior. São diversas as orientações para promover o empreendedorismo no ensino superior, nomeadamente: (i) integrar estes conteúdos programáticos de forma transversal nas diferentes disciplinas e cursos; (ii) fomentar uma formação especializada de docentes; e (iii) encorajar

a mobilidade dos professores entre a universidade e o mundo empresarial (Comissão Europeia, 2006).

Mais tarde, estas recomendações são atualizadas, nomeadamente: (i) desenvolvimento de estratégias de planeamento e ação no ensino e investigação nestas temáticas; (ii) criação de departamentos interdisciplinares de educação em empreendedorismo; (iii) promoção de dinâmicas internas às instituições que promovam o empreendedorismo; (iv) estabelecimento de mecanismos de incentivo aos docentes do ensino superior no apoio dos estudantes mais predispostos a uma atitude mais empreendedora; (v) definição de regras claras referentes à proteção da propriedade intelectual nas instituições; (vi) atribuição de créditos académicos ao trabalho desenvolvido pelos estudantes em projetos de empreendedorismo extracurriculares (Comissão Europeia, 2008).

Bucha (2009) defende que Portugal integre o ensino desta temática no sistema educativo e melhore a relação das escolas com o tecido empresarial. Reconhecida a importância que a educação para o empreendedorismo tem na construção de sociedades mais fortes e flexíveis, é indispensável que Portugal insira o ensino desta temática no seu sistema educativo e melhore a relação das escolas com o tecido empresarial.

Com o objetivo de identificar as contribuições de concursos para o fomento do empreendedorismo, em 2009, foi feita uma análise dos concursos de empreendedorismo realizados em Portugal nos dois anos anteriores. Fé de Pinho e Gaspar (2009) concluíram, a este respeito, que as capacidades e competências dos participantes nessas iniciativas tiveram algum desenvolvimento em resultado da sua participação no concurso, mais do que na construção direta dos seus projetos. Os vencedores eram os que declaravam ter melhorado mais com a participação e se manifestavam mais satisfeitos. As instituições de ensino, promotores de muitos destes concursos, assumem-se portanto como agentes facilitadores no incremento da capacidade empreendedora dos estudantes, na identificação e construção de oportunidades de negócio, valorizando os seus conhecimentos e experiências formativas, ao longo do processo de aprendizagem (Gomes et al., 2016).

Nas últimas décadas, nomeadamente na Europa, tem-se assistido a uma melhoria dos programas de empreendedorismo, quer na qualidade, quer na diversidade de cursos (Garavan & O'Conneide, 1994). Como por exemplo, a formação de empreendedorismo nas áreas das engenharias (Fleming, 2005; Levie, 2005), ciências, tecnologia e gestão (Fleming, 2005), e na área da saúde (Parreira et al., 2011). Assim, torna-se necessário criar um currículo mais consistente para o empreendedorismo no ensino superior e acessível a todos os estudantes das diferentes áreas de ensino (Cone, 2008). Desta forma, é

imperioso que os currículos acadêmicos tenham bem definidos os objetivos específicos e orientações para a sua aplicabilidade em contexto prático. Por isso, segundo Bucha (2009), não devem ter um cariz predominantemente acadêmico e programático, mas que permita consolidar aptidões a aprender a saber ser empreendedor. Realça ainda que o conhecimento é a ligação entre o estudante e o docente assente em cinco propósitos: (i) *Know why* (atitudes, motivação, valores); (ii) *Know-how* (competências); (iii) *Know who* (relações); (iv) *Know when* (oportunidade); e (v) *Know what* (negócio).

Nesta importância crescente dada ao empreendedorismo no ensino superior será, pois, indispensável um compromisso claro das Universidades e Institutos Politécnicos na facilitação de uma cultura e ecossistema empreendedor, que congregue estímulos, capacidades e uma forte vontade de acrescentar valor e contribuir para o desenvolvimento das regiões. Será o momento para estimular capacidades individuais e coletivas, incentivar a investigação e o desenvolvimento (I&D) nas mais diversas áreas, mas também tempo para estabelecer a ponte entre o que se ensina/aprende nas instituições e as necessidades reais da região ou regiões envolventes.

## **O Programa Poliemprende no ensino superior**

Tomando consciência desta necessidade, em 2010 é formalizado um compromisso entre o Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior e os Institutos Politécnicos (IPs), num contrato de confiança, onde o Conselho Coordenador dos Institutos Politécnicos (CCISP) considera importante a criação de gabinetes de empreendedorismo em todos os IPs. Deste modo, estabelece-se uma visão estratégica para congregar esforços no sentido de ser potenciada uma cultura empreendedora no seio destas instituições (Parreira et al., 2011).

Neste esforço de potenciar as competências e contributos para o conhecimento e desenvolvimento das regiões, o Ensino Superior Politécnico (ESP), desde há mais de uma década, que desenvolve um projeto inovador de promoção do Empreendedorismo: o Poliemprende. Este projeto iniciou-se em âmbito regional em Castelo Branco, tendo evoluído de forma concertada e progressiva para as entidades congéneres, consolidando-se mais tarde como rede nacional. Presentemente, o Poliemprende é um projeto chave para o CCISP, sendo considerado um claro exemplo de cooperação e interação institucional. Rapidamente a rede de parceiros convergiu para uma estrutura de coordenação rotativa do projeto Poliemprende, a qual contribui fortemente

para a eficácia de implementação da estrutura metodológica definida e do regulamento específico do seu funcionamento.

O projeto Poliempreende é um projeto de ensino, promoção e desenvolvimento de projetos de vocação empresarial (de acordo com o desenvolvido no Capítulo 1), que visa os seguintes objetivos fundamentais: (i) promover o empreendedorismo; (ii) formar para o empreendedorismo; (iii) desenvolver planos de vocação empresarial; (iv) avaliar e premiar os melhores projetos desenvolvidos.

O Poliempreende constitui-se como um exemplo de metodologia para o ensino do empreendedorismo, procurando atuar nas suas diferentes vertentes: (i) promoção da criatividade e inovação; (ii) desenvolvimento da ideia e planificação da ação; (iii) criação do próprio negócio e/ou registo de direitos de propriedade industrial (patente, design, marcas,...); (iv) análise e decisão sobre os diversos tipos de apoio em todas as fases do projeto.

Em adenda à importância metodológica de ensino do empreendedorismo, é clara a relevância do projeto no envolvimento da rede dos politécnicos nacionais do ponto de vista da partilha, aprendizagem e valorização de sinergias entre as diversas instituições parceiras. É então desenvolvido um ecossistema de empreendedorismo, onde as diversas atividades que lhe são inerentes promovem a dinamização interna do meio académico de cada instituição, nomeadamente estudantes e professores, nos diversos níveis formativos (cursos técnicos superiores profissionais, licenciaturas, mestrados e futuros doutoramentos). A capacitação da própria rede ao nível dos seus professores e equipa de coordenação é algo intrínseco ao Poliempreende. Esta capacitação reforça as valências internas de cada instituição, trazendo para o seio da comunidade académica novas abordagens e experiências que serão passadas aos estudantes, não apenas aos que experienciam a participação no Poliempreende, mas também aos que, indiretamente, beneficiam de um corpo docente mais capacitado.

Certo é que o programa Poliempreende tem despertado ao longo destes 15 anos de vigência o interesse das IES e da própria comunidade empresarial/industrial (que geralmente integra o júri dos projetos), revelando-se igualmente um elo de ligação entre os potenciais empreendedores e a comunidade envolvente, por exemplo, através das eventuais parcerias estabelecidas aquando do desenvolvimento dos planos de negócio. Cada IP origina um impacto local, e por consequência nacional, no tecido económico da região onde se insere, não apenas pela atração de jovens para a região, mas por toda a influência económico-social que esse facto gera.

A criação de novos projetos empresariais e os novos desenvolvimentos em termos de inovação e registo de propriedade industrial que resultam do Poliempreende, permitem o aparecimento de novos negócios que dão respostas a necessidades do mercado de forma inovadora ao nível local. Dada a cobertura territorial que resulta naturalmente dos próprios parceiros do Poliempreende, esta dinâmica tem permitido a cooperação empresarial entre regiões, pela interação entre empreendedores oriundos dos diversos parceiros, sob o mesmo enquadramento metodológico.

Interessantes também são ainda as *tertúlias de empreendedorismo* realizadas no seio de cada IP, envolvendo oradores com forte influência no mundo empresarial, que de uma ou de outra forma têm despertado interesse, curiosidade e vontades de apreender e contribuir para melhorar a sociedade com produtos e serviços inovadores. O programa é, pois, um instrumento importante na criação de empresas inovadoras ou revitalização das que já existem e que estão em fase de declínio, contribuindo igualmente para a geração de emprego e desenvolvimento das respetivas regiões de inserção dos IP(s). Não menos importante é o contributo para as áreas sociais e para as organizações onde estes jovens podem intervir e, inclusive na participação ativa em redes nacionais e internacionais de empreendedorismo (Parreira et al., 2011).

Esta formação em empreendedorismo ainda mais se justifica quando se sabe, que “*não se nasce empreendedor, aprende-se*” (Nascimento, 2011, p. 13). É claramente uma resposta à *pouca oferta no ensino de empreendedorismo como disciplina nas escolas* (Ferreira, Santos, & Serra, 2008).

Por outro lado, os resultados de iniciativas como esta parecem já estar a dar resultados. Com efeito, em 2013, registou-se uma taxa de atividade empreendedora de 8.2%, inserindo-se numa tendência de aumento que se verifica desde 2010. A taxa de atividade empreendedora em Portugal tem, aliás, demonstrado consistentemente valores próximos da média das economias orientadas para a inovação, sendo que, desde 2010, essa consistência é particularmente robusta (IUL, SPI, FLA, IAPMEI, 2013).

É neste papel de promover inovação e criatividade, no fortalecimento e desenvolvimento do crescimento e desenvolvimento social, cultural e económico de uma sociedade, que a educação para o empreendedorismo e o ESP, em íntima associação com entidades e organizações deverá ter a capacidade de formar empreendedores com a capacidade de mudar o mundo (Parreira et al., 2011).

## **Outras iniciativas de promoção do empreendedorismo com ligação ao Ensino Superior**

Como refere a Presidente da *Policy of Experimentation and Evaluation Platform* (PEEP), Dana T. Redford,

o balanço dos últimos quinze anos é, assim, muito positivo e caracteriza-se por um rápido crescimento da educação para o empreendedorismo nas IES, que reconheceram a sua mais-valia para a formação dos seus estudantes. Apesar disso persistem dificuldades, nomeadamente o facto de, em termos culturais, a população portuguesa ser adversa ao risco associado às iniciativas empreendedoras.<sup>15</sup>

Neste âmbito, são diversos os exemplos de iniciativas e programas nacionais de empreendedorismo cujos destinatários maioritários são os estudantes do ensino superior e dos quais se apresentam alguns exemplos.

### ***Projeto INOV.C***

Projeto no âmbito do Programa Estratégico INOV.C, financiado pelo Sistema de Apoio a Parques de Ciência e Tecnologia e Incubadoras de Base Tecnológica do Programa Mais Centro do Quadro de Referência Estratégico Nacional (QREN). O programa INOV.C visou consolidar, na Região Centro, um Ecossistema de Inovação, incorporando uma oferta completa de recursos, infraestruturas e dinâmicas, com apostas transversais e sectorialmente orientadas para as Ciências da Vida (Biotecnologia e Saúde), Energia (domínio de aposta emergente ao nível da transferência de tecnologia), Tecnologias da Informação e da Comunicação e Eletrónica e Indústrias Criativas.

Os parceiros nucleares do projeto foram os seguintes: Universidade de Coimbra, Instituto Politécnico de Coimbra, Instituto Politécnico de Leiria, Instituto Pedro Nunes/ATC, IPN Incubadora, Biocant, MOR ENERGY, Coimbra Inovação Parque, Incubadora D. Dinis e Obitec.

Com enquadramento no INOV.C, foram atribuídas Bolsas de Apoio ao Estímulo Local e Regional ao Empreendedorismo e Inovação. Estas Bolsas visaram criar um estímulo acrescido à implementação, a nível regional e local, de iniciativas que sensibilizem a sociedade para as temáticas atinentes ao empreendedorismo e inovação, procurando, em última análise potenciar a capacidade económica da região. Com o mesmo enquadramento foram atribuídas Bolsas de Ignição e Bolsas para Provas de Conceito. Estas Bolsas destinam-se a alavancar ideias de negócio inovadoras, resultantes ou não de

---

<sup>15</sup> <https://www.dges.gov.pt/pt/pagina/educacao-para-o-empreendedorismo-no-ensino-superior-em-portugal-entrepreneurship-education>

investigação desenvolvida, bem como promovem algum suporte ao hiato existente entre a fase de conclusão de I&D e arranque de negócio, como forma de validação do negócio numa fase pré-mercado. Este projeto decorreu de 2010 a 2015, tendo continuidade no projeto INOV C 2020, que se encontra em curso.

### ***Programa Investe Jovem Integrado na Garantia Jovem***

Foi lançado pelo Instituto do Emprego e Formação Profissional (IEFP), destinado a jovens entre os 18 e os 30 anos, inscritos como desempregados e com projetos e ideias de negócio e formação adequada para a sua concretização. Este Programa constitui-se como uma nova solução para projetos empreendedores e inovadores, que tem em consideração na fase de análise da candidatura, apreciação baseada em conhecimentos de excelência e mérito por parte de Escolas de Gestão de diversos estabelecimentos de ensino superior, nas áreas de contabilidade, gestão e economia ou finanças.

### ***Programa Empreende Já - Rede de Percepção e Gestão de Negócios (EJÁ)***

Este programa foi criado e regulamentado ao abrigo da Resolução do Conselho de Ministros n.º 104/2013, de 31 de dezembro que aprovou o Plano Nacional de Implementação de uma Garantia para a Juventude (PNI -GJ), da Portaria n.º 308/2015, de 25 de setembro e do Regulamento n.º 467-A/2017 de 25 de agosto, e tem como objetivos: (i) promover uma cultura empreendedora centrada na criatividade e na inovação através do apoio ao desenvolvimento de projetos que visem a constituição de empresas ou de entidades da economia social; (ii) apoiar a capacitação de jovens NEET (jovens não estudantes e não trabalhadores) através de formação, aumentando os seus níveis de empregabilidade; (iii) apoiar a constituição de empresas ou de entidades de economia social e apoiar a criação de postos de trabalho por e para jovens NEET. O EJÁ compreende o desenvolvimento de duas ações: o apoio ao desenvolvimento de projetos com vista à criação de empresas e de entidades de economia social (com base em ideias próprias ou através de ideias disponibilizadas na Rede de Fomento de Negócios) e o apoio à sustentabilidade de entidades e de postos de trabalho (criados ao abrigo do EJÁ, resultantes dos projetos desenvolvidos na ação 1 do programa).

## **Conclusão**

Apesar das iniciativas já existentes ao nível do empreendedorismo, destinadas aos jovens, prevalece ainda muito trabalho pela frente na mudança de mentalidades e no juntar de esforços para que, através da educação para o

empreendedorismo, se promova maior competitividade, inovação e empreendedorismo na economia portuguesa e nas IES. Este ensino será determinante para o sucesso e bem-estar ao longo da vida das atuais gerações mais jovens. Por outro lado será essencial para diminuir o *gap* entre o mundo empresarial e o mundo académico. Mais do que a enumeração de áreas de intervenção, é necessário refletir sobre como nas IES se podem desenvolver competências nos estudantes, principalmente relacionando as capacidades adquiridas nas disciplinas mais tradicionais com as *soft skills* que definem a capacidade de aprendizagem e de abertura à inovação e ao conhecimento.

### Referências bibliográficas

- 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, S18-S25.
- Bucha, A. I. (2009). *Empreendedorismo: Aprender a saber ser empreendedor*. Lisboa: RH Editora.
- Comissão Europeia (2006). *Comunicação da Comissão ao Conselho e ao Parlamento Europeu, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões sob o título aplicar o programa comunitário de Lisboa: Promover o espírito empreendedor através do ensino e da aprendizagem*. Bruxelles: European Commission.
- Comissão Europeia (2008). *Entrepreneurship in Higher Education, Especially within Non-Business Studies, Final Report of Expert Group*. Bruxelles: European Commission.
- Cone, J. (2008). *Teaching entrepreneurship in colleges and universities: How (and why) a new academic field is being built*. Acedido em 12 abril, 2017. Disponível em: <http://www.kauffman.org/items.cfm?itemID=716>
- Fé de Pinho, L., & Gaspar, F. (2009). *The importance of entrepreneurship competitions to spread entrepreneurship spirit and to support startup creation – a survey in Portugal*. APDR Congress, Praia, Cabo Verde.
- Ferreira, M., Santos, J. C., & Serra, F. R. (2008). *Ser empreendedor pensar, criar e moldar a nova empresa*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Fleming P. (2005). Education for entrepreneurship: The irish experience. In P. Vilarinho (Ed.), *Leading international practices in engineering entrepreneurship education* (pp. 10-21). Lisboa: COTEC.
- Garavan, T. N., & O’Cinneide, B. (1994). Educação para o Empreendedorismo e Programas de Treinamento: Uma Revisão e Avaliação - Parte 1. *Journal of European Industrial Training*, 18(8), 3-12.
- Gomes, J., Melo, R., Parreira, P., Oliveira, A., Graveto, J., Vaquinhas, M., & Castilho, A. (2016). *Entrepreneurial skills of students of polytechnic higher education in Portugal: Business influences*. Poster apresentado no 3<sup>rd</sup> World Congress of Health Research, Leiria, Portugal.

- IUL, SPI, FLA, IAPMEI (2013). *GEM Portugal 2013 2004:2013: uma década de inovação*. Instituto Universitário de Lisboa, Sociedade Portuguesa de Inovação, Fundação Luso Americana, Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e Inovação.
- Levie, J. (2005). Entrepreneurship for engineering students at the University of Strathclyde. In P. Vilarinho (Ed.), *Leading international practices in engineering entrepreneurship education* (pp. 74-88), Lisboa: COTEC.
- Nascimento, E. (2011). Não se nasce empreendedor aprende-se. *Boletim de Biotecnologia*, 13-14.
- Parreira, P., Pereira, F., & Brito, N. (2011). *Empreendedorismo e motivações empresariais no ensino superior*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Redford, D. T. (2013). *Handbook de educação em empreendedorismo no contexto português*. Porto: Universidade Católica Editora.
- Tavares, J. (2003). *Formação e inovação no Ensino Superior*. Porto: Porto Editora.
- Ven, A. H. V. D., & Johnson, P. E. (2006). Knowledge for theory and practise. *Academy of Management Review*, 31(4), 802-821.
- Volkman, C. (2004). Entrepreneurial studies in higher education. *Higher Education in Europe*, 29(2), 177-185.

## CAPÍTULO 5

# Competências empreendedoras

*Catarina Alves, Teresa Felgueira, Teresa Paiva*

### RESUMO

Na área da educação, a União Europeia reconhece o espírito de iniciativa e o empreendedorismo como uma das oito competências-chave para a aprendizagem ao longo da vida, considerando-o essencial para os membros de uma sociedade baseada no conhecimento. A necessidade de promover a educação para o empreendedorismo e a aprendizagem empreendedora originou, na última década, uma diversidade de iniciativas por toda a Europa. A incorporação do empreendedorismo enquanto competência nos currículos do ensino regular, do ensino profissional e do ensino superior, bem como a apresentação do Quadro de Referência para a Competência de Empreendedorismo (EntreComp) permitem operacionalizar esta competência transversal nos vários contextos educativos. O presente capítulo sintetiza os componentes e elementos nucleares do empreendedorismo, enquanto competência. Adicionalmente destacam-se as dimensões críticas que modelam esta definição e apresenta-se uma conceptualização alargada da competência empreendedora. Por último, apresenta-se o quadro de referência EntreComp que define o empreendedorismo como uma competência transversal que pode ser utilizada como referência para o desenho do currículo no setor da educação formal e formação.

**Palavras-chave:** Empreendedorismo, Competências empreendedoras, EntreComp.

## **Empreendedorismo como uma competência: Dimensões da competência empreendedora**

A revisão da literatura indica que as competências associadas à área curricular do empreendedorismo dependem muito da forma como o empreendedorismo é entendido (Bloom, Hastings, & Madaus, 1971; Winterton, Le Deist, & Stringfellow, 2005). Numa perspectiva mais abrangente de empreendedorismo, que não se resume à criação de um negócio próprio, à geração de lucros e/ou à exploração comercial de novos mercados/produtos/processos, os componentes da competência empreendedora estendem-se para além das funções empresariais, como a elaboração de planos estratégicos de negócios ou a gestão financeira. Quando a definição de empreendedorismo abrange várias dimensões (social, cultural, ambiental e económica), o alcance dos conhecimentos, aptidões e atitudes que estão na base da competência empreendedora torna-se também mais amplo e passa a incluir elementos como: criatividade, identificação de oportunidades, autoeficácia, autoconfiança, comunicação, liderança, tomada de decisão, inovação, responsabilidade, colaboração, geração de ideias, resolução de problemas, autonomia, negociação e trabalho em rede.

As evidências da investigação académica revelam que os quatro fatores-chave que moldam o conceito de competência empreendedora (Komarkova et al., 2015) são: (i) componentes em termos de *conhecimentos, aptidões e atitudes (K-S-A framework)*; (ii) elementos individuais, agrupados em temas maiores e categorizados em grupos ainda maiores; (iii) componente processual do empreendedorismo, refletindo as diferentes fases da atividade empreendedora, desde a intenção até o desenvolvimento de ideias, implementação e exploração, transformando as ideias em ações, a geração de valor e a expansão da atividade; e (iv) progresso de aprendizagem.

O estudo OvEnt (Komarkova et al., 2015) baseia-se no Quadro Europeu de Referência relativo às principais competências para a aprendizagem ao longo da vida, que identifica oito competências-chave: (i) comunicação na língua materna; (ii) comunicação em língua estrangeira; (iii) competência matemática e competências básicas em ciência e tecnologia; (iv) competência digital; (v) aprender a aprender; (vi) competência social e cívica; (vii) espírito de iniciativa e empreendedorismo; (viii) consciência e expressão cultural. Estas competências são consideradas cruciais para todos os membros de uma sociedade baseada no conhecimento e são definidas em termos de conhecimentos, aptidões e atitudes.

Especificamente, definem os conhecimentos necessários como

relativos à identificação de oportunidades adequadas, ao contexto económico/empresarial e à compreensão dos desafios particulares que o empregador enfrenta. As aptidões relevantes referem-se à gestão proactiva de projetos, à representação eficaz e às capacidades de negociação, bem como à capacidade de avaliar as forças e fraquezas pessoais. Por último, os indivíduos com uma atitude empreendedora tomam a iniciativa e são pró-ativos nas suas vidas pessoais, sociais e laborais, sendo determinados em atingir os seus objetivos.

Vários outros estudos baseiam-se neste quadro de referência (Fayolle, 2013; Lackéus, 2015; Moberg et al., 2014; SEECCEL, 2011a, b, 2013, 2014; Van Lakerveld & De Zoote, 2013), enquanto outros tomam uma abordagem diferente. Por exemplo, a Agência de Garantia da Qualidade do Reino Unido para o Ensino Superior (QAA, 2012) define os resultados da aprendizagem em termos de comportamentos, aptidões e atributos. Uma abordagem mista é seguida por Rasmussen e Nybye (2013), que agrupa o empreendedorismo em quatro categorias principais, nomeadamente criatividade, ação, atitude e orientação para o exterior.

Em síntese, na Figura 5.1 é apresentada a conceptualização e operacionalização do empreendedorismo enquanto competência, assentando nas componentes que podem ser mapeados no quadro de referência K-S-A.

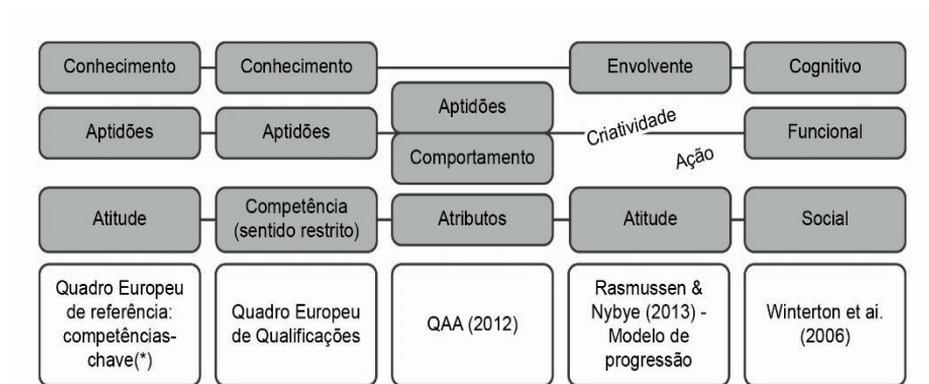


Figura 5.1. Componentes da Competência Empreendedora (adaptado de Komarkova et al., 2015)

Com base numa ampla revisão da literatura sobre o tema das competências empreendedoras, o *Relatório do Centro Comum de Investigação da Comissão Europeia* (Komarkova et al., 2015) agrupa essas competências em três grandes áreas conceptuais, que incluem: (i) competências operacionais e contextuais, i.e., as competências referentes aos conhecimentos e aptidões para o empreendedorismo; (ii) competências empreendedoras, i.e., as competências

que se relacionam com a identificação, a exploração e a avaliação de oportunidades para a criação de valor; e (iii) competências conceptuais e relacionais, i.e., as atitudes e as aptidões orientadas para a ação, que são impulsionadas nos temas empreendedores e nas suas redes/parcerias e cujos elementos da competência se desenvolvem, essencialmente, através da experimentação do empreendedorismo.

A Figura 5.2 resume as dimensões críticas que modelam a competência de empreendedorismo e os principais elementos da competência empreendedora nas três áreas conceptuais. Na coluna à esquerda surgem três áreas temáticas: (i) recursos; (ii) operações e (iii) processos; contexto e ambiente.

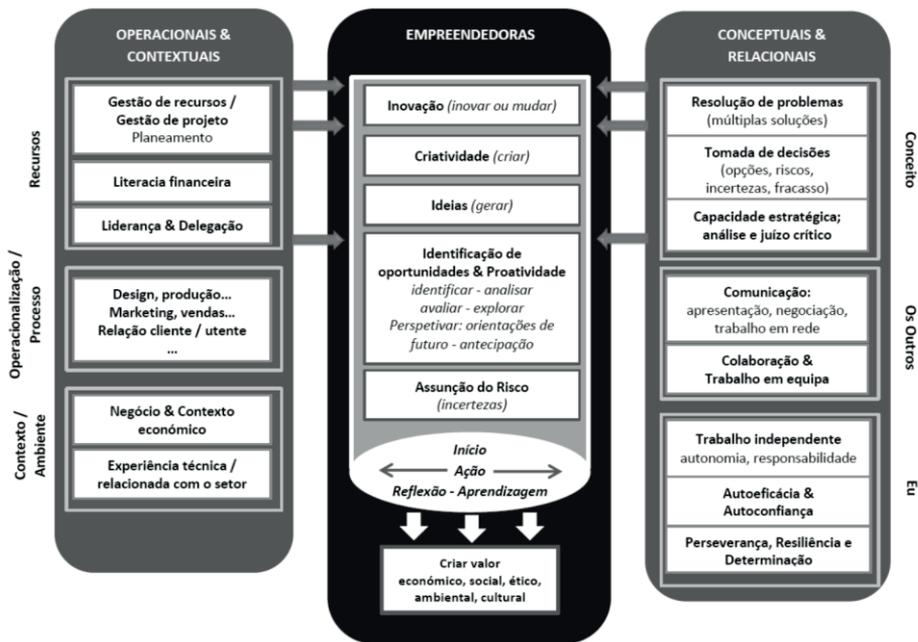


Figura 5.2. Elementos específicos da Competência Empreendedora (adaptado de Komarkova et al., 2015)

Enquanto, na coluna à direita são agrupados os elementos pessoais, conceptuais e de relacionamento. Estes incluem as aptidões para conceptualizar, interagir com os outros, juntamente com a independência e auto percepção ("eu e eu mesmo"). No centro, as competências empreendedoras podem ser entendidas como um *interface* ótimo que permite a combinação e utilização dos elementos de ambos os lados do esquema que resultam na criação de valor económico, social, ético, ambiental e cultural. Em síntese, as competências

empreendedoras baseiam-se nos recursos, nas operações e no contexto, mobilizando de modo eficaz as capacidades e características pessoais.

A interação representada na Figura 5.2 mostra como a importância relativa de cada elemento da competência empreendedora varia em função do desenvolvimento do processo empreendedor, pela passagem das ideias à ação. Do mesmo modo, a alteração dos elementos da competência empreendedora depende do resultado desejado para a atividade empreendedora correspondente.

## **Quadro de referência para a competência de empreendedorismo (EntreComp)**

Como já anteriormente referido, em 2006, a Comissão Europeia identificou o espírito de iniciativa e espírito empresarial como uma das 8 competências-chave necessárias para uma sociedade baseada no conhecimento. Passados dez anos, o Quadro de Referência para a Competência de Empreendedorismo (EntreComp) apresentado por Bacigalupo, Kampylis, Punie, e Van den Brande (2016) define o empreendedorismo como uma competência transversal, que se aplica a todas as esferas da vida: (i) desenvolvimento pessoal; (ii) participação ativa na sociedade; (iii) (re)entrada no mercado de trabalho como trabalhador assalariado ou não assalariado; e (iv) início de novos empreendimentos culturais, sociais ou comerciais.

O EntreComp propõe uma definição de empreendedorismo que depende da criação de valor cultural, social ou económico, abrangendo diferentes tipos de empreendedorismo, incluindo especificamente: o intra-empendedorismo, o empreendedorismo social, o empreendedorismo verde e o empreendedorismo digital (Bacigalupo et al., 2016). O EntreComp comporta várias finalidades, sendo possível ser utilizado como base para o desenvolvimento de currículos e atividades de aprendizagem que promovam o empreendedorismo como uma competência, e ao mesmo tempo, ser útil na definição de parâmetros para avaliar as competências empreendedoras de indivíduos e grupos (sejam equipas ou organizações) (ibidem, 2016).

Como se pode verificar na Figura 5.3, o EntreComp (McCallum et al., 2018) consiste em três áreas de competência interrelacionadas e interligadas: (i) ideias e oportunidades; (ii) recursos; e (iii) em ação. Cada uma das áreas é constituída por cinco competências que, juntas, constituem os pilares do empreendedorismo como competência. De salientar que no EntreComp não existe uma competência base única e que as competências são de igual importância; adicionalmente, a ordem pela qual são apresentadas não implica uma sequência no processo de aquisição ou hierarquia. No centro da

representação gráfica encontram-se as três principais áreas da competência do empreendedorismo, relacionadas e ligadas entre si, representando a transformação de ideias e oportunidades em ação através da mobilização de recursos. Esses recursos podem ser pessoais (ou seja, autoconsciência e autoeficácia, motivação e perseverança), materiais (por exemplo, meios de produção e recursos financeiros) ou não-materiais (por exemplo, conhecimentos específicos, aptidões e atitudes). De igual modo, também as 15 competências estão inter-relacionadas e interligadas devendo ser tratadas como partes de um todo.

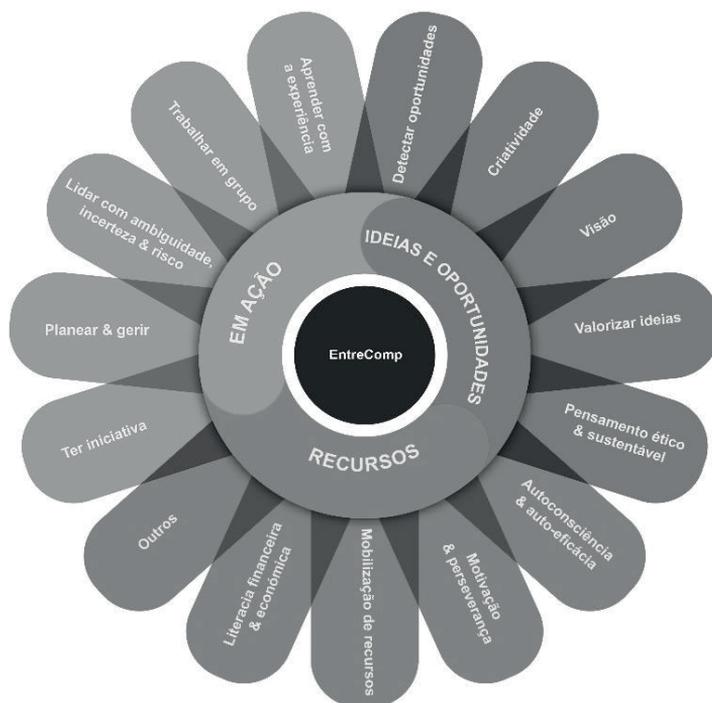


Figura 5.3. Áreas e competências do EntreComp (adaptado de McCallum et al., 2018)

Este modelo pode ser utilizado como referência para a concepção de currículos no sector da educação e da formação, mas também tem utilidade nas atividades e programas em contextos de aprendizagem não-formal, como por exemplo, para estimular o intra-empendedorismo em organizações existentes (McCallum et al., 2018; Bacigalpo et al., 2016). Uma das suas vantagens é a sua adaptabilidade, pois, por exemplo, uma atividade de aprendizagem ou ferramenta de desenvolvimento pode abordar apenas uma competência ou desenvolver as 15 competências, dependendo dos objetivos e metas a alcançar. Uma das pretensões deste quadro de referência é estabelecer uma associação estreita entre a educação e o empreendedorismo, enquanto competência.

Em última instância, este Quadro de Referência de Competências visa facilitar a aprendizagem e o intercâmbio entre os cidadãos dos Estados-Membros e, eventualmente, ter um impacto positivo na mobilidade, empregabilidade e participação ativa dos cidadãos na sociedade e na economia (McCallum et al., 2018; Bacigalpo et al., 2016). Ao estabelecer uma base comum para referir as iniciativas relativas à promoção do espírito empresarial, como uma competência em todos os níveis de ensino, sectores e domínios de aplicação, o EntreComp potenciará a participação dos cidadãos europeus em todas as áreas da sociedade, transformando ideias em ação.

## O modelo de progressão do EntreComp

O empreendedorismo como competência é desenvolvido através da ação de indivíduos ou entidades coletivas para a criação de valor. A progressão na aprendizagem empreendedora é constituída por dois aspetos fundamentais (McCallum et al., 2018), especificamente: (i) desenvolver uma maior autonomia e responsabilidade na conversão de ideias e oportunidades em criação de valor; (ii) desenvolver a capacidade para gerar valor partindo de contextos simples e previsíveis até ambientes complexos e em constante mudança.

Este modelo EntreComp desenvolve-se em quatro níveis principais: (i) o nível base; (ii) o nível intermédio; (iii) o nível avançado; e (iv) o nível especialista, sendo cada nível dividido em dois subníveis (Tabela 5.1).

No nível Base, o valor empreendedor é criado com apoio externo enquanto no nível Intermédio o valor empreendedor é criado com crescente autonomia. No nível Avançado, a responsabilidade de transformar ideias em ação é desenvolvida. Por último, no nível de Especialista, a criação de valor tem um impacto considerável no seu domínio de referência.

Ao integrar o modelo de progressão, o EntreComp desenvolve assim as 15 competências ao longo de 8 níveis que resulta numa lista mais abrangente de 442 resultados de aprendizagem<sup>16</sup> (Figura 5.4).

---

<sup>16</sup> Os 442 resultados podem ser consultados no relatório disponível em <http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC101581/lfn27939enn.pdf>

Tabela 5.1

*Modelo de Progressão do EntreComp*

Nível Base	Contar com o apoio de outros	Sob supervisão direta (ex., apoio de professores, mentores, colegas, consultores ou serviços de consultoria).	<b>1. Descobrir:</b> Centra-se principalmente na descoberta das suas qualidades, potencialidades, interesses e desejos. Centra-se em reconhecer diferentes tipos de problemas e necessidades que podem ser resolvidos criativamente e no desenvolvimento de aptidões e atitudes individuais.
		Com o apoio reduzido dos outros, alguma autonomia junto com os meus pares.	<b>2. Explorar:</b> Centra-se na exploração de diferentes abordagens de problemas, concentrando-se na diversidade e desenvolvendo aptidões e atitudes sociais.
Nível Intermediário	Construir a independência	Sozinho (por minha conta) e junto com os meus pares.	<b>3. Experimentar:</b> Centra-se no pensamento crítico e na experimentação com a criação de valor, por exemplo, através de experiências práticas empreendedoras.
		Assumir e partilhar algumas responsabilidades.	<b>4. Ousar:</b> Centra-se em transformar ideias em “ação” na vida real e em assumir a responsabilidade por isso.
Nível Avançado	Assumir responsabilidades	Com alguma orientação e junto dos outros.	<b>5. Melhorar:</b> Centra-se em melhorar as suas capacidades para transformar as ideias em ação, assumindo cada vez maior responsabilidade pela criação de valor e desenvolvendo conhecimentos sobre empreendedorismo.
		Assumir a responsabilidade de tomar decisões e trabalhar com outros.	<b>6. Reforçar:</b> Centra-se em trabalhar com os outros, usando o conhecimento que tem para gerar valor e lidar com desafios cada vez mais complexos.
Nível Especialista	Gerir transformação, inovação e crescimento	Responsabilidade de contribuir para desenvolvimentos complexos num campo específico.	<b>7. Expandir:</b> Centra-se nas competências necessárias para lidar com desafios complexos, lidando com um ambiente em constante mudança, onde o grau de incerteza é elevado.
		Contribuindo substancialmente para o desenvolvimento de um campo específico.	<b>8. Transformar:</b> Centra-se nos desafios emergentes, através do desenvolvimento de novos conhecimentos, através de pesquisas e desenvolvimento, e capacidades de inovação para alcançar a excelência e transformar as formas como as coisas são feitas.

(Adaptado de McCallum et al., 2018)

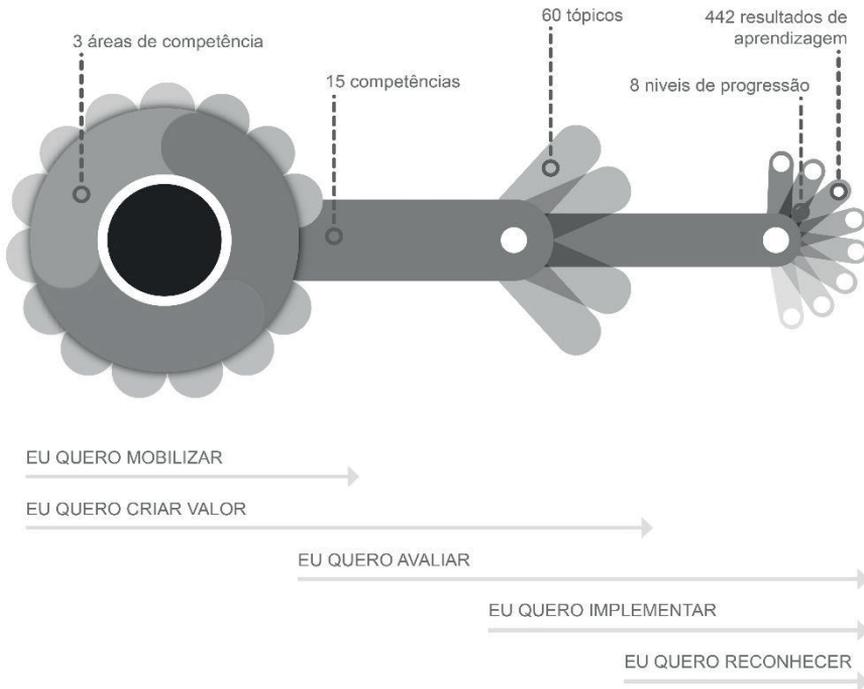


Figura 5.4. Metas versus níveis do EntreComp (adaptado de McCallum et al., 2018)

A possibilidade de utilização do EntreComp em diferentes contextos, com diferentes níveis de implementação, auxilia os indivíduos e as organizações (setores privado, público e terceiro ou, em qualquer combinação híbrida dos três), especificamente a definir e a alcançar várias metas (McCallum et al. 2018), nomeadamente:

- i. Mobilizar o interesse para o empreendedorismo e encorajar a ação: para aumentar a consciencialização e a compreensão sobre o empreendedorismo como competência-chave, educação para o empreendedorismo e aprendizagem empreendedora para criar uma visão e uma linguagem comum entre os intervenientes, e para iniciar parcerias nos ecossistemas locais, usando o EntreComp como a referência;
- ii. Criar valor, adaptando o EntreComp a contextos específicos: isso significa traduzi-lo em diferentes línguas, adaptá-lo para novos públicos, usá-lo para fornecer suporte para a prática baseada em evidências e usá-lo para alinhar as aptidões e as estruturas de recrutamento existentes;
- iii. Avaliar os níveis de competências empreendedoras: utilizar o

EntreComp para mapear ações e/ou recursos existentes, descobrir falhas de capacidades, identificar pontos fortes e fracos individuais, mas também refletir ou avaliar sobre a aprendizagem. O EntreComp é utilizado para autoavaliar a aprendizagem e para demonstrar a sua progressão;

- iv. Implementar ideias e projetos empreendedores: conceber aprendizagens e experiências empreendedoras, projetar o desenvolvimento de competências e de carreiras ou *start-ups*, incorporar o EntreComp ou ligá-lo a outras competências-chave, estabelecer ou aprimorar iniciativas de suporte a *start-up* existentes e desenvolver organizações empreendedoras com o EntreComp;
- v. Reconhecer capacidades empreendedoras: utilizar o EntreComp para reconhecer o desenvolvimento de competências e identificar competências profissionais, ou para demonstrar o impacto de programas ou atividades.

Cada um destas metas foram já trabalhadas em vários países na Europa, que aplicaram o EntreComp em diversas situações. Um dos estudos elaborados no âmbito da Comissão Europeia, de acordo com McCallum et al. (2018), apresenta um guia do utilizador para o quadro europeu de competência em empreendedorismo, onde relata 33 casos de como foi mobilizado o interesse para o empreendedorismo; 36 casos onde a meta foi criar valor; 47 casos onde se avaliam os níveis de competências empreendedoras; 48 estudos de implementação de ideias e projetos empreendedores e 26 onde se reconhecem as capacidades empreendedoras.

Podemos, assim, concluir que o EntreComp pode ser usado por diferentes atores e que é relevante para todos os que trabalham em educação e formação, em atividades de aprendizagem e inclusão não formal, bem como em organizações e empresas de todas as dimensões e setores (McCallum et al., 2018).

O EntreComp pretende ser abrangente e oferecer uma ferramenta que possa ser adaptada a diferentes necessidades (ibidem, 2018). Não é prescritivo e não sugere que todos devem adquirir o mais alto nível de aptidão nas competências, ou que devem atingir a mesma aptidão em todas as competências.

## **Conclusão**

De acordo com Cedefop (2009), os resultados da aprendizagem são declarações do que um aprendiz sabe, entende e é capaz de fazer após a conclusão da aprendizagem. Estas declarações podem ser concebidas e utilizadas para o

planeamento educacional e para o desenvolvimento curricular ou para diferentes tipos de responsabilização, tais como a responsabilidade legal ou profissional (Prøitz, 2010). No que diz respeito à aprendizagem empreendedora, esta dificilmente pode ser reduzida a afirmações fixas pré-especificadas dos resultados da aprendizagem, uma vez que trata da criação de valor que não existe antes do processo de aprendizagem empreendedora e não pode ser prevista na abstração.

No entanto, os resultados da aprendizagem são considerados cruciais para tornar este quadro de referência operacional. Os resultados da aprendizagem do EntreComp foram desenvolvidos como referências para diferentes propósitos, por exemplo, podem ser utilizados no sector da educação e formação para a conceção curricular. Num contexto de aprendizagem não formal, poderiam ser utilizados para inspirar a criação de programas que visem promover o intra-empreendedorismo nas organizações existentes (McCallum et al., 2018). Também, podem ser utilizados para orientar a definição de métodos de ensino, de avaliação e ambientes de aprendizagem que promovam a aprendizagem empreendedora eficaz.

Deste modo, os resultados de aprendizagem do EntreComp não devem ser tomados como declarações normativas a serem diretamente transpostas para as atividades de aprendizagem reais ou ser usadas para medir o desempenho dos alunos. Constituem, sim, uma base para o desenvolvimento de resultados específicos de aprendizagem, adequados ao contexto específico, e uma base para o desenvolvimento de indicadores de desempenho.

### **Referências bibliográficas**

- Bacigalupo, M., Kamyliis, P., Punie, Y., & Van den Brande, G. (2016). *EntreComp: The entrepreneurship competence framework*. Luxembourg: Publication Office of the European Union.
- Bloom, B., Hastings, J., & Madaus, G. (1971). *Handbook on formative and summative evaluation of student learning*. New York: McGraw Hill.
- Cedefop. (2009). *The shift to learning outcomes. Policies and practices in Europe*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Fayolle, A. (2013). Personal views on the future of entrepreneurship education. *Entrepreneurship & Regional Development*, 25(7-8), 692-701.
- Komarkova, I., Gagliardi, D., Conrads, J., & Collado, A. (2015). *Entrepreneurship competence: An overview of existing concepts, policies and initiatives*. JRC Science and Policy Reports, Final Report. Comissão Europeia. Luxemburgo.
- Lackéus, M. (2015). *Entrepreneurship in Education: What, Why, When, How*. OECD Publ. Disponível em: [https://www.oecd.org/cfe/leed/BGP\\_Entrepreneurship-in-Education.pdf](https://www.oecd.org/cfe/leed/BGP_Entrepreneurship-in-Education.pdf).

- McCallum E., Weicht R., McMullan L., & Price A., (2018). *EntreComp into Action: get inspired, make it happen*. Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2018.
- Moberg, K., Vestergaard, L., Fayolle, A., Redford, D., Cooney, T., Singer, S., Sailer, S. & Filip, D. (2014). *How to assess and evaluate the influence of entrepreneurship education: A report of the ASTEE Project with a user guide to the tools*. The Danish Foundation for Entrepreneurship – Young Enterprise (FFE-YE).
- Proitz, T. (2010). Learning outcomes: What are they? Who defines them? When and where are they defined? *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 22(2) 119-137.
- Quality Assurance Agency for Higher Education (QAA) (2012). *Enterprise and entrepreneurship education: Guidance for UK higher education providers*. September 2012.
- Rasmussen, A., & Nybye, N. (2013). *Entrepreneurship Education: Progression Model*. Danish Foundation for Entrepreneurship – Young Enterprise (FFE-YE).
- South East European Center for Entrepreneurial Learning - SEECEL (2011a). *Entrepreneurial Learning – a key competence approach ISCED Level 2*. Disponível em: <http://www.seecel.hr/UserDocsImages/Documents/Documents%20Section/S EECEL%20-%20Entrepreneurial%20Learning%20ISCED%20Level%202.pdf>.
- South East European Center for Entrepreneurial Learning - SEECEL (2013). *Entrepreneurial Learning –A Key Competence Approach ISCED Level 1*. Disponível em: [http://www.seecel.hr/UserDocsImages/Documents/ISCED1-Entrepreneurial\\_Learning\\_A\\_Key\\_Competence\\_Approach.pdf](http://www.seecel.hr/UserDocsImages/Documents/ISCED1-Entrepreneurial_Learning_A_Key_Competence_Approach.pdf).
- South East European Center for Entrepreneurial Learning - SEECEL (2014). *Entrepreneurial Learning – a key competence approach ISCED Level 3*. Disponível em: <http://www.seecel.hr/UserDocsImages/Documents/ISCED%203%20-%20A%20Key%20Competence%20Approach.pdf>.
- Van Lakerveld, J., & De Zoete, J. (2013). *Acquiring the key competence of a sense of initiative and entrepreneurship*. YEDAC project. Disponível em: <http://www.yedac.eu/media/6445/Jaap-sidste-version.pdf>.
- Winterton, J., Le Deist, F., & Stringfellow, E. (2005). *Typology of knowledge, skills and competences: Clarification of the concept and prototype*. Centre for European Research on Employment and Human Resources - Groupe ESC Toulouse. Research report (CEDEFOP Project No RP/B/BS/Credit Transfer/005/04).

## CAPÍTULO 6

# O perfil do empreendedor

*Amaia Yurrebaso, Carla Cruz, Lúcia Pato*

### RESUMO

Na explicação da atividade empreendedora, a perspectiva psicossocial tem ganho cada vez mais destaque. De acordo com esta perspectiva, na formação da personalidade empreendedora encontram-se traços de personalidade diferenciadores, alguns dos quais inatos, e outros socialmente aprendidos. Nestes, a sociedade desempenha um papel decisivo, pelo impacto das normas sociais e dos fatores culturais. Os aspetos culturais emergem como potenciadores da intenção de empreender, sendo vários os estudos que procuram delimitar a influência de algumas variáveis individuais e culturais (valores) na intenção de manifestar e manter atividades inovadoras e empreendedoras. Neste capítulo, pretendemos enfatizar os traços de personalidade do empreendedor, diferenciando assim, os indivíduos com características empreendedoras. Partimos da premissa de que os traços psicológicos do empreendedor influenciam a intenção empreendedora, sendo, portanto, decisivos, embora não suficientes, ao processo empreendedor.

**Palavras-Chave:** Personalidade empreendedora; Variáveis individuais; Normas culturais e sociais.

## Introdução

O declínio dos sectores industriais tradicionais, os crescentes níveis de desemprego e as reduzidas taxas de crescimento económico, têm suscitado novas políticas mundiais dirigidas para o autoemprego e empreendedorismo, com o objetivo de promover o crescimento económico e reduzir o desemprego. Por outro lado, tendo em consideração outro tipo de variáveis, mais recentes, como a internacionalização, a globalização e as novas economias, o empreendedorismo e o empreendedor estão a ganhar destaque do ponto de vista teórico e prático. De facto, do ponto de vista prático, estas questões estão a ser investigadas em maior profundidade, com o objetivo de potenciar e capacitar o indivíduo para empreender, ou seja, para criar e desenvolver uma empresa com sucesso.

O empreendedor e o empreendedorismo constituem-se como objeto de estudo em diversas áreas científicas e de perspetivas muito distintas. No entanto, não é observado consenso quanto à sua definição conceptual. Independentemente de ser encarado como um processo, uma conduta ou uma forma específica de pensamento, o estudo do empreendedor não deve ser restrito ao indivíduo ou coletivo que empreende. Assim, quando se analisa o processo de empreendedorismo, é necessário considerar os fatores socioculturais e ambientais (como os económicos, tecnológicos, redes e alianças, valores culturais, entre outros).

A abordagem ao estudo do empreendedor com maior aceitação no mundo académico segue a classificação de Kyrö e Carrier (2005) em três grandes categorias de análise: económica, sociológica e psicológica (Djankow, Mc Liesh, & Ramalho, 2006; Montero, 2008). A sociologia enfatiza os fatores sociais que influem na ação de empreender, bem como as consequências que advêm do empreendedorismo para a sociedade (Albertos, 2003; Bretones & Silva, 2009; Butler & Hansen, 1991; Kennedy et al., 2003). Na economia, o interesse volta-se, obviamente, para o crescimento económico (Baumol, 1990; Cárdenas, 2008; Fillion, 2003; Hisrich et al., 2009; Schmidt & Bohnenberger, 2009).

No que diz respeito à psicologia em particular, que irá constituir o foco no presente capítulo, o estudo do indivíduo empreendedor foca-se nas suas dimensões comportamentais, de personalidade ou cognitivas, tentando identificar e prever seu comportamento, em associação à criação de negócios (Baron, 2008; Sánchez, 2010; Shane, 2000; Stewart & Roth, 2001; Vecchio, 2003). Assim, neste capítulo focalizamos a perspetiva psicológica, que abordamos com base em três grandes orientações teóricas: a teoria dos traços de personalidade; o foco no comportamento; e a teoria cognitiva.

## **Teoria baseada nos traços de personalidade**

Muitos autores investigam o comportamento empreendedor baseado na personalidade. Compreender estas características intrínsecas ao indivíduo empreendedor, e que o diferenciam de outros indivíduos, é o que torna o empreendedor único e singular. Cromie e Johns (1983), por exemplo, entendem que os traços de personalidade/características específicas dos indivíduos são cruciais na predisposição à manifestação do comportamento empreendedor. Diversos autores definem e analisam as características de personalidade do empreendedor, ou seja, os atributos pessoais que impulsionam a intenção de empreender, distintos da população em geral (Krueger, Reilly, & Carsud, 2000), assim como a predisposição para empreender, independentemente da influência do ambiente (Vesalainen & Pihkala, 1999). Inclusivamente, alguns estudos analisam o êxito do negócio, em função dos seus traços de personalidade (Baum & Locke, 2004; Miner, 1996; Rodermund, 2004).

As contribuições de McClelland (1965), através da sua análise sobre a motivação de realização, preferências para o desafio e inovação, assim como as investigações de Collins e Moore (1970) e de Smith (1967), representam o início da configuração teórica do empreendedor. Cromie e Johns (1983) acrescentam que os empreendedores possuem alguns traços peculiares que os predis põem para a ação empreendedora. Outros estudos centram-se na influência dos traços de personalidade, fatores motivacionais, habilidades e competências pessoais para iniciar um projeto (De Carolis & Saporito, 2006).

Adicionalmente, a pesquisa aceita, enfaticamente, que a função social, cultural e situacional são componentes integrantes do processo de empreender (Herron & Sapienza, 1992; Van de Ven, 1993). No entanto, nem todos os indivíduos em circunstâncias semelhantes se tornam empreendedores, sendo necessário considerar a importância e o papel determinante das características individuais (Cromie & Johns, 1983). Portanto, os atributos ou características individuais devem fazer parte integrante da investigação, como um elemento significativo da compreensão do processo de empreender (Carland, Boulton, & Carland, 1984; Herron & Sapienza, 1992; Johnson & Loveman, 1995).

A principal desvantagem apontada a esta teoria, centrada na personalidade, consiste em considerar um único tipo de personalidade empreendedora, voltada para o êxito (Miner, 1996). Adicionalmente, é também difícil determinar empiricamente, a respeito dos traços de personalidade, se estes são inatos ou adquiridos. No entanto, existe algum consenso quanto à possibilidade de os traços de personalidade empreendedores poderem ser

adquiridos, sendo a componente educativa decisiva (Ilundain, Sánchez, & Yurrebaso, 2007; Sánchez, Lanero, Yurrebaso, & Villanueva, 2006).

De um modo geral, pode concluir-se que investigações mais recentes disponibilizam evidência de validade preditiva dos traços de personalidade (Collins, Hanges, & Locke, 2004; Sánchez, Lanero, & Yurrebaso, 2005; Steward & Roth, 2001; Zhao, Seibert, & Hills, 2005).

## **Os traços da personalidade empreendedora**

Neste ponto, iremos abordar as características definidoras que distinguem os empreendedores dos restantes indivíduos. A análise torna-se mais difícil já que muitos autores avançam com uma classificação própria e citam uma multiplicidade de atributos passíveis de explicar as características do empreendedor. Por exemplo, Hornaday e Aboud (1971) apresentam uma lista de 42 traços de personalidade considerados importantes. Neste contexto de dispersão, é difícil um consenso acerca dos traços essenciais no empreendedor, bem como a comprovação da sua relevância (Chell, Haworth, & Brearley, 1991; Sánchez, 2010).

Todavia, Peacock (2000) afirma que, apesar desta falta de consenso, algumas características e traços do empreendedor podem ser mais importantes do que outros. Variáveis pessoais, como a escolaridade ou a influência familiar podem inclusivamente influir positivamente o comportamento empreendedor, pelo efeito que exercem na personalidade. Através do construtivismo social, Chell (2000) define a personalidade como uma categoria descritiva, assumindo que algumas condutas são a manifestação de algum traço ou vários. Assim, é por intermédio dos traços de personalidade que se pretendem explicar os comportamentos manifestados pelas pessoas, determinando por exemplo, o porquê de pessoas agirem de modo distinto face às mesmas contingências.

Alguns autores afirmam que os empreendedores são propensos ao risco, analisam as informações positivamente, são otimistas, eficazes, possuem maiores níveis de *locus* interno de controlo e sentem uma maior necessidade de êxito (Korunka, Frank, Lueger, & Mugler, 2003). De forma mais particular, estes autores afirmam que os três traços mais identificados na literatura são a necessidade de realização, o *locus* de controlo e a propensão para o risco. Já Vesalainen e Pihkala (1999) afirmam que os dois traços mais frequentemente identificados na literatura dizem respeito à necessidade de independência e o *locus* interno de controlo. Para Vecchio (2003), são cinco os atributos frequentemente associados ao empreendedor, nomeadamente a assunção de

risco, a necessidade de realização, a necessidade de autonomia, a autoeficácia e o *locus* de controlo. Uma revisão da literatura efetuada por Filion (2003) identificou 24 traços empreendedores (Tabela 6.1).

Tabela 6.1

*Características mais comuns atribuídas aos empreendedores*

1. Inovação	2. Necessidade de realização
3. Liderança	4. Locus interno de controlo
5. Tomada de riscos	6. Autoconfiança
7. Independência	8. Compromisso a longo prazo
9. Criatividade	10. Tolerância à ambiguidade e incerteza
11. Energia	12. Iniciativa
13. Perseverança	14. Capacidade de aprendizagem
15. Originalidade	16. Capacidade de utilização eficiente dos recursos
17. Otimismo	18. Sensibilidade perante os outros
19. Orientação para os resultados	20. Agressividade
21. Flexibilidade	22. Tendência para inspirar confiança
23. Desenvoltura	24. Capacidade de reinvestir o dinheiro na empresa

(Adaptado de Filion, 2003)

O autor adverte claramente que a análise das características da personalidade empreendedora não permite, em momento algum, concluir acerca do desempenho empreendedor bem-sucedido ou fracassado (Filion, 2003). Basta atender ao facto de que cada autor elabora a sua própria lista de traços de personalidade empreendedores, não sendo ainda obtido consenso a este respeito.

Efetivamente, é um objeto de estudo complexo, sendo extremamente difícil, não apenas o estudo da personalidade individual, mas os aspetos diferenciadores entre indivíduos. São muitas as características de personalidade associadas ao empreendedor, não sendo comum que todas elas estejam presentes no mesmo indivíduo (Peacock, 2000).

Dada a dificuldade em analisar a personalidade individual e identificar qual o traço de personalidade mais preponderante quando se fala em empreendedorismo, iremos analisar os traços de personalidade mais frequentemente identificados nos diferentes estudos, nomeadamente autoeficácia, propensão para o risco e tolerância à ambiguidade, proatividade, necessidade de independência e *locus* de controlo (Covin & Slevin, 1997; Cromie & Johns, 1983; Filion, 2003; Koh, 1996; Sánchez, 2010; Vecchio, 2003).

## ***Autoeficácia***

Cromie e Johns (1983) consideram que os empreendedores procuram criar negócios, e tal será possível se tiverem confiança em si próprios. Esse recurso é essencial para lidar com tarefas difíceis. Isto requer um sentimento de domínio sobre as diferentes tarefas e problemas que poderão ocorrer para gerir com sucesso um negócio. Poderemos entender que as motivações psicológicas são prévias à conduta. Assim, a autoeficácia tem um peso significativo na explicação do empreendedorismo, sendo entendida como a convicção do indivíduo em organizar e executar ações para produzir resultados desejáveis e que exerçam influência sobre situações que afetam a sua vida (Bandura, 1986).

Bandura (1997) defende que, na ação humana, nenhum mecanismo é mais importante do que a crença na sua eficácia pessoal, já que esta é regida por processos cognitivos, motivacionais, afetivos e seletivos. Uma pessoa que possua esta característica, persistirá com esforço durante um período de tempo prolongado, resistirá às dificuldades que encontra no seu trabalho e irá desenvolver melhor os planos e estratégias, obtendo assim melhores resultados.

Podemos entender a autoeficácia como um atributo pessoal, de controlo numa determinada situação, manifestada pela perceção que um indivíduo tem acerca da sua capacidade pessoal para concretizar uma ação concreta. A autoeficácia é o preditor básico na escolha de carreira. Bandura (1997) relaciona elevados níveis de autoeficácia com a persistência, condutas inovadoras e com o reconhecimento de oportunidades empreendedoras.

A autoeficácia permite explicar a razão de alguns indivíduos resistirem à ação empreendedora, não por falta de habilidade, mas porque não acreditam possuir tais habilidades (De Noble, Jung, & Ehrlich, 1999). A vinculação da autoeficácia à ação empreendedora é defendida por muitos autores (e.g., Krueger, 2003; Chen, Green, & Crick, 1998; Shane, Lochey, & Collins, 2003).

Assim, a relação entre autoeficácia e empreendedorismo está suficientemente justificada. São numerosos os estudos que enfatizam o facto de as pessoas evitarem determinado tipo de carreiras e ambientes por perceberem que excedem a suas próprias capacidades, empreendendo noutras por perceberem que têm capacidades para a sua realização. Assim, a autoeficácia prediz a escolha da carreira, as preferências ocupacionais, a perseverança perante as dificuldades e a realização pessoal (Bandura, 1997; Krueger, 2004).

## ***Propensão para o risco e a tolerância à ambiguidade***

A atividade empreendedora implica, por definição, assumir algum tipo de risco. De acordo com Covin e Slevin (1989), a propensão para o risco é, juntamente

com a proatividade e a inovação, uma das três dimensões da denominada orientação empreendedora. Neste contexto, a propensão para o risco refere-se à disposição do indivíduo para se comprometer com oportunidades onde existe possibilidade de fracasso. Uma elevada propensão para o risco significa que o indivíduo considera alternativas cujas consequências podem estar aquém das suas expectativas de resultados. Baixos níveis desta dimensão implicam que o indivíduo não está disposto a assumir riscos, evitando alternativas que podem originar resultados distantes das suas expectativas.

Esta característica é definida por Cromie e Johns (1983) como a capacidade dos empreendedores se envolverem em oportunidades de negócio e moverem-se livremente num ambiente incerto. De acordo com os autores, são pessoas que não se intimidam com situações de risco, sendo que a propensão para o risco varia proporcionalmente com o nível de desenvolvimento de negócios (Cromie & Johns, 1983). Por sua vez, Vecchio (2003) define a propensão para o risco como a capacidade de o identificar, tomando decisões em função de eventuais perdas e recompensas.

Estudos recentes sinalizam que a tolerância e as atitudes positivas em relação ao risco predizem a formação de intenções empreendedoras (Sánchez, 2010). Do mesmo modo, verificou-se que a assunção de correr riscos é positivamente associada com intenções de autoemprego, através da sua influência sobre certos preditores dos mesmos, tais como a autoeficácia (Zhao et al., 2005). Aliás, todo o indivíduo que aceita correr riscos deveria ser discriminado positivamente e não ser estigmatizado em caso de insucesso (Duarte & Esperança, 2012).

Shane et al. (2003) definem a tolerância para a ambiguidade como a capacidade de discernir situações sem resultados, como atrativas em vez de ameaçadores. Cromie e Johns (1983), por seu turno, entendem a tolerância para a ambiguidade como a capacidade dos empreendedores tomarem decisões na ausência de determinadas informações frequentemente úteis para a tomada de decisão, ou seja, numa situação de incerteza. Inclusivamente, o autor afirma que este atributo é definido para distinguir os empreendedores dos não empreendedores. Os indivíduos mais conservadores tendem a ser menos tolerante à ambiguidade ou incerteza. Tendem a ser mais dogmáticos e evitam questões complexas e inovadoras, onde o risco está presente, a fim de evitar o conflito e a ansiedade.

### ***Proatividade***

A literatura científica identifica a proatividade como um importante propulsor da intenção empreendedora (Crant, 1996; Krueger & Brazeal 1994; Shapero &

Sokol, 1982), sendo definida como o traço que as pessoas possuem que lhes permite identificar as oportunidades e atuar sobre elas. Implica iniciativa, realização de ações diretas e perseverança até conseguir uma mudança significativa. A proatividade coloca a ênfase na antecipação, em ser capaz de prevenir os problemas antes destes ocorrerem e ter uma clara orientação para a ação (Sánchez et al., 2006).

Assumida por Covin e Slevin (1991) como uma dimensão básica na chamada orientação empreendedora, que implica perseverança, capacidade de adaptação e elevada disposição para assumir a responsabilidade perante o fracasso na ação de empreender. Os indivíduos proactivos procuram continuamente oportunidades de negócio, o mesmo que as organizações nos mercados (Lumpkin & Dess 1996; Stevenson & Jarillo 1990). Encontramos estudos que relacionam proatividade com o comportamento empreendedor, tanto nas empresas já criadas como na população em geral (Jennings, Cox, & Cooper, 1994). Outros evidenciam a relação de proatividade no contexto da orientação empreendedora e desenvolvimento empresarial (Brown, 1988; Davidsson, 2006). Shapero e Sokol (1982) afirmam que a propensão pessoal para atuar sobre as oportunidades é um dos fatores que mais pode influenciar a intenção de realização, precipitando ou facilitando a mesma.

### ***Necessidade de realização***

Poderá definir-se como o esforço de uma pessoa para obter êxito. Cromie (2000) considera que este traço é o atributo mais importante do empreendedor, na medida em que McClelland, Atkinson, Clark e Lowell (1953) o concebem como uma forma de vida, e não tanto como uma atitude. Este tipo de pessoas sentem a necessidade de se superar a si próprios para obter uma meta, são auto-exigentes, ativos e ousados no cumprimento dos seus objetivos. As conclusões do estudo de Collins et al. (2004) referem que os indivíduos que realizam atividades empreendedoras apresentam níveis mais elevados de necessidade de realização, por comparação aos indivíduos que se dedicam a outro tipo de atividades, admitindo que essa necessidade tem efeitos no início da atividade empreendedora e no seu desenvolvimento.

### ***Locus de controlo***

O locus de controlo tem sido utilizado para se referir aos conceitos de controlo interno e controlo externo, como o grau em que um indivíduo acredita controlar a sua vida e os eventos que a influenciam (Rotter, 1966). Os indivíduos que possuem um elevado locus de controlo interno acreditam que podem controlar a sua vida mediante as ações realizadas (função por exemplo das habilidades).

Com efeito, Rotter (1966) adverte que as pessoas com locus de controlo externo acreditam que a vida é controlada por fatores externos, situações ou, simplesmente, a sorte. Tais indivíduos não estão normalmente dispostos a abrir um negócio porque, em função de circunstâncias externas, têm receio que este fracasse.

Por outro lado, as pessoas com locus de controlo interno são mais propensas a abrir um negócio e a desafiar o mundo, já que acreditam em si e nas suas capacidades. Estes indivíduos, que possuem um alto nível de controlo interno, acreditam que têm controlo sobre o seu mundo e o ambiente em que se movem. Indivíduos com locus de controlo interno são mais positivas, mais confiantes em si mesmos, enfrentam desafios e tendem a resolver problemas através de soluções criativas, suportando igualmente a pressão e a ansiedade.

Hansemark (2003) entende que o locus de controlo interno está relacionado com outros aspetos de personalidade, tais como a necessidade de realização e iniciativa pessoal. Tal como outras características de personalidade, o locus de controlo é um traço de personalidade que pode ser aprendido, sofre mudanças ao longo do tempo e em função do contexto social, mas tem sido um dos traços de personalidade que mais tem influenciado a criação de novas empresas.

Este autor conclui que os fundadores de novos negócios têm maiores níveis de locus interno de controlo, por comparação às outras pessoas (que não criam novos negócios), embora este locus interno de controlo possa ser aprendido e sofrer alterações ao longo do tempo (Hansemark, 2003). As próprias expectativas do indivíduo influenciam o tipo de atribuição que este faz (de natureza interna ou externa). Assim, os êxitos do passado tendem a contribuir para uma sensação de controlo interno sobre as situações e os fracassos tendem a ser atribuídos a fatores externos que não pode controlar (Hansemark, 2003; Korunka et al., 2003).

O locus interno de controlo tem sido frequentemente considerado como preditor do empreendedorismo. Alguns estudos encontram níveis elevados desta característica de personalidade em indivíduos empreendedores, fundadores de empresas (Bonnett & Furnham, 1991).

## **Novas orientações na personalidade empreendedora**

Apesar dos resultados inconsistentes, imprecisos e, às vezes, contraditórios nos diversos estudos, existe um consenso generalizado entre os investigadores, nomeadamente relativamente ao reconhecimento da insuficiência na utilização

da personalidade como único preditor da conduta empreendedora. Apesar da literatura científica ampliar o campo das características de personalidade, não há consenso relativamente aos elementos nucleares que distinguem um indivíduo empreendedor do indivíduo não empreendedor (Dorasammy, 2004). Isto deve-se à natureza instável dos traços de personalidade, à subjetividade dos juízos e à escassa atenção prestada aos fatores culturais e ambientais, sem se considerarem outras variáveis como o género, a classe social ou a escolaridade, que obviamente influenciam o empreendedorismo.

São apontados três erros importantes na investigação em torno da teoria de personalidade no empreendedorismo: (i) muitos estudos investigam traços globais, descurando características mais específicas do empreendedor; (ii) outros autores relacionam a personalidade e o êxito do empreendedor, ignorando o papel da conduta empreendedora; (iii) utilização de métodos estatísticos inadequados. Alguns autores investigaram os efeitos positivos de alguns traços de personalidade (necessidade de realização, autoeficácia, elevada necessidade de orientação) na conduta inovadora e de iniciativa, concluindo que estas características de personalidade têm interesse quando consideram as situações específicas de trabalho do empreendedor (Davidsson & Wiklund, 2001).

Perante este panorama, surgem novas variantes da teoria dos traços de personalidade na literatura científica, nomeadamente o Modelo dos Cinco Grandes para prever a conduta empreendedora, aplicado conjuntamente com o Modelo das Intenções de Ajzen e o Modelo do Evento Empreendedor de Shapero. Investigações apontam vantagens a estes modelos enquanto preditores dos comportamentos empreendedores (cf. Krueger et al., 2000) e, fundamentalmente, porque são modelos que relacionam os traços de personalidade com outras variáveis socioculturais, como o modelo das configurações de Korunka et al. (2003).

### ***O foco no comportamento***

Aqui, o foco é colocado no comportamento do empreendedor, no que ele faz, no que fez ou naquilo que está a fazer, sendo abordados os vários aspetos e características vinculados ao comportamento. Os estudos que focam as questões comportamentais definem o comportamento empreendedor como a ação para criar e gerir negócio. A inovação é considerada uma característica distintiva do comportamento empreendedor, sendo os fatores motivacionais responsáveis por essa inovação. O Modelo das Intenções aplicado ao comportamento empreendedor (Ajzen, 1991) intenta prever este comportamento, sendo apresentado a seguir.

### ***O comportamento empreendedor***

Muitos autores consideram que a identificação de oportunidades é um comportamento distintivo do empreendedor (Lévesque & Minniti, 2008; Filion, 2003). Neste contexto, o indivíduo empreendedor utiliza os seus próprios juízos na tomada de decisão relativa ao negócio (Filion, 2003).

Da análise da literatura científica, ressaltam-se seis comportamentos característicos do empreendedor:

- i. Desenvolvimento de novas oportunidades de negócio e novos produtos: provavelmente, a mais estudada na literatura, constituindo a essência da aprendizagem (Filion, 2003; Chell, Haworth, & Brearley, 1991; Lévesque & Minniti, 2008);
- ii. Desenvolvimento de um ambiente inovador: diz respeito à capacidade do indivíduo para impulsionar as pessoas com quem trabalha a fazer coisas novas, a desenvolver novas ideias e incentivos, assumindo a responsabilidade pelos resultados; um indivíduo empreendedor deve ser capaz de criar um ambiente inovador onde não existia nada (De Noble et al., 1999);
- iii. Estabelecer relações com investidores: ações dirigidas à obtenção de fundos para capitalizar as empresas, estabelecendo contactos com possíveis investidores (De Noble et al., 1999); este comportamento está relacionado com a capacidade empreendedora para obter os recursos necessários à implementação do negócio, não estando o comportamento empreendedor limitado aos donos do capital (Chell, 2000);
- iv. Estabelecer os objetivos do negócio: propiciar os incentivos necessários para atrair pessoal decisivo como gerência, empregados e investidores; é improvável que indivíduos com níveis diminutos de autoeficácia se sintam motivados para iniciar um negócio (De Noble et al., 1999);
- v. Saber como atuar em desafios inesperados: possuir capacidade suficiente para neutralizar a ambiguidade e a incerteza, provenientes dos investidores, flutuações dos mercados ou outros (De Noble et al., 1999);
- vi. Estabelecer os recursos humanos necessários à implementação do negócio: a seleção do pessoal adequado às necessidades específicas do negócio é importante para a consecução dos objetivos e êxito da atividade (De Noble et al., 1999).

Existe algum consenso entre os autores ao considerarem estes comportamentos como os mais importantes no perfil do empreendedor. Salienta-se que o comportamento inovador (relacionado com a criação e crescimento do negócio) é distinto do comportamento empreendedor (Butler & Hansen, 1991; Fillion, 2003; Peacock, 2000; Rao, 2004). Outra consideração, igualmente importante, vincula o comportamento empreendedor e as motivações do empreendedor (Segal, Borgia, & Schoenfeld, 2005; Shane, Lochev, & Collins, 2003).

Assumindo que a aprendizagem depende de fatores externos (como a economia, a viabilidade de capital necessário, aspetos legislativos), e que todos eles influenciam a ação de empreender, então as motivações humanas influem na tomada de decisão para empreender. Assim, qualquer variação na motivação do indivíduo irá mediar a descoberta das oportunidades de negócio, o agregar dos recursos necessários e o modo concreto como irá empreender (Shane, Lochev, & Collins, 2003).

### ***O modelo das intenções aplicado ao comportamento empreendedor***

As investigações baseadas nas intenções colocam a manifesto a contribuição da intenção como um preditor individual do comportamento planeado, constituindo um marco coerente e sólido que ajuda a compreender os processos de aprendizagem (Sánchez, 2005, 2010). Bird (1988) define a intencionalidade como um estado mental que conduz o indivíduo a um objetivo concreto.

Outros autores entendem que a intenção depende de outras variáveis (independentes) que podem ser pessoais, sociais, económicas ou organizacionais (Chen et al., 1998; De Noble et al., 1999; Kickul & Zaper, 2000). Vesalainen e Pihkala (1999) afirmam que as intenções empreendedoras são dirigidas à criação de novos negócios ou ao aumento de valor dos já existentes. De acordo com estes autores, a intencionalidade inclui pensamentos racionais e analíticos, bem como pensamentos globais e intuitivos. Assim, a intenção empreendedora encontra-se dependente da personalidade, mas também do contexto de vida do indivíduo, das suas mudanças de objetivos, preferências ou contingências. Estes autores atribuem à autoeficácia um papel preponderante na intencionalidade, uma vez que a autoeficácia pode incentivar ou bloquear a intenção.

De entre os vários estudos na literatura científica, no âmbito da psicologia social dominam os baseados na proposta de Ajzen e Fishbein (1980), bem como os elementos principais da Teoria da Aprendizagem Social e Autoeficácia de Bandura (1986) e o modelo do Evento Empreendedor de Shapero e Sokol (1982).

A Teoria do Comportamento Planeado (Figura 6.1) pretende prever e explicar o comportamento humano em contextos específicos (Ajzen, 1999).

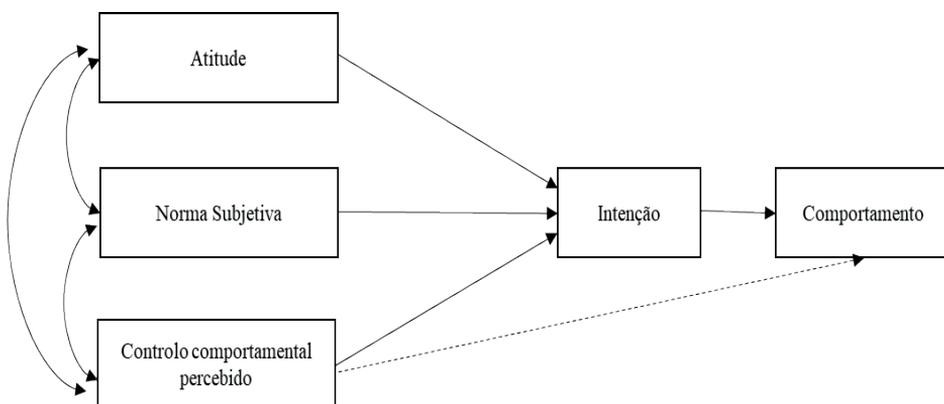


Figura 6.1. Teoria do Comportamento Planeado (Ajzen, 1999)

De acordo com esta teoria, as intenções conduzem à manifestação comportamental e podem ser preditas em função de determinadas variáveis. Estas variáveis subjetivas são denominadas por determinantes ou antecedentes intencionais, conceptualmente independentes e são as seguintes:

- i. Atitude: valorização sobre determinada conduta, favorável ou desfavorável, relacionando-se com a percepção do indivíduo acerca do resultado da conduta; se o resultado é percebido como favorável, aumenta a probabilidade de a realizar;
- ii. Norma subjetiva: pressão social a respeito da realização ou não de determinada conduta, sendo uma influência externa que condiciona a tomada de decisão; se as pessoas que rodeiam o indivíduo esperam que este manifeste uma conduta, então é mais provável que este a ponha em prática;
- iii. Controlo comportamental percebido: incide sobre as intenções e não tanto na conduta real (Ajzen, 1999), sendo referente à percepção do indivíduo acerca da dificuldade ou facilidade na manifestação de determinada conduta; se é percebida como fácil, será maior a probabilidade de que se realize.

A Teoria do Comportamento Planeado postula que quanto mais favorável for a atitude, a norma subjetiva e o controlo comportamental percebido face a um determinado comportamento, maior a intenção do indivíduo para a manifestação do comportamento (Ajzen, 1999). No entanto, o autor relativiza o impacto de cada um dos antecedentes, pelo que cada uma destas variáveis contribui de modo independente e distinto na intenção e no

comportamento. Ou seja, dependendo das ocasiões, a influência de cada variável na intenção pode ser distinta.

Este modelo diferencia claramente aquilo que diz respeito à intenção (prévia ao comportamento, neste caso a intenção de avançar com um negócio ou empreender) e o comportamento final (abrir o negócio). Neste contexto, o comportamento empreendedor define-se como sendo um comportamento planeado. Embora a intenção comportamental não seja garantia da manifestação do comportamento, esta variável é considerada um dos melhores preditores (Krueger et al., 2000).

### ***Teoria cognitiva***

Na psicologia, a corrente cognitiva, relativamente recente, focaliza-se nas variáveis cognitivas associadas ao empreendedor. Surge como uma nova corrente na orientação dos traços de personalidade, que considera os empreendedores distintos de outros indivíduos em aspetos de natureza cognitiva (desde as suas crenças e valores, às suas funções mentais). Neste contexto, o estudo do comportamento empreendedor centra-se em variáveis cognitivas, tais como a crença de autoeficácia e/ou o uso do Modelo de Intenções (Chen et al., 1998; De Noble et al., 1999; Mitchell et al., 2007; Vesalainen & Pihkala, 1999).

O foco da teoria cognitiva assenta na identificação das estruturas de conhecimento que os empreendedores utilizam para estabelecer valorações, juízos ou decisões. Assim, os empreendedores são indivíduos que identificam e aproveitam as oportunidades de negócio, sendo estas capacidades de natureza cognitiva.

Os empreendedores bem-sucedidos diferenciam-se, precisamente, pela sua forma especial de pensar e processar a informação relacionada com a tomada de decisão (Chell, 2000; Zhang et al., 2009). Estes empreendedores de êxito entendem as mudanças ambientais como oportunidades para explorar o desconhecido e oportunidades de negócio (Neck, Manz, & Godwin, 1999).

## **Conclusões**

Os economistas foram, sem dúvida, os percussores do estudo do empreendedor, vinculando-o diretamente à criação de empresas. O contexto social, político, cultural e económico deve ser considerado na compreensão do indivíduo empreendedor e no tipo de empreendimentos que utiliza. A própria realidade

sociodemográfica, antecedentes familiares e redes sociais auxiliam, igualmente, na compreensão da orientação para o empreendedorismo.

Todos os dias milhares de indivíduos se questionam sobre a possibilidade de conseguirem desenvolver o seu próprio negócio. Geralmente, por detrás deste desejo de iniciar uma nova empresa e se tornar empreendedor está uma forte vontade de ser o seu próprio patrão e tornar-se independente (Ferreira, Santos, & Serra, 2008). Em 2013, registou-se uma taxa de atividade empreendedora *early stage* de 8.2%, significando que cerca de oito em cada 100 indivíduos criaram a sua própria empresa. Este resultado insere-se numa tendência de aumento que se verifica desde 2010, o que indica que cada vez mais indivíduos optam pela criação da sua própria empresa. Segundo o mesmo estudo, a faixa etária entre os 25 e os 34 anos é a que regista a maior incidência de atividade empreendedora *early stage* (TEA de 11.9%), indicando que muitos dos que iniciam um negócio poderão ser recém-licenciados ou estar ainda a completar os seus estudos.

Da Psicologia, o foco na personalidade permite a identificação das características intrínsecas ao indivíduo empreendedor. O estudo dos traços de personalidade do empreendedor pretende identificar e classificar o empreendedor, como base em determinados atributos que, em princípio, serviriam para predizer o comportamento empreendedor (de entre o qual se situa a criação de negócio). Neste capítulo, procurámos evidenciar quais os traços de personalidade que fazem com que o indivíduo assuma uma postura empreendedora. É certo que as motivações e os traços de personalidade variam de indivíduo para indivíduo, não existindo consenso quanto ao perfil do empreendedor. No entanto, alguns dos traços mais importantes são a autoeficácia, a capacidade para correr riscos e controlar esses mesmo risco, a proatividade, a necessidade de realização e ser independente, e uma grande crença no facto de ser controlar o seu próprio destino (o locus interno de controlo).

Assim, o empreendedor (é):

- i. Uma pessoa persistente, que possui condutas inovadoras e que desenvolve os planos e estratégias para obter os melhores resultados (autoeficácia);
- ii. Capaz de incorrer em riscos (embora dentro dos possíveis os tente controlar), assumindo-os independentemente de serem financeiros, sociais ou psicológicos (assunção de riscos),
- iii. Possui um tato claro para identificar oportunidades de negócio e atuar sobre elas, implicando iniciativa, realização de ações diretas e

- perseverança até conseguir uma mudança significativamente positiva na sociedade (proatividade);
- iv. Tem uma forte necessidade de realização e iniciativa de criar algo de novo para si e para a sociedade (necessidade de realização);
  - v. Acredita controlar a sua vida e os eventos que a influenciam, sendo os acontecimentos fruto da sua persistência e trabalho (locus interno de controlo).

Como resposta às limitações apontadas ao modelo explicativo do perfil empreendedor com base nos traços de personalidade, o foco comportamental pretende analisar os comportamentos concretos que o empreendedor manifesta.

Na valência mais cognitiva, a explicação das ações empreendedoras radica na identificação da estrutura cognitiva, crenças, modo de processamento da informação, entre outros, tendo o empreendedor capacidades distintivas, estritamente individuais/intrínsecas, evitando variáveis externas para a explicação do comportamento empreendedor.

Um aspeto importante a considerar no empreendedor diz respeito à sua motivação. Efetivamente, os diversos estudos demonstram que os traços de personalidade, as cognições ou modelos de pensamento, bem como as situações concretas de vida do indivíduo podem impulsionar a motivação para criação de negócio. Os aspetos motivacionais influenciam nas diversas etapas comportamentais do processo empreendedor, seja por necessidade ou oportunidade.

Face ao exposto, apenas uma abordagem multidimensional e multidisciplinar irá conseguir abordar com sucesso o estudo do empreendedor. Podemos definir o indivíduo empreendedor como alguém que é capaz de gerar ideias, por em prática iniciativas com potencial de desenvolvimento, com utilidade para a sociedade e/ou um mercado diferenciado. O empreendedor é aquele que utiliza a sua imaginação e esforço para descobrir oportunidades, transformando-as em negócio, atividade social ou política viável e com claras hipóteses de subsistência, mesmo perante circunstâncias adversas ou contextos de mudança (Ilundain et al., 2007).

### **Referências bibliográficas**

- Albertos, J. M. (2003). Cultura, innovación y desarrollo local. *Boletín de la AGE*, 34, 229-244.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes & predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Bandura, A. (1986). *The social foundations of thought and action*. Englewood Cliffs. NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The exercises of control*. New York: Freeman.
- Baron, R. A. (2008). The role of affect in the entrepreneurial process. *Academy of Management Review*, 33(2), 328-340.
- Baum, J. R., & Locke, E. A. (2004). The relationship of entrepreneurial traits, skill, and motivation to new venture growth. *Journal of Applied Psychology*, 89(4), 587-598.
- Baumol, W. J. (1990). Entrepreneurship: Productive, unproductive and destructive. *Journal of Political Economy*, 98, 893-921.
- Bird, B. (1988). Implementing entrepreneurial ideas: The case of intention. *Academy of Management Review*, 13, 442-453.
- Bonnett, C., & Furnham, A. (1991). Who wants to be an entrepreneur? A study of adolescents interested in a young enterprise scheme. *Journal of Economics Psychology*, 12, 465-478.
- Bretones, F., & Silva, M. (2009). Cultura, sociedad, educación y comportamiento emprendedor, *Comportamiento emprendedor en el ámbito universitario. Personas y sociedad. Granada: Editorial Universidad de Granada*, 4.
- Brown, R. (1988). *Group process: Dynamics within and between groups*. Oxford – Nueva York, Basil Blackwell.
- Butler, J., & Hansen, G. (1991). The network evolution, entrepreneurial success, and regional development. *Entrepreneurship and Regional Development*, 3, 1-16.
- Cárdenas, G. (2008). *Diccionario de Ciencias Económico Administrativas*. Edición Universidad de Guadalajara, Quinta edición, México.
- Carland J. W. Boulton, W. R., & Carland, J. A. C. (1984). Differentiating entrepreneurs from small business owners: A conceptualization. *Academy of Management Review*, 9(2), 354-359.
- Chell, E., Haworth, J. & Brearley, S. (1991). *The entrepreneurial personality*. London: Routledge. Small Business Series.
- Chell, E. (2000). Towards researching the opportunistic entrepreneur: A social constructionist approach and research agenda. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 9(1), 63-80.
- Chen, C. P., Greene, A., & Crick (1998). Does entrepreneurial self-efficacy distinguish entrepreneurs from managers? *Journal of Business Venturing*, 13(4), 295-316.
- Collins, C. J., Hanges P. J., & Locke E. A. (2004). The relationship of achievement motivation to entrepreneurial behaviour: A meta-analysis. *Human Performance*, 17(1), 95–117.
- Collins, O. F., & Moore, D. G. (1970). *The organization makers: A study of independent entrepreneurs*. New York: Meredith.
- Covin, J. G., & Slevin, D. P. (1989). Strategic management of small firms in hostile and benign environments. *Strategic management journal*, 10, 75-87.

- Covin, J. G. & Slevin, D. P. (1997). High growth transitions: Theoretical perspectives and suggested directions. In D. L. Sexton & R. Smilor (Eds.), *Entrepreneurship 2000*. Chicago: Upstart.
- Crant J. (1996). The proactive personality scale as a predictor of entrepreneurial Intentions. *Journal of Small Business Management*, 34(3), 42-49.
- Cromie, S., & Johns, S. (1983). Irish entrepreneurs: Some personal characteristics. *Journal of Occupational Behavior*, 4, 317-324.
- Cromie, S. (2000). Assessing entrepreneurial inclinations: Some approaches and empirical evidence. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 9(1), 7-30.
- Davidsson, P., & Wiklund, J. (2001). Levels of analysis in entrepreneurship research: Current research practice and suggestions for the future. *Entrepreneurship: Theory y Practice*, 25(4): 81.
- Davidsson, P. (2006). Nascent entrepreneurship: Empirical studies and developments. *Foundations and Trends in Entrepreneurship*, 2(1), 1-76.
- De Carolis, D., & Saparito, P. (2006). Social capital, cognition, and entrepreneurial opportunities: A theoretical framework. *Entrepreneurship Theory Practice*, 30(1), 41-56.
- De Noble, A. F., Jung, J., & Ehrlich, S. B. (1999). Entrepreneurial self-efficacy: The development of a measure and its relationship to entrepreneurial action. In P. D. Reynolds, W. D. Bygrave, S. Manigart, C. M. Manson, G. D. Meyer, H. J. Sapienza, & K. S. Shaver (Eds.), *Frontiers of Entrepreneurship Research-1999* (pp.73-87). Wellesley MA: Babson College.
- Djankov, S., McLiesh, C., & Ramalho, R. (2006). *Regulation and Growth*. The World Bank March.
- Dorasammy, R. (2004). *Culture and entrepreneurship in Fiji's small tourism business sector*. PhD Thesis, Victoria University.
- Duarte, C., & Esperança, J. P. (2012). *Empreendedorismo e planeamento financeiro - Transformar oportunidades em negócios. Criar micro, pequenas e médias empresas* (1ª ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Ferreira, M., Santos, J. C., & Serra, F. R. (2008). *Ser empreendedor pensar, criar e moldar a nova empresa*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Filion, L. J. (2003). Emprendedores y propietarios dirigentes de pequeñas y medianas empresas (PME). *Revista de Administración de Empresas*, 34(2), 5-28.
- Hansemark, O. C. (2003). Need for achievement, locus of control and the prediction of business start-ups: A longitudinal study. *Journal of Economic Psychology*, 24, 301-319.
- Herron, L., & Sapienza, H. J. (1992). The entrepreneur and the initiation of new venture launch activities, *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 17(1), 49-55.
- Hisrich, R. D., Peters, M. P., & Shepherd, D. A. (2009). *Empreendedorismo*. Porto Alegre: Bookman.
- Hornaday, J., & Aboud, J. (1971). Characteristics of successful entrepreneurs. *Personnel Psychology*, vol. 24 (2), 50-60; In R. Espiritu & M. Santre (2007), *La*

- actitud emprendedora durante la vida académica de los estudiantes universitarios*. Cuadernos de Estudios Empresariales, vol. 17, 95-116.
- Hundain J. M, Sánchez, J. C., & Yurrebaso, A. (2007). *Emprendiendo con Responsabilidad Social*. A Coruña, Editorial Tórculo.
- Jennings, R., Cox, C., & Cooper, C.L. (1994). *Business elites: The psychology of entrepreneurs and intrapreneurs*. London Routledge.
- Johnson, S., & Loveman, G., (1995). *Starting over in Eastern Europe: Entrepreneurship and economic renewal*. Boston: Harvard Business Scholl Press.
- Kennedy, J., Drennan, J., Renfrow, P., & Watson, B., (2003). *Situational factors and entrepreneurial intentions*. 16 th Annual Conference of Small Enterprise Association of Australia and new Zealand. 28 September – 1 October. Ballarat: Small enterprise associations of Australia and New Zealand.
- Kickul, J., & Zaper, J. A. (2000). Untying the knot: Do personal and organizational determinants influence entrepreneurial intentions? *Journal of Small Business and Entrepreneurship*, 15(3), 57–77.
- Koh, H. (1996). Testing hypothesis of entrepreneurial characteristics: A study of Hong Kong MBA students. *Journal of Managerial Psychology*, 11(5).
- Korunka, C., Frank, H., Lueger, M., & Mugler, J. (2003). The entrepreneurial personality in the context of resources, environment, and the start-up process: A configurational approach. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 28(1), 23-42.
- Krueger, N. (2003). How we learn growth motivation: Learning to think entrepreneurially... and actionably. *Academy of Management*, 15.
- Krueger, N. F., Reilly, M. D., & Carsrud, A. L. (2000). Competing models of entrepreneurial intentions. *Journal of Business Venturing*, 15(5/6), 411-432.
- Krueger, N., & Brazeal, D. (1994). Entrepreneurial potential and potential entrepreneurs. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 18(1), 91-104.
- Kyrö, P., & Carrier, C. (2005). Entrepreneurial learning in universities: Bridges across borders. In P. Kyrö & C. Carrier (Eds.), *The dynamics of learning entrepreneurship in a cross-cultural university context* (pp. 14–43). University of Tampere: Faculty of Education, Research Centre for Vocational and Professional Education.
- Lévesque, M., & Minniti, M., (2008). Recent developments in the economics of entrepreneurship, *Journal of Business Venturing*, 23(6), 603-612.
- Lumpkin, G. T., & Dess, G. G. (1996). Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. *Academy of Management Review*, 21, 135-172.
- McClelland, D. C. (1965). Toward a theory of motive acquisition. *American Psychologist*, 20, 321–333.
- McClelland, D. C., Atkinson, J. W., Clark, R. A., & Lowell, E. L. (1953). *The achievement motive*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Miner, J. B. (1996). Evidence for the existence of a set of personality types, defined by psychological tests that predict entrepreneurial success. *Frontiers of Entrepreneurship Research*, 16, 62-76.

- Mitchell, R. K., Busenitz, L. W., Bird, B., Marie Gaglio, C., McMullen, J. S., Morse, E. A., & Smith, J. B. (2007). The Central Question in Entrepreneurial Cognition Research. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 31(1), 1-27.
- Montero, J. (2008) *Sobre el perfil emprendedor*. Portal Universia S.A. Madrid, España.
- Neck, H. M., Manz, C. C., & Godwin, J. (1999). I think i can, i think i can: A self-leadership perspective toward enhancing entrepreneur thought. *Journal of Managerial Psychology*, 14(6), 477-501.
- Peacock, R. (2000). *Entrepreneurs and small business owner-managers*. Small Enterprises Series N°8, Adelaide: University of South Australia.
- Rao, D. R. (2004). *Culture and Entrepreneurship in Fiji's small tourism business sector*. Thesis doctoral. Victoria University, Melbourne, Australia.
- Rodermund, E. S. (2004). Pathways to successful entrepreneurship: Parenting, personality, early entrepreneurial competence, and interests. *Journal of Vocational Behavior*, 65(3), 498-518.
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs: General and Applied*, 80(1), 1-28.
- Sánchez, J. (2005). *Intenciones emprendedoras en los Universitarios castellanoleoneses*. Salamanca: Cátedra de Emprendedores.
- Sánchez, J. C., Lanero, A., & Yurrebaso, A. (2005). Variables determinantes de la intención emprendedora en el contexto universitario. *Revista de Psicología Social Aplicada*, 15(1-2), 37-60.
- Sánchez, J. C. (2010). Evaluación de la personalidad emprendedora: Validez factorial del cuestionario de orientación emprendedora (COE). *Revista Latinoamericana de Psicología*, 42(1), 41-52.
- Sánchez, J. C., Lanero, A., Yurrebaso, A., & Villanueva, J. J. (2006). Tendencias de empleo en los universitarios hispanos portugueses. *Revista de Psicología Social Aplicada*, 16: 1.
- Shane, S. (2000). Prior knowledge and the discovery of entrepreneurial opportunities. *Organization Science*, 11(4), 448-469.
- Shane, S., Lochey, E., & Collins, C. J. (2003). Entrepreneurial motivation. *Human Resource Management Review*, 13(2), 257-279.
- Shapiro, A., & Sokol, L. (1982). The social dimensions of entrepreneurship. In C. Kent, L. Sexton, & K. Vesper (Eds.), *Encyclopedia of Entrepreneurship* (pp. 72-90). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Schmidt, S., & Bohnenberge, C. (2009). Perfil Emprendedor e Desempenho Organizacional. Entrepreneurial Profile and Organizational Performance. *RAC*, 13(3), 450-467.
- Smith, N. B. (1967). *Personal values in the study of lives. The study of lives*. New York, Artheton Press.
- Stevenson, H. H., & Jarillo, J. C. (1990). A paradigm of entrepreneurship: Entrepreneurial management. *Strategic Management Journal*, 11(4), 17-27.
- Steward, W., & Roth, P. (2001). Risk taking propensity differences between entrepreneurs and managers: A meta-analytic review. *Journal of Applied Psychology*, 86(1), 145-153.

- Van de Ven, A. H. (1993). The Development of an Infrastructure for Entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 8, 211-230.
- Vecchio, R. P. (2003). Entrepreneurship and leadership: Common trends and common threads. *Human Resource Management Review*, 13(2), 303-327.
- Vesalainen, J., & Pihkala, T. (1999). *Motivation structure and entrepreneurial intentions*. Paper presented at the Babson-Kauffman Entrepreneurship Research Conference. South Carolina, Maio 1999.
- Zhang, Z., Zyphur, M. J., Narayanan, J., Arvey, R. D., Chaturvedi, S., Avolio, B. J., ... Larsson, G. (2009). The genetic basis of entrepreneurship: Effects of gender and Personality. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 110, 93-107.
- Zhao, H., Seibert, S. E., & Hills G. E. (2005). The mediating role of self-efficacy development of entrepreneurial intentions. *Journal of Applied Psychology*, 90, 1265-1272.



## CAPÍTULO 7

# Motivações para empreender

*Marisa Cebola, Sara Proença*

### RESUMO

O empreendedorismo é amplamente reconhecido como motor de crescimento económico, ao contribuir para estimular a inovação, para o aumento da competitividade, para a criação de emprego, assim como para a aceleração de mudanças estruturais na economia e na sociedade. Sendo o empreendedor a força motriz deste processo, é fundamental compreender a forma como o empreendedor atua, como percebe a sua atividade e o que determina o seu comportamento. Neste contexto, o presente capítulo tem como principal objetivo identificar, à luz dos fundamentos das principais teorias da motivação, os fatores determinantes do comportamento empreendedor. Entre as diversas motivações para empreender são analisadas as seguintes: motivações de realização familiar e societal, motivações de recursos e rendimentos, motivações de prestígio e motivações de aprendizagem e desenvolvimento.

**Palavras-chave:** Empreendedor; Empreender; Motivações; Teorias da Motivação.

## Introdução

São várias as teorias da motivação que, ao focarem temas como os objetivos, as expectativas e as necessidades, podem auxiliar na compreensão do processo empreendedor, particularmente no que diz respeito às motivações para empreender.

No âmbito das teorias focadas nos objetivos, Robbins (2002) refere que a motivação ocorre face a estímulos externos, sendo este o processo que desencadeia a intensidade, direção e persistência do indivíduo para atingir determinado desígnio.

A Teoria da Expectativa de Vroom (1997), por sua vez, defende que a motivação do indivíduo está associada aos seus interesses pessoais, às suas escolhas afetivas, à vontade de desenvolver algo e à sua expectativa pessoal. A motivação é função daquilo que os indivíduos supõem ser capazes de realizar, da percepção de que o trabalho a desenvolver origina o resultado pretendido e o grau de importância que o objetivo definido tem para o próprio. Segundo esta teoria, o indivíduo está motivado se perceber que o esforço que irá realizar lhe traz a devida compensação. A definição de objetivos depende de um estímulo externo que ultrapassa o próprio indivíduo.

Neste contexto, as Teorias X e Y de McGregor (1960), distinguem dois perfis de personalidade e comportamento antagônicos. Segundo a Teoria X, os indivíduos tendem a assumir um comportamento de resistência à mudança, não estão preparados para assumir responsabilidades e necessitam de uma linha condutora definida por outrem. Desta forma, é o líder que define os objetivos e as estratégias, recorrendo a instrumentos punitivos ou compensatórios como forma de motivação. Em contrapartida, a Teoria Y defende que os indivíduos são competentes para o desempenho das funções que lhe estão atribuídas, sendo responsáveis e criativos e manifestando gosto no desempenho das suas funções. Deste modo, os indivíduos são motivados pelo esforço em atingir as metas estabelecidas, mas também por permitir a sua participação na definição das mesmas, visando um objetivo comum. O autor defende que não há uma forma certa ou errada de atuar, apenas deve ser feita uma adaptação, por parte do líder, em função do comportamento do indivíduo.

As teorias baseadas nas necessidades pressupõem que a motivação tem origem na satisfação de uma ou várias necessidades do próprio indivíduo. Neste âmbito, a Teoria da Hierarquia de Necessidades de Maslow (1954), foca-se nos aspetos psicológicos e defende que a motivação está correlacionada com uma escala de necessidades. De acordo com esta teoria, à medida que as necessidades básicas vão estando satisfeitas, o indivíduo está preparado para

novos desafios, para atingir novas metas, permitindo-lhe subir na pirâmide. Por outro lado, se uma dessas necessidades básicas deixa de estar satisfeita por alguma razão, o indivíduo percorre a pirâmide em sentido inverso. A estrutura da pirâmide está organizada da seguinte forma:

- i. Necessidades fisiológicas: relacionadas com o próprio indivíduo, sendo consideradas as mais importantes (por exemplo, sobrevivência, alimentação, repouso e proteção contra agentes da natureza);
- ii. Necessidades de segurança: relacionadas com o facto de o indivíduo sentir que tem estabilidade a nível de saúde, família e emprego;
- iii. Necessidades sociais: manter relações humanas harmoniosas, sentir que está integrado no grupo, dar e receber afeto por parte de familiares, amigos e colegas de trabalho;
- iv. Necessidades de autoestima: confiança em si mesmo, no conhecimento que possui e na sua competência profissional, bem como estima por parte dos outros devido ao reconhecimento das suas qualidades pessoais;
- v. Necessidades de autorrealização: realização pessoal utilizando todo o seu potencial ao fazer o que gosta, relacionada com as necessidades de autoestima (por exemplo, autonomia, independência e autocontrolo).

A Teoria da Necessidade de Realização de McClelland (1961), por sua vez, defende que o indivíduo é o único responsável pelo seu sucesso ou fracasso. A motivação está fortemente ligada ao impulso para a obtenção do sucesso, mais do que à influência de fatores externos. Assim, o indivíduo é responsável pela definição das suas metas de desempenho e obtém realização pessoal quando as consegue atingir. O foco baseado nas necessidades apresenta uma característica dinâmica para a motivação do indivíduo. Esta motivação é direcionada para as suas necessidades e é independente dos estímulos externos. Esta característica é particularmente útil para compreender a motivação para empreender.

A motivação para um indivíduo se tornar empreendedor pode ser desencadeada por vários fatores, entre eles a vontade própria para o desenvolvimento de uma oportunidade de negócio, fazendo-o com o intuito de concretizar um ou mais objetivos (Naffziger, Hornsby, & Kuratko, 1994). Os indivíduos de países economicamente mais evoluídos são aqueles que têm demonstrado maior ambição empreendedora (GEM, 2017). O indivíduo centraliza o seu foco, pensamento e interesse num ou mais objetivos aceitáveis e desafiadores para o próprio (Locke & Latham, 2004), mas também com a possibilidade de serem atingidos e mensurados (Locke & Latham, 1990). Face aos diferentes objetivos de intervenção definidos pelos empreendedores, os autores têm vindo a estudar não só os padrões de comportamento como também

os propósitos associados à criação da iniciativa social. Neste contexto, iremos de seguida analisar as principais motivações para empreender.

## **Motivações de realização familiar e societal**

A atividade empreendedora está sobejamente descrita na literatura e é caracterizada, entre outros aspetos, pela natureza do empreendedor, a procura de independência, autorrealização e sucesso financeiro (Carter, Gartner, Shaver, & Gatewood, 2003), que permite ao próprio e à sua família uma segurança económica adequada (Edelman, Brush, Manolova, & Greene, 2010). Um dos fatores motivadores para o desenvolvimento de uma atividade empreendedora diz respeito ao ambiente familiar do empreendedor. Os indivíduos provenientes de um núcleo familiar com tradição empresarial vão apresentar maior propensão para atividades empreendedoras, confirmando que a existência de modelos positivos é importante no desenvolvimento pessoal (Altinay, Madanoglu, Daniele, & Lashley, 2012; Delmar & Davidsson, 2000; Makhbul, 2011).

Na verdade, os fatores determinantes para empreender têm vindo a modificar-se. Anteriormente, o foco principal do empreendedor, ao criar uma nova área de negócio, era o ganho financeiro (Mair & Martí, 2006; Miller, Grimes, McMullen, & Vogus, 2012; Schumpeter, 1934; Tan, Williams, & Tan, 2005). No presente, e em consequência da investigação que tem vindo a ser realizada nesta área, é possível perceber que o desejo de independência e autonomia, o desenvolvimento de novas competências numa determinada área de negócio, a necessidade de realização pessoal, o reconhecimento por parte da sociedade, a segurança e a oportunidade de criar postos de trabalho para os membros da sua família, são factores relevantes para a tomada de decisão do empreendedor (Carsrud & Brännback, 2011; Ferreira, Loiola, & Gondim, 2017; London & Morfopoulos, 2010).

## **Motivações de recursos e rendimentos**

Durante os períodos economicamente mais desfavoráveis, em que se verificam mudanças nas políticas públicas e em que o número de empregos diminuiu, surgem novos empreendedores, como que de forma involuntária. Estes empreendedores, perante as dificuldades, analisam o mercado e procuram um segmento adequado ao seu perfil e competências, que lhes permita desenvolver um negócio que garanta a sua subsistência (Dawson & Henley, 2012).

O conhecimento sobre um determinado segmento de mercado surge com base na experiência de vida do empreendedor ou resulta da aquisição de competências durante o seu percurso académico (Walter & Heinrichs, 2015). Estes empreendedores enquadram-se no perfil definido pelo Global Entrepreneurship Monitor (GEM) como os “empreendedores por oportunidade”. Estes indivíduos empreendem motivados por uma visão empreendedora associada às suas competências, que lhes confere uma maior probabilidade de êxito. Nestes casos, não estamos perante uma forte motivação para o empreendedorismo, mas sim perante a necessidade de garantir uma fonte de rendimento. O facto de este rendimento ser variável, assim como a incerteza quanto ao tempo para a recuperação do capital investido, não são fatores inibitórios ao empreendedorismo, sendo atribuído um peso superior à perspetiva da falta de emprego.

## **Motivações de prestígio**

São vários os autores que têm vindo a estudar a temática do perfil empreendedor e que destacam as diversas características de um empreendedor, nomeadamente, a necessidade de autorrealização e reconhecimento, o espírito de iniciativa, a persistência, comprometimento, exigência de qualidade, inovação e eficiência, independência e autoconfiança, persuasão e rede de contatos, bem como capacidade para enfrentar riscos calculados (Carvalho & Zuanazzi, 2003; Devece, Peris-Ortiz, & Rueda-Armengot, 2016; Greatti & Senhorini, 2000; Ndubisi & Iftikhar, 2012).

Esta última característica, relativa aos riscos calculados, não é consensual entre os autores. Schumpeter (1982), Busenitz e Barney (1997), por exemplo, defendem que é uma característica do empreendedor, mas também se encontra no proprietário da microempresa ou no administrador de uma grande empresa. No entanto, apesar dos vários estudos produzirem conclusões distintas, é consensual que o empreendedor demonstra capacidade para enfrentar riscos, independentemente de todas as suas demais características específicas. Se nos debruçarmos especificamente sobre a necessidade de autorrealização e reconhecimento, Stewart Jr et al. (1999) indicam que esta tende a estar mais presente nos empreendedores do que nos gestores.

Os autores Lopes e Souza (2005) defendem que o indivíduo com perfil empreendedor é alguém que está aberto à mudança, à inovação e à identificação de oportunidades. O empreendedor é alguém com um comportamento transitório, tal como é adotado por Filion (1999), na sua definição de empreendedorismo:

O empreendedor é uma pessoa criativa, marcada pela capacidade de estabelecer e atingir objetivos e que mantém alto nível de consciência do ambiente em que vive, usando-a para detetar oportunidades de negócios. Um empreendedor que continua a aprender a respeito de possíveis oportunidades de negócios e a tomar decisões moderadamente arriscadas que objetivam a inovação continuará a desempenhar um papel empreendedor. (...) Na verdade, muitas pessoas têm um papel empreendedor (...), seja por trabalharem em grandes corporações (como intra-empresendedores ou empresenedores corporativos), seja por se tornarem auto empregados sem criarem uma empresa. (pp.5-28)

O empreendedor procura criar o seu próprio emprego, tendo controlo sobre o ambiente, principalmente o ambiente interno, arriscando parte ou totalmente o capital que disponibilizou para o negócio (e para a sua própria carreira). Este empreendedor considera a satisfação pessoal, sendo esta componente psicológica a que mais influencia o seu comportamento (McClelland, 1961; Oliveira & Guimarães, 2003). Esta satisfação pessoal do empreendedor relaciona-se com o orgulho de ser dono do seu próprio negócio, de ser independente e autónomo, e trabalhar numa área de negócio do seu agrado, proporcionando-lhe uma sensação de satisfação e de realização pessoal. A possibilidade de construir o seu próprio destino, fundamenta-se no descrito por Ulrich e Cole (1987) como o locus interno de controlo, considerado intrínseco ao comportamento empreendedor. Este comportamento intrínseco ao indivíduo empreendedor compreende a capacidade de inovação, procura de oportunidades, persistência e comprometimento com aquilo que é o seu ideal.

## **Motivações de aprendizagem e desenvolvimento**

O empreendedorismo tem impacto nas sociedades, na economia e na política de um país, uma vez que potencia a criação de novos postos de trabalho, a par do desenvolvimento de áreas de negócio que estavam adormecidas e/ou que ainda não tinham sido exploradas. Segundo o relatório GEM (2017), 29.5% da população portuguesa entre os 18 e os 64 anos acredita ter as competências e os conhecimentos necessários para iniciar um negócio próprio. Segundo o mesmo relatório, Portugal está classificado em 10º lugar no ranking das finanças empresariais e em 15º no ranking dos Programas Governamentais de Empreendedorismo.

Para o desenvolvimento do empreendedorismo, independentemente da motivação, é necessário conduzir o indivíduo para que este consiga alcançar sucesso. Dias, Nardelli e Vilas Boas (2008) sugerem que o indivíduo empreendedor necessita de competências variadas, entre as quais a capacidade de se relacionar com os outros. Para desenvolver e ampliar as suas

competências empreendedoras, o indivíduo tem que passar por um processo de aprendizagem que o preparará para a competitividade econômica e para a participação em várias dimensões da vida social, cultural e política.

A aprendizagem é, neste contexto, um processo contínuo que potencia a aquisição de competências necessárias para alavancar novos empreendimentos, tendo por base a experiência pessoal anterior (Politis, 2005). Minniti e Bygrave (2001) encaram a aprendizagem empreendedora como um método que deve envolver a repetição e a experimentação como forma de aumento das competências e confiança do empreendedor nas suas ações. Por outro lado, Taylor e Thorpe (2004) descrevem o processo de aprendizagem como um processo participativo, que envolve teoria, reflexão, experiência e ação, encontrando-se dependente de fatores externos (socioculturais e históricos).

De acordo com Man (2006), a aprendizagem empreendedora pode ser estudada sob o ponto de vista experiencial, cognitivo e de *networking*. A abordagem experiencial postula a aprendizagem como resultado da modificação dos conceitos adquiridos através da experiência do indivíduo e da sua reflexão sobre esses conceitos. Do ponto de vista cognitivo, a aprendizagem diz respeito a um processo de aquisição de conhecimentos e ao seu armazenamento para posteriormente serem aplicados em determinada situação. Esse processo é afetado por fatores emocionais, motivacionais, atitudinais e personalísticos (como motivação, determinação e confiança). A abordagem de *networking*, por sua vez, refere que as competências do empreendedor refletem os conhecimentos adquiridos através da troca de experiências com a sua rede de relacionamento.

Pode assim afirmar-se que a aprendizagem empreendedora é comandada por necessidades práticas (Man, 2006), ou seja, os empreendedores adquirem competências com base nas suas experiências anteriores, sejam elas casos de sucesso ou insucesso. Se, por um lado, os sucessos garantem uma sensação de segurança para replicar ações anteriores, os insucessos proporcionam oportunidades para procura de novas metodologias de aprendizagem.

Com o objetivo de compreender o processo de aprendizagem empreendedora, diversos autores elaboraram modelos de análise deste processo. Moraes e Hoeltgbaum (2003), por exemplo, referem que há necessidade de perceber o que levou determinado indivíduo a ser empreendedor e quais as estratégias que utiliza na gestão do seu negócio, para conseguir compreender como é que se desencadeou o processo de aprendizagem. Referem

ainda que o processo de aprendizagem deve ser desenvolvido por etapas, de acordo com o ciclo de vida da organização do empreendedor, do seguinte modo:

- i. Aprendizagem para o empreender: de que forma é que o empreendedor adquiriu competências para se tornar empreendedor;
- ii. Aprendizagem de gestão: de que forma é que o empreendedor adquiriu competências de gestão;
- iii. Aprendizagem estratégica: de que forma é que o empreendedor adquiriu competências de estratégia que permitem que o negócio sobreviva e se desenvolva.

Rae (2004), por sua vez, considera a aprendizagem empreendedora como função do contexto social onde o empreendedor está inserido, definindo três dimensões:

- i. Formação pessoal e social: a construção da identidade empreendedora depende das relações familiares e sociais, da educação e formação de carreira;
- ii. Aprendizagem contextual: as pessoas descrevem e relacionam as suas experiências individuais com as de outras pessoas, criando e compartilhando significados através da sua participação social e cultural na área de interesse e em outras redes; os relacionamentos sociais e a troca de experiências permitem aprendizagem e desenvolvimento de competências e oportunidades;
- iii. Empreendimento negociado: *networking*, alteração de papéis ao longo do tempo, significados partilhados, empreendimento conjunto e parcerias.

Politis (2005) apresentou um terceiro modelo que já foi validado por diversos estudos empíricos e o qual evidencia um processo de transformação da experiência em conhecimento. De acordo com este modelo, o indivíduo possui experiências anteriores de criação de negócio que são de extrema importância para a aprendizagem empreendedora, na medida em que essas vivências anteriores suportam as escolhas estratégicas do empreendedor na criação de um novo negócio. Este modelo considera três formas de aprendizagem empreendedora:

- i. Conhecimento do empreendedor: aplica as teorias da aprendizagem experiencial ao campo do empreendedorismo;
- ii. Experiência da carreira do empreendedor e o conhecimento adquirido: as competências mais relevantes dizem respeito à experiência na criação de novas empresas, na gestão e no ramo específico em que se pretende criar um novo negócio;

- iii. Processo de transformação da aprendizagem empreendedora: de que forma é que o empreendedor transforma as suas experiências anteriores ao longo do processo de aprendizagem.

Em síntese, podemos concluir que estes três modelos salientam aspetos importantes para novas pesquisas no âmbito da aprendizagem empreendedora, nomeadamente no que diz respeito à identificação de oportunidades e à gestão da organização. Os autores são consensuais quanto à relevância da aprendizagem experiencial, baseada na prática, no contexto e na ação, investigando o conhecimento obtido. Daqui decorre a necessidade de investigação de natureza longitudinal, que privilegie a história de vida dos empreendedores, as suas experiências, motivações e formação.

## Conclusões

O empreendedorismo é hoje considerado um dos principais motores de crescimento económico, ao contribuir para estimular a inovação, para o aumento da competitividade, para a criação de emprego, assim como para a aceleração de mudanças estruturais na economia e na sociedade. É, por conseguinte, fundamental compreender a forma como o empreendedor atua, como percebe a sua atividade e o que determina o seu comportamento. Neste contexto, o presente capítulo procurou explorar os fatores determinantes do comportamento empreendedor, à luz dos fundamentos das principais teorias da motivação. Entre as diversas motivações para empreender foram analisadas as motivações de realização familiar e societal, as motivações de recursos e rendimentos, as motivações de prestígio e as motivações de aprendizagem e desenvolvimento.

Podemos concluir que o desejo de independência, autonomia e controlo da própria vida, a par do desenvolvimento de novas competências e aprendizagens, da necessidade de realização pessoal e de reconhecimento por parte da sociedade, assim como questões de segurança e oportunidade de criação do próprio emprego, são fatores chave para a tomada de decisão do empreendedor.

## Referências bibliográficas

Altinay, L., Madanoglu, M., Daniele, R., & Lashley, C. (2012). The influence of family tradition and psychological traits on entrepreneurial intention. *International Journal of Hospitality Management*, 31(2), 489–499.

- Busenitz, L.W. & Barney, J.W. (1997). Differences between entrepreneurs and managers in large organizations: biases and heuristics in strategic decision-making. *Journal of Business Venturing*, 12(6), 9–30.
- Carsrud, A., & Brännback, M. (2011). Entrepreneurial Motivations: What Do We Still Need to Know? *Journal of Small Business Management*, 49(1), 9-26.
- Carter, N. M., Gartner, W. B., Shaver, K. G., & Gatewood, E. J. (2003). The career reasons of nascent entrepreneurs. *Journal of Business Venturing*, 18(1), 13-39.
- Carvalho, C. E., & Zuanazzi, J. (2003). Análise das características comportamentais empreendedoras de alunos de graduação em Administração e sua relação com as expectativas do ensino de empreendedorismo. *Encontro de Estudos sobre Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas*, 3, 125-141.
- Dawson, C., & Andrew, H. (2012). 'Push' versus 'pull' entrepreneurship: an ambiguous distinction? *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research Bulletin*, 18(6), 697-719.
- Delmar, F., & Davidsson, P. (2000). Where do they come from? Prevalence and characteristics of nascent entrepreneurs. *Entrepreneurship & Regional Development*, 12(1), 1-23.
- Devece, C., Peris-Ortiz, M., & Rueda-Armengot, C. (2016). Entrepreneurship during economic crisis: Success factors and paths to failure. *Journal of Business Research*, 69, 5366–5370.
- Dias, T. R. F. V., Nardelli, P. M., & Vilas Boas, A. A. (2008). *Competências empreendedoras: Um estudo sobre os empreendedores ganhadores do prêmio TOP empresarial*. Anais do encontro de estudos sobre empreendedorismo e gestão de pequenas empresas, São Paulo/SP: EGEPE.
- Edelman, L. F., Brush, C. G., Manolova, T. S., & Greene, P. G. (2010). Start-up Motivations and Growth Intentions of Minority Nascent Entrepreneurs. *Journal of Small Business Management*, 48(2), 174–196.
- Ferreira, A. S. M., Loiola, E., & Gondim, S. M. G. (2017). Motivations, business planning, and risk management: Entrepreneurship among university students. *Revista de Administração e Inovação*, 14, 140-150.
- Filion, L. J. (1999). Empreendedorismo: Empreendedores e proprietários-gerentes de pequenos negócios. *Revista de Administração de Empresas*, 34(2), 5-28.
- GEM, Global Entrepreneurship Monitor (2017). *GEM Global Report 2016/17*. Disponível em: <http://www.gemconsortium.org>.
- Greatti, L., & Senhorini, V. M. (2000). *Empreendedorismo, uma visão comportamentalista*. Anais do Encontro de Estudos sobre Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas, Maringá: EGEPE.
- Locke E. A., & Latham, G. P. (2004). What should we do about motivation theory? Six recommendations for the twenty-first century. *Academy of Management Review*, 29(3), 388-403.
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (1990). Work motivation and satisfaction: Light at the end of the tunnel. *Psychological Science*, 1(4), 240-246.

- London, M., & Morfopoulos, R. (2010). *Social entrepreneurship: How to start successful corporate social responsibility and community-based initiatives for advocacy and change*. London: Routledge.
- Lopes, G. S., & Souza, E. C. L. (2005). Atitude empreendedora em proprietários-gerentes de pequenas empresas: Construção de um instrumento de medida. *Revista Eletrônica de Administração*, 48(11): 6.
- Mair, J., & Martí, I. (2006). Social entrepreneurship research: A source of explanation, prediction, and delight. *Journal of World Business*, 41(1), 36-44.
- Makhbul, Z. M. (2011). Entrepreneurial success: An exploratory study among entrepreneurs. *International Journal of Business and Management*, 6(1), 116–125.
- Man, T. W. Y. (2006). Exploring the behavioural patterns of entrepreneurial learning: A competency approach. *Education e Training*, 48(5), 309-321.
- Maslow, A. (1954). *Motivation and Personality*. New York: Harper and Row.
- McClelland (1961). *The Achieving Society*. New York: The Free Press.
- McGregor, D. (1960). *The human side of enterprise*. New York: McGraw-Hill.
- Miller, T., Grimes, M., McMullen, J., & Vogus, T. (2012). Venturing for others with heart and head: How compassion encourages social entrepreneurship. *Academy of Management Review*, 37(4), 616–640.
- Minniti, M., & Bygrave, W. (2001). A dynamic model of entrepreneurial learning. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 25(3), 5-16.
- Moraes, L. V. S., & Hoeltbaum, M. (2003). *Um modelo para a análise do processo de aprendizagem de empreendedores*. Third International Conference of the Iberoamerican Academy of Management.
- Naffziger, D., Hornsby, J., & Kuratko, D. (1994). A proposed research model of entrepreneurial motivation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 18(3), 29-42.
- Ndubisi, N. O., & Iftikhar, K. (2012). Relationship between entrepreneurship, innovation and performance comparing small and medium-size enterprises. *Journal of Research in Marketing and Entrepreneurship*, 14(2), 214–236.
- Oliveira, D. C., & Guimarães, L. O. (2003). *Perfil empreendedor e ações de apoio ao empreendedorismo: o NAE/SEBRAE em questão*. Anais do Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, XXVII.
- Politis, D. (2005). The process of entrepreneurial learning: A conceptual framework. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(4), 399-424.
- Rae, D. (2004). Entrepreneurial learning: A practical model from the creative industries. *Education + Training*, 46(8/9), 492-500.
- Robbins, S. P. (2002). *Comportamento organizacional* (9ª Ed.). São Paulo: Prentice Hall.
- Schumpeter, J. A. (1934). *The Theory of Economic Development*. Cambridge: Harvard University Press.
- Schumpeter, J. A. (1982). *Teoria do desenvolvimento econômico*. São Paulo: Abril Cultural.

- Stewart Jr, W. H., Watson, W. E., Carland, J. C., & Carland, J. W. (1999). A proclivity for entrepreneurship: A comparison of entrepreneurs, small business owners and corporate managers. *Journal of Business Venturing, 14*, 189-214.
- Tan, W., Williams, J., & Tan, T. (2005). Defining the 'social' in 'social entrepreneurship': Altruism and entrepreneurship. *International Entrepreneurship and Management Journal, 1*(3), 353-365.
- Taylor, D. W., & Thorpe, R. (2004). Entrepreneurial learning: A process of co-participation. *Journal of Small Business and Enterprise Development, 11*(2), 203-211.
- Ulrich, T. A., & Cole, G. S. (1987). Toward more effective training of future entrepreneurs. *Journal of Small Business Management, 25*(4), 32-39.
- Vroom, V. H. (1997). *Gestão de pessoas, não de pessoal*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Walter, S. G., & Heinrichs, S. (2015). Who becomes an entrepreneur? A 30-years-review of individual-level research. *Journal of Small Business and Enterprise Development, 22*(2), 225-248.

## CAPÍTULO 8

# Oportunidades, incentivos e recursos para empreender

*Margarida Piteira, Ana Cruz, Fernando Valente, Teresa Costa*

### RESUMO

O empreendedorismo tem-se constituído como objeto de estudo na literatura dos últimos tempos. Em paralelo, tem-se evidenciado em diversos e vastos projetos de investigação, para além de se constituir como um pilar essencial para o desenvolvimento económico. Um exemplo claro desta tendência é o *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM), referência a nível mundial na monitorização das dinâmicas de empreendedorismo no mundo, sendo defendido como um fator de crescimento económico e sugerindo políticas adequadas para incentivar a atividade empreendedora. De igual modo, diversas têm sido as perspetivas pelas quais o empreendedorismo tem sido discutido. Assumindo um olhar mais economicista e gestor das suas problemáticas, as dimensões das oportunidades, incentivos e recursos para empreender são incontornáveis. Num mundo incerto, volátil e hipercompetitivo, o sucesso do empreendedorismo depende da capacidade do empreendedor em detetar novos mercados e oportunidades de negócios, bem como da sua capacidade em mobilizar eficazmente os recursos e incentivos para o desenvolvimento do seu empreendimento.

**Palavras-chave:** Empreendedorismo; Detecção de oportunidades; Mobilização de incentivos e recursos; Estabilidade do negócio.

## Introdução

Nos últimos tempos, o empreendedorismo tem emergido como apanágio para a resolução de múltiplos problemas, nos mais diversos contextos. Denominador comum, nos diversos argumentos, é o seu papel para o crescimento económico, criação de valor, coesão económica e social, melhoria da competitividade, eficiência e inovação, para a sustentabilidade da sociedade e para o desenvolvimento das organizações e das nações. A própria educação para o empreendedorismo tem assumido alguma relevância nas últimas duas décadas. O recente crescimento e desenvolvimento nos currículos e programas dedicados ao empreendedorismo e criação de novos negócios tem sido notável. O número de Instituições de Ensino Superior (IES) que oferecem cursos relacionados com o empreendedorismo ou unidades curriculares incluídas no plano curricular têm crescido significativamente, registando-se alguma legitimidade académica para o desenvolvimento do espírito empresarial (Kuratko, 2005; Parreira, Pereira, & Brito, 2011).

Contudo, o empreendedorismo e os empreendedores não eclodem de forma espontânea e anárquica. Desde as suas origens com Cantillon (1755), que a literatura desta área tem vindo a debater-se sobre as condições promotoras de empreendedorismo e dos seus empreendedores. Consequentemente, os estudos realizados têm divergido em várias direções, contribuindo, assim, para a consolidação das dimensões neste campo da investigação. Efetivamente, a identificação e análise do contexto envolvente ao empreendedorismo, ou condições específicas do ambiente que influenciam o empreendedorismo é uma das áreas de investigação, consideradas um pilar essencial nos modelos conceptuais de empreendedorismo e um fator crucial na decisão de criação de negócios (Gartner, 1985; Gnyawali & Fogel, 1994; Kessler & Frank, 2009; Miller, 1981).

O *Global Entrepreneurship Monitor* - GEM (Acs et al., 2004) destaca o contexto social, cultural e político como importantes condicionantes ao empreendedorismo. São diversos os fatores que desempenham um papel crítico nas condições socioeconómicas (classificadas como condições nacionais gerais e estruturais do empreendedorismo). Estas condições têm implicações no aparecimento (ou não) de empresas (pequenas, grandes ou médias), nas oportunidades para o empreendedorismo, e no desenvolvimento de capacidades empreendedoras que, por sua vez, terão consequências nas dinâmicas dos negócios e no crescimento económico nacional. Este capítulo aborda a identificação das oportunidades para empreender, os incentivos financeiros e não financeiros que podem potenciar as oportunidades identificadas no

contexto e os recursos necessários que os empreendedores terão que ser capazes de angariar para tornar os seus empreendimentos bem-sucedidos.

## Oportunidades

De entre as várias abordagens, o empreendedorismo pode ser entendido: (i) pelas pessoas, ou seja, pelas características dos empreendedores; (ii) pelos ambientes e contextos; ou (iii) pelo processo de desenvolvimento do novo negócio. A montante disto está, em primeiro lugar, a existência da oportunidade para empreender e a visão de alguém na sua deteção. Já na década de 70, por exemplo, autores como Kizner (1973), chamaram a atenção para a identificação das oportunidades, como condição imprescindível ao processo empreendedor.

Para vários autores (Drucker, 1993; McMullen & Shepherd, 2006; Schumpeter, 1939; Shane & Venkataraman, 2000), a ação empreendedora implica mobilização e uso de recursos. Esta ação tem de ter em conta as necessidades e/ou oportunidades que uma empresa tem de enfrentar diariamente, exigindo capacidade de mobilização, recombinação, alocação e uso de recursos de forma a responder às exigências internas e externas da mesma.

Para muitos autores (e.g. Bygrave, 1997; Gartner, 1995), a identificação de oportunidades constitui-se como um elemento central no processo de criação de novos empreendimentos, ou seja, a criação de um negócio de sucesso é precedida pelo sucesso no reconhecimento da oportunidade. Uma oportunidade empreendedora é definida por De Bono (1980) como algo que ainda não conhecemos, que queremos fazer e que podemos fazer. Já para Shane & Eckhardt (2003), diz respeito a situações nas quais novos bens, serviços, matérias-primas, mercados e métodos organizativos podem ser introduzidos através da formação de novos meios, fins ou relações meios-fins.

Em relação às origens das oportunidades empreendedoras, Holcombe (2003) identifica três grandes grupos: (i) os fatores que desequilibram o mercado (e.g. as mudanças tecnológicas e nos padrões de consumo, criando desfasamentos que exigem novas respostas através de novas combinações de recursos); (ii) os fatores que aumentam as possibilidades de produção (e.g. a expansão do mercado, possibilitada tanto pelo aumento da população e do rendimento, como pela redução dos custos de transporte e de comunicação); e (iii) as atividades empreendedoras anteriores (e.g. soluções desenvolvidas anteriormente, gerando novos empreendimentos e abrindo novos horizontes para outras oportunidades).

A identificação da oportunidade de negócio tem sido apontada como uma das principais motivações do empreendedor. Os *gaps* nos mercados constituem-se como oportunidades para a ação empreendedora e obtenção de ganhos, constituindo-se como uma importante fonte de criação de novos negócios (Cohen & Winn, 2007). Adicionalmente, as crises sociais e ambientais proporcionam a identificação de oportunidades, potenciando os fatores e as motivações para a criação de valor económico (Kirzner, 1973; Shane, 2000).

No processo de identificação de oportunidades, requer-se, não apenas informação prévia (e.g. Kaish & Gilad, 1991), mas também propriedades cognitivas que possibilitem uma avaliação e reconhecimento da oportunidade (Shane & Venkataraman, 2000). Para Roberts (1991), é importante identificar as informações anteriores, adquiridas a partir da experiência, da educação ou das redes. Estas, por sua vez, vão influenciar as capacidades cognitivas de compreensão, extrapolação, interpretação e aplicação das mesmas por parte do empreendedor. Nesta dinâmica, os empreendedores desenvolvem competências ao longo da sua vida que os induzem a criar novos negócios.

Assim, o empreendedor precisa de um conjunto privilegiado de informações que indiquem a existência de potenciais lucros, emanantes da aparente oportunidade (Casson, 2005). Shane (2000), por sua vez, argumenta que existem três dimensões sobre o conhecimento anterior do empreendedor, que são importantes na descoberta de oportunidades, entre elas os mercados, as formas de atendimento ao mercado e a procura do consumidor. Deste modo, o empreendedor deve ter conhecimento, não apenas sobre a existência de uma necessidade, mas também sobre quais os meios em satisfazê-la.

Contudo, outros autores discordam da ideia de Shane (2003), no que concerne às capacidades cognitivas superiores dos empreendedores que lhes permitem prever oportunidades num mundo incerto (Chiles, Bluedorn, & Gupta, 2007; McMullen & Shepherd, 2006). Outros autores referem ainda que as oportunidades podem ser contruídas (Dimov, 2011; Gartner, 2014).

Uma outra distinção relevante neste campo é a levada a cabo pelo GEM, a qual argumenta que normalmente os indivíduos podem ser levados ao empreendedorismo por dois motivos distintos, nomeadamente: (i) a necessidade; ou (ii) a oportunidade. Estas motivações permitem classificar o empreendedor em duas diferentes categorias: os empreendedores por necessidade ou os empreendedores por oportunidade. Na generalidade, os empreendedores por necessidade representam o grupo das pessoas envolvidas com o empreendedorismo por não ter outra opção de trabalho; já os

empreendedores por oportunidade constituem a parcela dos indivíduos envolvidos com o empreendedorismo, não pela ausência de outra opção de trabalho, mas por terem identificado uma oportunidade de negócio que pretendem perseguir. Alguns autores (c.f. Reynolds, Bygrave, & Autio, 2002) reforçam ainda que os empreendedores movidos por oportunidade são capazes de melhor escolher um empreendimento entre as várias opções possíveis de carreiras.

Por sua vez, os empreendedores por necessidade são indivíduos que, muitas vezes, não têm condições de se inserir no mercado formal de trabalho (e.g. Sivapalan & Balasundaram, 2012), sendo a única alternativa a atividade empreendedora como forma de criar o próprio emprego e as suas fontes de rendimento. Como reforçado por Reynolds, Bygrave, & Autio (2002), estes empreendedores distinguem-se dos que são movidos pela busca de oportunidades, no sentido em que são forçados a iniciar os seus próprios negócios devido à inexistência de outras opções no mercado de trabalho ou porque as existentes são insatisfatórias. No entanto, o empreendedorismo por necessidade e por oportunidade não são necessariamente incompatíveis. Um empreendedor por necessidade pode desenvolver o seu negócio com base na deteção da oportunidade. Em Portugal, por exemplo, em 2013, cerca de 75% dos empreendedores *early-stage* criam negócios motivados pela oportunidade, 21.4% motivados pela necessidade, sendo que os restantes 3.5% alegam uma combinação de motivações para a criação da empresa ou negócio, valores semelhantes aos da média das economias orientadas para a inovação (GEM Portugal, 2013).

Em suma, existem os empreendedores que são motivados por uma oportunidade detetada e os empreendedores movidos pela pressão do desemprego, ou outras condições adversas, ou ainda, embora em menor escala, empreendedores motivados pela combinação de ambas as motivações.

## Incentivos

O financiamento do empreendedorismo ou apoios financeiros referem-se à disponibilidade de recursos financeiros para criação de negócios. Um dos aspetos mais difíceis de criação e crescimento dos negócios é a obtenção do capital inicial, devendo ser consideradas fontes de financiamento externas sob a forma de capital próprio e/ou alheio.

O capital inicial normalmente é obtido de indivíduos (família, amigos ou investidores individuais privados chamados de *business angels*), representando cerca de 80% do financiamento inicial na maior parte dos países,

sendo uma combinação de capitais próprios e alheios (Gibbons, Hisrich, & DaSilva, 2015). De facto, Denis (2004) refere três principais fontes de financiamento de capital externo, nomeadamente os investidores empresariais, *business angels* e fundos de capital de risco. Uma vez que o acesso ao financiamento é essencial para iniciar ou expandir um negócio, a União Europeia fornece financiamento para pequenas empresas de diversos modos, não apenas por subvenções ou empréstimos, mas também por financiamento a projetos específicos.

Existem ainda outras fontes de financiamento, designadamente, *leasing*, *renting*, *factoring*, garantia mútua, descobertos contratados, entre outras. Outras fontes de financiamento emergem, e alguns autores defendem o *financial bootstrapping* como uma alternativa viável, descrito por Schinck e Sarkar (2012) como uma forma de obter financiamento através de métodos menos convencionais e exigentes.

O *bootstrapping* é uma forma de financiamento não convencional que inclui um conjunto de técnicas e fontes alternativas de financiamento para dar suporte às atividades no negócio. Segundo Winborg e Landström (2000), existem seis tipos diferentes de *bootstrapping*, especificamente: (i) atrasar os pagamentos, o que implica a negociação das condições do crédito com os fornecedores, com o objetivo de aumentar o prazo médio de pagamento e reter o capital mais tempo; (ii) minimizar as contas a receber, ou seja ter clientes que paguem o mais rápido possível, preferencialmente antes da data de entrega dos bens e serviços; (iii) minimização de investimentos, nomeadamente através de aquisição de equipamentos usados ou à contratação de pessoal temporário; (iv) utilização de recursos da família e amigos, e com um pagamento mensal baixo; (v) acordos de cooperação que podem passar, por exemplo, pela partilha de um espaço físico, bens e equipamentos ou até mesmo de recursos humanos tendo; (vi) subsídios governamentais, quer nacionais, quer provenientes da União Europeia.

Outra forma de financiamento não convencional consiste no *crowdfunding*. Trata-se de um tipo de financiamento que recorre à “multidão” (*crowd*), em que, através de doações via *internet*, é possível o empreendedor conseguir o montante necessário para realizar um projeto.

O *crowdfunding* consiste num apelo aberto, essencialmente através de plataformas electrónicas, para a angariação de recursos financeiros, quer em forma de doações, quer em troca de algum tipo de recompensa e/ou direitos, a fim de apoiar as iniciativas para fins específicos (Belleflamme, Lambert, & Schweinbacher, 2012). Neste modelo, os projetos são disponibilizados em plataformas virtuais para a aprovação, ou seja, *sites* que funcionam como uma

montra dos projetos existentes. Após a aprovação dos mesmos, os projetos são publicados e possuem um objetivo de fundos a ser alcançado. Qualquer pessoa interessada em investir no projeto em questão pode ajudar a realizá-lo. De acordo com o relatório Massolution (2013), os resultados da análise dos dados de 308 plataformas de *crowdfunding* em todo o mundo evidenciam que o *crowdfunding* tem vindo a assumir uma relevância crescente. Trata-se de uma alternativa que tem vindo a ser muito utilizada, com maior incidência na Europa e na América do Norte. Embora inicialmente a utilização do *crowdfunding* estivesse mais focada em doações, empréstimos e recompensas, regista-se que os modelos que oferecem retornos financeiros estão a ganhar importância. Este relatório revela ainda que o *crowdfunding* pode provocar alterações nomeadamente ao nível do papel das instituições financeiras, das políticas dos governos e das formas de inovação das empresas do mundo inteiro.

Na definição de Saraiva (2011), a atividade empreendedora tem o seu início em uma “visão ou sonho” que, por várias etapas de concepção e implementação, se torna em realidade. Um dos fatores necessários para este contexto aplicado (da “visão/sonho”) diz respeito, efetivamente, à envolvente económica e financeira que permitirá averiguar a viabilidade da ideia de negócio. Neste âmbito, torna-se necessária a elaboração do plano de negócio, de orçamentos e análise das possibilidades de financiamento.

Duarte e Esperança (2012) enfatizam a importância dos modelos teóricos de financiamento e *marketing*. Assim, consideram que, na elaboração do plano de negócios, este deve ser estruturado de forma a ajudar os fundadores da nova empresa a tomar decisões e a transformar objetivos abstratos em etapas operacionais concretas, o acesso a incentivos disponíveis no mercado quer por entidades públicas quer privados e também o acesso a recursos externos que o empreendedor não possui, nomeadamente os de natureza financeira. Por último, sendo o empreendedorismo académico e as *spinoffs* criadas no âmbito das IES, o foco de estudo deste livro, iremos de seguida, analisar a questão dos incentivos disponibilizados por estas entidades.

Segundo Acs et al. (2009), a exploração bem-sucedida dos resultados da investigação combinada com a transferência e difusão do conhecimento, estimula o crescimento e a prosperidade nas economias modernas, sendo que a política de empreendedorismo nas IES é justificada, muitas vezes, pela importância chave de difusão do conhecimento na sociedade. Deve sublinhar-se, no entanto, que esta política se baseia numa visão excessivamente mecânica do sistema económico, onde o conhecimento flui dos centros de produção para as empresas, sendo estas consideradas repositórios passivos das invenções criadas nos centros de saber (Henrekson & Stenkula, 2009).

Ora, gastos em Investigação e Desenvolvimento (I&D) não produzem automaticamente mais inovações ou mais empreendedores que iniciam novos negócios. Este é apenas o primeiro passo de um processo sistêmico e interativo de inovação e comercialização. No entanto, este processo tem subjacentes riscos e incertezas, tão mais elevados quanto maior o nível de disrupção da inovação introduzida no mercado, sendo estes fatores que justificam os incentivos ao empreendedorismo e, no caso presente, ao empreendedorismo de base acadêmica que pode desempenhar um papel importante na conversão e exploração do conhecimento produzido nas IES (Grilli, 2014; Locket et al., 2005). Nesta perspectiva, iremos, então, identificar e descrever os incentivos e barreiras internas mais relevantes identificadas na literatura e disponibilizados pelas IES, não em termos abrangentes, mas diretamente ligados aos indivíduos, ou seja, a docentes, investigadores ou estudantes. Neste campo, foram identificados como incentivos e barreiras os modelos de progressão na carreira acadêmica, o sistema de recompensas associado a cada mecanismo de transferência de conhecimento e a falta de recursos e capacidades dos investigadores em áreas consideradas vitais para o sucesso do processo de transferência, bem como os instrumentos de apoio à iniciativa empreendedora dos estudantes.

Segundo O’Gorman et al. (2008), os modelos de progressão na carreira acadêmica vigentes na maioria das IES constituem uma barreira, ou pelo menos um desincentivo para a criação de novas empresas, na medida em que valorizam mais a investigação (produção e publicação de artigos), as atividades de ensino ou o envolvimento na gestão acadêmica em detrimento da comercialização do conhecimento, cujo impacto na carreira é bastante limitado ou mesmo completamente ausente.

Desta forma, diversos autores consideram que o sistema acadêmico de recompensas deve ser adaptado para reconhecer e incentivar os esforços que os investigadores fazem na transferência de conhecimentos, através da criação de novos negócios. O sistema acadêmico deve, também, lidar de forma equilibrada com potenciais conflitos entre a progressão na carreira acadêmica, através da investigação/ publicação pela progressão, pela comercialização de propriedade intelectual ou da criação de novas empresas (Fini et al., 2009). Além disso, outros autores sugerem a adoção de medidas de flexibilização do mercado de trabalho acadêmico, com o objetivo de criar maior flexibilidade para os candidatos a empresários acadêmicos, conciliando a sua posição acadêmica com a eventual posição empresarial nascente (Bieńkowska & Klofsten, 2010).

Vohora et al. (2004) sugerem que as principais barreiras que os cientistas têm que enfrentar na apropriação do retorno de novos conhecimentos

economicamente úteis, no caso da criação de *spinoffs* acadêmicas, podem ser classificadas em termos dos recursos e capacidades necessárias que, sendo dinâmicas, variam ao longo do ciclo de vida da empresa. Se, numa primeira fase do ciclo de vida, são cruciais as competências e habilidades mais orientados para a tecnologia onde o cientista (acadêmico) desempenha um papel central, nas fases posteriores as competências de gestão e comerciais podem ser decisivas (Bjornalli & Gulbrandsen, 2010). Significa que os gabinetes de apoio ao empreendedorismo das IES devem estar preparados não apenas os apoios e incentivos na fase de criação da *spinoff*, mas também para dar suporte nas fases posteriores.

No que se refere aos instrumentos de apoio à iniciativa empreendedora dos estudantes, para além do incentivo formal de integração de unidades curriculares obrigatórias ou facultativas nos currículos dos cursos, podem as IES criar estruturas adequadas como, por exemplo: gabinetes de apoio à transferência de conhecimento e ao empreendedorismo; incubadoras próprias ou em parceria; o acesso a laboratórios e outras estruturas de investigação; o acesso a apoios de consultoria especializada, à elaboração do plano de negócios, à formação em gestão ou à realização da prova de conceito. Analisada a importância dos incentivos ao empreendedorismo, iremos, no tópico seguinte, detalhar o papel dos recursos, especialmente nas primeiras fases do ciclo de vida das novas empresas.

## Recursos

O reconhecimento da importância dos recursos para explicar o desempenho competitivo da empresa remonta ao trabalho seminal de Penrose (1959) que descreve as empresas como organizações possuidoras de um conjunto de recursos heterogêneos com potencial produtivo, que foram sendo historicamente construídos e acumulados. Posteriormente, Wernerfelt (1984) definiu os recursos de uma empresa como "aqueles ativos (tangíveis ou intangíveis) que estão ligados à empresa de forma semipermanente" (p.172).

Esta ligação semipermanente implica a mobilidade relativa dos recursos. No entanto, esta mobilidade pode ser inibida pela dificuldade de transferência dos recursos entre as empresas, sem custos adicionais (Barney, 1991). Especialmente a curto prazo, as empresas têm dificuldades no desenvolvimento de novos recursos ou capacidades (Teece et al., 1997), sendo que, apenas a médio e longo prazo, o conjunto de recursos pode ser alterado para melhor responder às exigências impostas pela concorrência ou a direção estratégica estabelecida pela equipa de gestão. Nas novas empresas, o recurso

mais valioso, difícil de imitar e de transferir, é o conhecimento e capacidade dos seus promotores.

Para Barney (1991), os recursos da empresa são "todos os ativos, capacidades, processos organizacionais, atributos da empresa, informação, conhecimento, etc., controladas por uma empresa que lhe permitem conceber e implementar estratégias" (p.101). Esses recursos e capacidades incluem os ativos tangíveis e intangíveis, "habilidades de gestão da empresa, processos e rotinas organizacionais, bem como a informação e o conhecimento que controla" (Barney et al., 2001, p. 625).

De acordo com Wernerfelt (1984), mesmo dentro de um grupo estratégico, as empresas são heterogêneas em relação aos recursos estratégicos que cada uma controla. É a singularidade dos recursos de cada empresa que apoia a sua posição competitiva e que confere sustentabilidade à sua vantagem competitiva (Barney, 1991). Nas *start-ups*, esta singularidade é crucial em todas as dimensões do negócio, mas especialmente no que concerne à sua proposta de valor.

Pelo acima exposto, constatamos que o empreendedorismo e os recursos encontram-se, inevitavelmente, associados. Para que o negócio tenha sucesso, é necessária a existência de recursos. Vários autores neste campo de estudo apontam a importância de reunir recursos básicos no começo do empreendimento, tais como o financiamento, as pessoas e as informações (e.g. Shane & Venkataraman, 2000; Vesper, 1990).

Entendendo o empreendedorismo como um processo, no seu início o recurso crítico é o próprio empreendedor ou a equipa de empreendedores (Venkataraman, 1997). As suas expectativas e visão de futuro são fundamentais para a direção estratégica do negócio e seu conseqüente (in)sucesso. Adicionalmente, é o empreendedor fundador do negócio que reúne os recursos e define ações para enfrentar desafios emergentes, tais como o aconselhamento por meio da rede de contactos, a avaliação dos fatores de decisão dos investidores, a definição do modelo de negócio e a elaboração do plano de negócio, o delegar responsabilidades e/ou o estabelecimento de novas políticas. Neste contexto, e como referem Chandler e Hanks (1994), a definição rigorosa dos recursos críticos, no arranque de um novo negócio, é de suma importância. Estes recursos devem ser identificados, reunidos e adquiridos, para atender à nova oportunidade percebida.

Em paralelo, com a responsabilidade primeira que o empreendedor tem, na configuração de novas operações e sistemas organizacionais, sem os recursos adequados, esta tarefa estaria condenada. Deste modo, os novos

empreendimentos ocorrem apenas quando os empreendedores são bem-sucedidos na mobilização de recursos, em resposta às oportunidades percebidas (Aldrich & Fiol, 1994).

Como alguma literatura tem vindo a defender (e.g. Baum & Locke, 2004), o empreendedor deve desenvolver capacidades para adquirir e sistematizar os recursos operacionais, necessários para iniciar e desenvolver uma organização. Portanto, os empreendedores eficazes devem estar aptos a atrair estes recursos. Numa tentativa de sistematizar este tópico, autores como Renzulli e Aldrich (2005) identificaram quatro tipos de recursos relevantes para o crescimento de um empreendimento, a saber: legais, empréstimo, financeiros e aconselhamento de peritos. Por sua vez, para Brush, Green e Hart (2001) os recursos imprescindíveis na implementação de um novo negócio são seis, especificamente: humanos, sociais, financeiros, físicos, tecnológicos e organizacionais.

Os recursos humanos estão mais relacionados com as características do(s) fundador(es), a equipa de gestão e os membros chave entre o pessoal de uma empresa (Mustar et al., 2006), que, no caso das novas empresas, representam o mais importante recurso da empresa. Os recursos sociais referem-se, no essencial, à construção de redes de contactos das *start-ups* com o sistema produtor de conhecimento (universidades e outros), o meio empresarial, as instituições financeiras e outras entidades relacionadas com o negócio. Os recursos financeiros referem-se, em geral, ao montante total e à natureza dos financiamentos da empresa, incluindo dinheiro, empréstimos, subsídios e os lucros não distribuídos (Mustar et al., 2006).

Especificamente para as *start-ups* académicas, as fontes de financiamento incluem, por exemplo, fundos pessoais dos fundadores, financiamento por *business angel*, capital de risco, capital fornecido pela instituição de origem ou por subsídios públicos, entre outros. Os recursos físicos referem-se às instalações, equipamentos, localização e acesso a matérias-primas (Barney, 1991). O acesso a este tipo de recursos nas *start-ups* académicas é também um aspeto crítico colmatado, muitas vezes, através da sua instalação em incubadoras com o apoio da instituição de origem ou de outras entidades públicas (van Geenhuizen & Soetanto, 2009). Os recursos tecnológicos referem-se a todos os ativos e conhecimentos relacionados com os produtos e tecnologias das empresas (Mustar et al., 2006). Integram-se nesta categoria as patentes, licenças, ou outros direitos de propriedade intelectual obtidos para proteger o núcleo de conhecimento e as suas tecnologias (Brush et al., 2001).

Os recursos organizacionais incluem aspetos relacionados com a forma como uma empresa é organizada, nomeadamente, as estruturas de comunicação e de hierarquia, o planeamento, e a coordenação das estruturas e controlo (Barney, 1991; Mustar et al., 2006). Nas *start-ups* académicas, as equipas de gestão de topo (tendencialmente formadas por engenheiros e cientistas, como referido anteriormente) nem sempre integram elementos com competências nos domínios da gestão e comercialização (Ensley & Hmieleski, 2005).

Não obstante este cenário teórico, a literatura tem vindo a evidenciar que os empreendedores, normalmente, tendem a iniciar o seu negócio com poucos recursos próprios (Lechner & Downing, 2003). Por exemplo, tomando o caso das novas empresas baseadas em conhecimento, esses recursos encerram o conhecimento explícito e tácito do próprio empreendedor, como demonstrado nos estudos de vários autores (e.g. Aldrich & Martinez, 2001; Becker, 1975; Westhead et al., 2005). Os demais recursos necessários vão sendo obtidos junto da rede de relacionamentos do fundador.

No que concerne à relação do empreendedorismo com o meio académico, os recursos são também uma área de grande enfoque. Vários autores que têm analisado a universidade empreendedora chamam a atenção para a importância dos recursos, como o capital humano, os recursos financeiros, os recursos físicos e o potencial comercial (e.g. Kirby, 2004; O'Shea et al., 2005; Rothaermel et al., 2007). Os apoios disponibilizados por algumas IES abrangem uma vasta gama de serviços e facilidades, incluindo o acesso a laboratórios e escritórios de forma gratuita, apoio administrativo, acesso a professores e estudantes, apoio de incubação ou rede de contatos e por vezes compras diretas. Compete aos promotores de novas empresas que são *spinoffs* das IES, aproveitar esses apoios e complementar os recursos próprios.

Se focarmos a nossa atenção nas novas empresas que são *spinoffs* das IES, a natureza das suas atividades e o elevado grau de novidade das suas tecnologias, produtos e serviços, implica que tenham que operar num ambiente de elevada incerteza e dinamismo de mercado. A construção de uma base de recursos inicial é uma das tarefas mais desafiadora para um empreendedor ou uma equipa de empreendedores (Brush et al., 2001).

Nos estágios iniciais, e mesmo nos primeiros anos de vida, os recursos detidos pela empresa, são um dos elementos considerados para avaliar o potencial de uma *start-up*, dada a ausência de um histórico anterior (Bathelt et al., 2010). No entanto, não basta deter os recursos adequados pois, por si só, não geram valor para a empresa, interessa também perceber como as novas empresas utilizam esses recursos, ou seja, como podem gerar produtos e

serviços competitivos e a forma como conseguem conquistar e fidelizar clientes (Lockett et al., 2008).

Segundo Lockett et al. (2009), o impacto de cada recurso considerado individualmente sobre a obtenção de uma vantagem competitiva sustentável é limitado. Assim, não prevê uma associação entre cada recurso e o desempenho da nova empresa, sendo que o seu valor só pode ser potenciado quando combinados com outros recursos em bloco. Além disso, alguns investigadores indicam que não são os recursos em si que geram valor para a empresa, mas a sua funcionalidade e a satisfação de necessidades de segmentos do mercado (Foss et al., 2008). Os fundadores das novas empresas têm, portanto, uma tarefa importante na determinação do uso mais criativo e rentável para os seus recursos e das alternativas futuras para o desenvolvimento ou aquisição de novos recursos (Lockett et al., 2009). No entanto, as *start-ups* apenas poderão alcançar vantagens competitivas sobre os concorrentes se forem capazes de os utilizar de forma criativa, inovadora e diferenciadora.

Em suma, no empreendedorismo um fator motivacional está intrincado na vontade e determinação de alocar recursos ao negócio. A disponibilidade dos recursos constitui-se, assim, como uma oportunidade para empreender, sejam eles económicos ou não, de natureza mais ou menos (in)tangível.

## **Estabilidade do negócio**

Na década de 90, os estudos de Birley e Westhead (1992) permitiram identificar algumas motivações dos empreendedores, nomeadamente ao nível da aprovação, da independência, do desenvolvimento pessoal, da segurança e da autorrealização. Efetivamente, a questão da estabilidade do negócio aparece fortemente associada à necessidade de segurança por parte do empreendedor. Segundo estes autores, a necessidade de segurança evidencia-se pela proteção dos perigos e ameaças advindos do meio.

Uma das necessidades do empreendedor é a segurança financeira, na diminuição do desemprego e no aumento dos rendimentos, tendo em conta os elevados riscos dos empreendimentos. Assim, a insegurança emerge no momento em que o empreendedor não consegue superar as circunstâncias impostas pelo mercado, deparando-se com a possibilidade do seu negócio fracassar.

Greiner (1989) advoga que, em qualquer empresa, inicialmente ocorre um período de evolução, de crescimento constante e estabilidade, que se finaliza com uma etapa mais turbulenta. Durante as diferentes fases do ciclo de

vida das organizações, o comportamento do empreendedor é influenciado e provoca alterações na empresa. No entanto, a estabilidade do negócio é o grande objetivo de qualquer empreendedor, não devendo ser descuidado o pressuposto de que as empresas são compostas por pessoas que, também elas, visam atingir os seus objetivos, devendo estabelecer-se um paralelo entre as necessidades do indivíduo e o ciclo de vida das organizações.

Greiner (1989), na sua teoria relativa ao ciclo de vida das organizações, afirma que a grande ambição do empreendedor, seja qual for o seu negócio, é a oportunidade de satisfazer a necessidade de segurança. No início do ciclo, devido ao risco de as metas não serem atingidas como planeado, a necessidade de segurança tem a probabilidade de ser menos satisfeita. Na segunda fase, a da sobrevivência, a segurança tende a ser suprimida, havendo já uma perspetiva de crescimento do negócio. Segundo este modelo, a segurança é proporcionalmente satisfeita de acordo com a saúde financeira da empresa, aumentando na fase da maturidade. A estabilidade do negócio acompanha, assim, a necessidade de segurança que os empreendedores têm ao longo do ciclo de vida organizacional. Esta estabilidade do negócio depende, em grande medida, da capacidade de mitigação de riscos por parte do empreendedor, sejam estes riscos de mercado, de equipa, tecnológicos, culturais ou financeiros.

## **Conclusão**

A instabilidade económica e política é um dos fatores que influencia fortemente o empreendedorismo, quer pelas estratégias socioeconómicas acionadas ou pela legislação produzida, quer pela pressão das taxas de (des)emprego. Autores como Lerner (1994) têm defendido que, apesar das grandes empresas terem sido historicamente responsáveis, na década de 80, pela maioria dos empregos criados nos Estados Unidos, este cenário alterou-se nos últimos tempos. Constata-se que, nas empresas do índice *Fortune 500*, se têm vindo a perder significativamente empregos em algumas áreas, sendo que as empresas com menos de 100 empregados contribuíram com um aumento de 16 milhões de empregos.

Na Europa, os dados da Comissão Europeia (2003) revelam que dois terços do emprego total se encontram nas PME, sendo um terço assegurado por empresas de grande dimensão. Muitas empresas de grande dimensão deslocaram as suas unidades de produção com o objetivo de reduzir o custo da mão-de-obra. Ademais, o declínio dos sectores industriais tradicionais, nas economias mais desenvolvidas, é acompanhado pelo crescimento dos sectores dos serviços e da tecnologia. Presentemente, as principais oportunidades

surgem na criação de pequenas empresas, nas quais o fenómeno das *start-ups* para fornecer produtos e serviços está cada vez mais vincado.

As condições económicas e políticas são importantes variáveis a considerar no que diz respeito às motivações para empreender. O modelo de Bygrave (1989) considera, no contexto social, cultural e político, duas dimensões essenciais: (i) as condições nacionais gerais (grau de abertura ao comércio; tipo de governo; características dos mercados financeiros; grau de tecnologia e I&D; existência de infraestruturas físicas; capacidades de gestão; mercado de trabalho; tipo de instituições); e (ii) o enquadramento das condições para o empreendedorismo (financeiras; políticas públicas; programas governamentais; educação e formação; transferência de I&D; infraestrutura comercial e legal; abertura do mercado interno; acesso a infraestruturas físicas; normas sociais e culturais). Estas duas dimensões condicionam as oportunidades para o empreendedorismo, não apenas ao nível da percepção e da existência efetiva de oportunidades, mas igualmente ao nível do desenvolvimento de capacidades empreendedoras e das motivações para empreender.

Em suma, como notam Duarte e Esperança (2014), existem, neste campo, vantagens associadas ao empreendedorismo tais como a criação de novas empresas (que implica um investimento na economia local), a criação de novos empregos, a promoção da competitividade e o desenvolvimento de ferramentas de negócio inovadoras. Consequentemente, o grau de (inst)estabilidade política e económica potencia (ou não) o empreendedorismo, sendo um forte impulsionador do emprego e do crescimento económico, importante numa economia de mercado marcadamente mais globalizada e competitiva.

Ora, é reconhecido que o empreendedorismo e os empreendedores não irrompem de forma natural e desordenada. Diversos estudos têm mostrado que a atividade empreendedora pode depender da existência de um conjunto de condições e que a criação de ambientes empreendedores e de uma cultura favorável ao empreendedorismo pode ser incentivada por um conjunto de políticas promovidas por uma grande diversidade de atores onde cada qual tem um papel específico a desempenhar.

A identificação de oportunidades constitui-se como um elemento central no processo de criação de novos empreendimentos e tem sido apontada como uma das principais motivações do empreendedor para a criação de novas iniciativas empresariais. Ou seja, a criação de um negócio de sucesso é precedida pelo sucesso no reconhecimento da oportunidade. Neste processo são

importantes as experiências prévias dos indivíduos, as suas qualificações, bem como as redes pessoais e profissionais.

No entanto, mesmo num contexto de identificação e adequada avaliação das oportunidades de negócio, o processo de criação e desenvolvimento do mesmo tem subjacentes riscos e incertezas, tão mais elevados quanto maior o nível de disrupção da inovação introduzida no mercado, sendo que, estes fatores justificam a existência de incentivos ao empreendedorismo que podem ser de natureza financeira ou não financeira. Nas fases iniciais do ciclo de vida dos negócios, os obstáculos são frequentemente difíceis de ultrapassar, sendo desejável a existência de mecanismos de apoio que incentivem o empreendedor a resistir às adversidades do processo. Estes incentivos deverão ser desenhados para responder às necessidades reais dos projetos empreendedores, que podem ser muito diferenciados consoante o contexto em que os mesmos se desenrolam. Veja-se, por exemplo, os incentivos no contexto académico que deverão ter especificidades muito próprias e difíceis de encontrar noutras situações.

Finalmente, outro dos aspetos tratados neste capítulo prende-se com os recursos para empreender. Tem sido amplamente reconhecido e demonstrado por diversos autores que o crescimento e desenvolvimento sustentável dos negócios em início do ciclo de vida, estão muito dependentes da capacidade dos empreendedores angariarem os recursos suficientes e adequados. Com efeito, a construção de uma base de recursos inicial é uma das tarefas mais desafiadora para um empreendedor ou uma equipa de empreendedores e a ausência dessa base de sustentabilidade tem levado muitos empreendimentos ao insucesso. No entanto, não basta deter os recursos adequados pois, por si só, não geram valor para a empresa. Interessa também perceber como as novas empresas utilizam esses recursos, ou seja, como podem gerar produtos e serviços competitivos e a forma como conseguem conquistar e fidelizar clientes, sendo esta, reconhecidamente, uma condição base para o sucesso empresarial.

### **Referências bibliográficas**

- Acs, J. Z., Arenius, P., Hay, M., & Minniti, M. (2004). *Global Entrepreneurship Monitor - 2004, Executive Report*. London: Babson / London Business School.
- Acs, Z., Economidou, C., & Sanders, M. (2009). *Knowledge spillovers from creation to exploitation: a theoretical model with implications for firms and public policy*. Working Papers nº 09-32, School of Economics, Universiteit Utrecht.
- Aldrich, H., & Fiol, C. M. (1994). Fools rush in? The institutional context of industry creation. *Academy of Management Review*, 19(4), 645-670.

- Aldrich, H., & Martinez, M. (2001). Many are called, but few are chosen: an evolutionary perspective for the study of entrepreneurship. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 25(4), 41-56.
- Barney, J., Wright, M., & Ketchen Jr., D. (2001). The resource-based view of the firm: Ten years after 1991. *Journal of Management*, 27, 625-641.
- Bathelt, H., Kogler, D., & Munro, A. (2010). A knowledge-based typology of university spinoffs in the context of regional economic development. *Technovation*, 30(9-10), 519-532.
- Baum, J. R., & Locke, E. A. (2004). The relationship of entrepreneurial traits, skill, and motivation to subsequent venture growth. *Journal of Applied Psychology*, 89(4), 587-598.
- Becker, G. (1975). *Human capital*. New York: Columbia University Press.
- Belleflamme, P., Lambert, T., & Schwienbacher, A. (2014). Crowdfunding: Tapping the right crowd. *Journal of Business Venturing*, 29(5), 585-609.
- Bieńkowska, D., & Klofsten, M. (2010). *Creating entrepreneurial networks: Commercialization of research mobility and collaboration during PhD Education*. R&D Management Conference, Manchester.
- Birley, S., & Westhead, P. (1992). A comparison of new firms in “assisted” and “non assisted” areas in Great Britain. *Entrepreneurship & Regional Development*, 4, 299-338.
- Bjornalli, E., & Gulbrandsen, M. (2010). Exploring board formation and evolution of board composition in academic spin-offs. *Journal of Technology Transfer*, 35(1), 92-112.
- Brush, C. G., Greene, P. G., & Hart, M. M. (2001). From initial idea to unique advantage. The entrepreneurial challenge of constructing a resource base. *Academy of Management Executive*, 15(1), 64-80.
- Bygrave, W. (1989). The Entrepreneurship Paradigm (I): A philosophical look at its research methodologies. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 14(1), 726-732.
- Bygrave, W. (1997). The entrepreneurial process. In W. D. Bygrave (Eds.), *The portable MBA in entrepreneurship* (pp.1-26). New York: John Wiley; Sons.
- Cantillon, R. (1755). *Essay on the nature of commerce*. London: Transaction Publishers.
- Casson, M. (2005). Opportunity Nexus: A Review of Scott Shane: A General Theory of Individual Entrepreneurship. *Small Business Economics*, 24(5), 423-430.
- Chandler, G., & Hanks, S. H. (1994). Market attractiveness, resource-based capabilities, venture strategies and venture performance. *Journal of Business Venturing*, 9(4), 331-349.
- Chiles, T., Bluedorn, A., & Gupta, V. (2007). Approach to entrepreneurship beyond creative destruction and entrepreneurial discovery: A radical Austrian approach to entrepreneurship. *Organization Studies*, 28, 467-493.
- Cohen, B., & Winn M. I. (2007). Market imperfections, opportunity and sustainable entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 22(1), 29-49.

- Comissão Europeia (2003). *Green Paper Entrepreneurship in Europe*. Comissão das Comunidades Europeias. Disponível em [http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/com/2003/com2003\\_0027en01.pdf](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/com/2003/com2003_0027en01.pdf)
- De Bono, E. (1980). *Opportunities*. Middlesex: Penguin.
- Denis, D. (2004). Entrepreneurial finance: an overview of the issues and evidence. *Journal of Corporate Finance*, 10(2), 301-326.
- Dimov, D. (2011). Grappling with the unbearable elusiveness of entrepreneurial opportunities. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 35, 57-81.
- Drucker, P. (1993). *Post-capitalist society*. Nova York: Harper Business.
- Duarte, C., & Esperança, J. P. (2014). *Empreendedorismo e planeamento financeiro*. Lisboa: Sílabo.
- Ensley, M., & Hmieleski, K. (2005). A comparative study of new venture top management team composition, dynamics and performance between university based and independent start-ups. *Research Policy*, 34, 1091-1105.
- Fini, R., Grimaldi, R., & Sobrero, M. (2009). Factors fostering academics to start up new ventures: An assessment of Italian founders' incentives. *Journal of Technology Transfer*, 34(4), 380-402.
- Foss, N., Klein G., Kor, Y., & Mahoney, J. (2008). Entrepreneurship, subjectivism, and the resource-based view: Toward a new synthesis. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 2(1), 73-94.
- Gartner, W. (1985). A framework for describing the phenomenon of new venture creation. *Academy of Management Review*, 10(4), 696-706.
- Gartner, W. (2014). Notes towards a theory of entrepreneurial possibility. In E. Chell & M. Karatas-Ozkan (Eds.), *Handbook of research in small business and entrepreneurship* (pp. 25-37). Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Gartner, W. B. (1985). A framework for describing the phenomenon of new venture creation. *Academy of Management Review*, 10(4), 696-706.
- GEM, Portugal (2013). Global Entrepreneurship Monitor. Relatório GEM para Portugal 2013: 2004-2013: *Uma Década de Empreendedorismo em Portugal*. Consórcio que integra a SPI, IAPMEI, ISCTE-IUL e FLAD.
- Gibbons, G., Hisrich, R., & DaSilva, C. (2015). *Entrepreneurial Finance: A global perspective*. California: SAGE.
- Gnyawali, D. R., & Fogel, D. S. (1994). Environments for entrepreneurship development: Key dimensions and research implications. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 18, 43-62.
- Greiner, L. E. (1989). Evolution and revolution as organizations grow. In D. Asch & C. Bowman (Eds), *Readings in strategic management* (pp. 373-387). London: Palgrave.
- Grilli, L. (2014). High-tech entrepreneurship in Europe: A heuristic firm growth model and three "(un-) easy pieces" for policy making. *Industry and Innovation*, 21(4), 267-284.
- Henrekson, M., & Stenkula, M. (2009). *Entrepreneurship and Public Policy*. Working Paper nº. 804, IFN - Research Institute of Industrial Economics, Stockholm.

- Holcombe, R. (2003). The origins of entrepreneurial opportunities. *Review of Austrian Economics*, 16(1), 25-43.
- Kaish, S., & Gilad, B. (1991). Characteristics of opportunities search of entrepreneurs: Sources, interests, general alertness. *Journal of Business Venturing*, 6(1), 45-61.
- Kirby, D. (2004). Entrepreneurship education: Can business schools meet the challenge? *Education and Training*, 46(8/9), 510–519.
- Kirzner, I. (1973). *Competition and Entrepreneurship*. Chicago, IL: Chicago Press.
- Lerner, J. (1994). The syndication of venture capital investments. *Financial Management*, 23(3), 16-27.
- Lechner, C., & Dowling, M. (2003). Firm networks: external relationships as sources for the growth and competitiveness of entrepreneurial firms. *Entrepreneurship and Regional Development*, 15, 1-26.
- Lockett, A., O'Shea, R., & Wright, M. (2008). The development of the resource-based view of the firm: Reflections from Birger Wernerfelt. *Organization Studies*, 29, 1125-1411.
- Lockett, A., Siegel, D., Wright, M., & Ensley, M. (2005). The creation of spin-off firms at public research institutions: Managerial and policy implications. *Research Policy*, 34, 981-993.
- Lockett, A., Thompson, S., & Uta, M. (2009). The development of the resource-based view of the firm: A critical appraisal. *International Journal of Management Reviews*, 11, 9-28.
- Massolution (2013). *Massolution releases 2013, Crowdfunding Industry Report, Professional Services Close-Up*. Disponível em <http://search.proquest.com/docview/1325230232?accountid=38384>
- McMullen, J., & Shepherd, D. (2006). Entrepreneurial action and the role of uncertainty in the theory of entrepreneur. *Academy of Management Review*, 31(1), 132-152.
- Mustar, P., Renualt, M., Colombo, M., Piva, E., Fontes, M., Lockett, A., Moray, N. (2006). Conceptualising the heterogeneity of research-based spin-offs: a multi-dimensional taxonomy. *Research Policy*, 35(2), 289-308.
- O'Shea, R., Allen, T., Chevalier, A., & Roche F. (2005). Entrepreneurial orientation, technology transfer and spinoff performance of U.S. universities, *Research Policy*, 34(7), 994-1009.
- O'Gorman, C., Byrne, O., & Pandya, D. (2008). How scientists commercialize new knowledge via entrepreneurship. *Journal of Technology Transfer*, 33, 23-43.
- Parreira, P., Pereira, F., & Brito, N. (2011). *Empreendedorismo e motivações empresariais no ensino superior*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Penrose, E. (1959). *The theory of growth of the firm*. Oxford: Blackwell.
- Renzuli, L. A., & Aldrich, H. (2005). Who can you turn to? Tie activation within core business discussion networks. *Social Forces*, 84(1), 323-341.
- Reynolds, P. D., Bygrave, W. D., & Autio, E. (2002). *GEM Global Entrepreneurship Monitor: relatório de pesquisa Global Entrepreneurship Monitor (Relatório de Pesquisa 2002)*. Recuperado de

- [http://www.ibqp.org.br/upload/tiny\\_mce/Empreendedorismo%20no%20Brasil%202002%20%20Relat%C3%B3rio.pdf](http://www.ibqp.org.br/upload/tiny_mce/Empreendedorismo%20no%20Brasil%202002%20%20Relat%C3%B3rio.pdf)
- Roberts, E. (1991). *Entrepreneurs in High Technology: Lessons from MIT and Beyond*. New York: Oxford University Press.
- Rothaermel F., Agung, S., & Jiang, L. (2007). University entrepreneurship: A taxonomy of the literature. *Industrial and Corporate Change*, 16(4), 691–791.
- Saraiva, P. (2011). *Empreendedorismo - Do conceito à aplicação, da ideia ao negócio, da tecnologia ao valor* (2ª ed.). Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Schinck, A., & Sarkar, S. (2012). *Financial Bootstrapping: A critical entrepreneurship skill*. Centro de Estudos e Formação Avançada em Gestão e Economia da Universidade de Aveiro.
- Schumpeter, J. (1939). *Business cycles: a theoretical, historical, and statistical analysis of the capitalism process*. Nova York, Londres: McGraw-Hill.
- Shane, S. (2000). Prior knowledge and the discovery of entrepreneurial opportunities. *Organization Science*, 11(4), 448-469.
- Shane, S. (2003). *A general theory of entrepreneurship: The individual-opportunity nexus*. Northampton, MA: Edward Elgar.
- Shane, S., & Eckhardt, J. (2003). The individual-opportunity nexus. In Z. Acs & D. Audretsch (Eds.), *Handbook of Entrepreneurship Research* (pp. 161-191). London: Kluwer Academic Publishers.
- Shane, S., & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review*, 25(1), 217-227.
- Sivapalan, A., & Balasundaram, N. (2012). Level of entrepreneurial intention of the management undergraduates in the University of Jaffna, Sri Lanka: Scholars and undergraduates perspective. *South Asian Academic Research Journals*, 2(10), 24-42.
- Teece, D. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319-1350.
- Van Geenhuizen, M., & Soetanto, D. (2009). Academic spinoffs at different ages: A case study in search of key obstacles to growth. *Technovation*, 29(10), 671-681.
- Venkataraman, S. (1997). The distinctive domain of entrepreneurship research: an editor's perspective. In J. Katz, & R. Brockhaus (Eds.), *Advances in entrepreneurship research, firm emergence and growth* (pp. 119-138). Greenwich, CT: JAI Press.
- Vesper, K. A. (1900). *New venture strategies*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Vohora, A., Wright, M., & Lockett, A. (2004). Critical junctures in the development of university high-tech spinout companies. *Research Policy*, 33(1), 147-175.
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171-180.

- Westhead P., Ucbasaran D., Wright M., & Binks, M. (2005). Novice, serial and portfolio entrepreneur behaviour and contributions. *Small Business Economics*, 25(2), 109-132.
- Winborg, J., & Landström, H. (2000). Financial bootstrapping in small businesses: examining small business managers' resource acquisition behaviours. *Journal of Business Venturing*, 16, 235-254.



## CAPÍTULO 9

# Avaliação do potencial empreendedor: O Índice De Empreendedorismo de Carland

*Margarida Piteira, Marisa Cebola, Lisete Mónico, Liliana B. Sousa, Pedro Parreira*

### RESUMO

A avaliação do potencial empreendedor tem sido alvo de investigação ao longo dos anos. O Índice de Empreendedorismo de Carland (*Carland Entrepreneurship Index*, CEI) foi desenvolvido com o intuito de quantificar o potencial empreendedor dos indivíduos, situando o indivíduo num *continuum* de empreendedorismo, em função da maior ou menor presença das características avaliadas. Esta medida do potencial empreendedor envolve: (i) traços de personalidade; (ii) propensão para a inovação; (iii) propensão para o risco; e (iv) a postura estratégica do empreendedor. Considerando o empreendedorismo como uma área transversal a diferentes contextos socioeconómicos, o CEI revela ser um instrumento versátil, tendo sido utilizado numa multiplicidade de estudos, que tentam compreender e explicar o empreendedorismo de uma forma mais pragmática e aplicada, particularmente no que diz respeito à identificação e exploração do potencial empreendedor dos indivíduos.

**Palavras-chave:** Empreendedorismo; Índice de Carland; Potencial Empreendedor.

## Introdução

O empreendedorismo foi reconhecido como uma parte importante da economia, devido ao seu efeito ao nível macro e micro (Carland & Carland, 2010). Com efeito, empreender é um processo complexo, que conjuga experiências de vida, oportunidades, capacidades e características pessoais, a par de um ambiente que permita a interação de todas estas variáveis. O sucesso de um empreendedor não é fácil de ser definido, uma vez que aspetos como a satisfação individual do empreendedor não podem ser medidos única e exclusivamente do ponto de vista financeiro (Carland & Carland, 2000). Efetivamente, o sucesso pode ser mensurado e avaliado em diferentes dimensões, dependendo do que é mais valorizado por parte do próprio empreendedor, como por exemplo, o grau de realização dos seus sonhos, a acumulação de riqueza, a realização profissional, o negócio como uma profissão ou como uma fonte de rendimento da família.

O empreendedorismo é considerado um impulso individual para a manifestação do comportamento empreendedor. O empreendedor persegue um determinado fim, associado à realização de algum objetivo pessoal, nomeadamente de desejo, satisfação, *status*, recompensa financeira, ou suas combinações. Carland, Carland e Hoy (1992) identificaram cinco elementos principais no empreendedorismo: (i) a necessidade de realização; (ii) a criatividade; (iii) a propensão para a inovação; (iv) a propensão para o risco; e (v) o desenvolvimento de atitudes estratégicas (associado à procura de oportunidades). Deste modo, o empreendedorismo tem sido considerado como o resultado (in)tangível das capacidades criativas do indivíduo (Carland & Carland, 2000).

A avaliação do potencial empreendedor tem sido alvo de investigação por parte de vários autores, entre os quais se destacam os trabalhos desenvolvidos por Carland (1982), Carland e Carland (1987, 1988, 1991, 1992, 1996, 2000), Carland et al. (1982, 1988, 1992), Carland, Hoy, Boulton e Carland (1984, 1988). Este vasto conjunto de estudos originaram a elaboração de um instrumento de medida do potencial empreendedor, que ficou conhecido por Índice de Empreendedorismo de Carland (*Carland Entrepreneurship Index*; CEI).

O modelo conceptual teórico adotado por Carland e Carland (1996) envolve quatro dimensões fundamentais: (i) traços de personalidade (aspetos implicados na necessidade de realização, que desencadeia no indivíduo a intenção de crescimento do seu negócio, e a criatividade, relativa ao conhecimento, habilidades criativas e motivação); (ii) propensão para a inovação (combinação ajustada dos recursos existentes e da capacidade para criar riqueza/recursos, pela procura de processos/produtos inexistentes); (iii)

propensão para o risco (capacidade para atuação na incerteza, aceitando ou evitando o risco); e (iv) a postura estratégica do empreendedor ou “visão empreendedora” (capacidade para captar as necessidades do mercado e apresentar soluções em função dessas necessidades). De acordo com o proposto por Carland e colaboradores para o modelo conceptual que subjaz a este instrumento de medida, o indivíduo empreendedor será capaz de identificar oportunidades, aproveitando-as de modo criativo, implementando-as mesmo com propensão para correr riscos relativos, com vista a alcançar sucesso nesses processos inovadores que pretende implementar.

## **O Índice de Empreendedorismo de Carland (CEI)**

O CEI (Carland & Carland, 1996; Carland et al., 1992) tem sido, provavelmente, o instrumento mais amplamente difundido na literatura da especialidade. É uma medida válida que permite a quantificação do potencial empreendedor dos indivíduos. Na elaboração deste instrumento, Carland e colaboradores combinaram investigações clássicas com investigações mais tradicionais sobre os traços da personalidade empreendedora, sustentando-se numa multiplicidade de estudos (designadamente, Brockman, Becherer, & Finch, 2006; Carland, 1982; Carland, & Carland, 1987, 1991, 1999; Carland, Carland, & Stewart, 1996; Carland, Hoy, Boulton, & Carland, 1984, 1988; Dunkelberg & Cooper, 1982; Envic & Langford, 2003; Gasse, 1977; Gaulden, Jackson, & Gaster, 2002; Hornaday & Aboud, 1971; Mancuso, 1975, Stewart, Watson, & Vesper, 1980; Williams, 1981).

O instrumento consiste em um questionário de autorresposta, com 33 frases afirmativas em pares, com duas opções de resposta no formato de escolha forçada. Em termos do conteúdo dos seus itens, 12 itens são relativos aos traços de personalidade, 5 itens avaliam a propensão à inovação, 3 itens destinam-se à determinação da propensão ao risco e 13 itens à avaliação da propensão para a atitude estratégica do indivíduo.

O objetivo do CEI consiste na identificação do atual potencial empreendedor com recurso a uma escala preferencial (ou seja, escolha forçada). O respondente pode optar pela opção indicativa de potencial empreendedor (1 ponto por cada opção de resposta) ou por uma antagónica ao potencial empreendedor (0 pontos por cada opção de resposta), de acordo com a aceção de Carland e Carland (1996). As respostas ao questionário permitem elencar os traços de personalidade e fatores de preferências, que serão enquadrados no perfil de um indivíduo mais ou menos empreendedor.

No estudo de validação original, o CEI obteve um coeficiente de confiabilidade Alfa de Cronbach de .73 (Carland et al., 1992). O coeficiente teste-reteste foi de .80, evidenciando estabilidade temporal (Carland, Carland, & Ensley, 1998).

A versão final do CEI considera que, de forma conjunta, o potencial empreendedor é determinado através de quatro vertentes/componentes: (i) a personalidade do indivíduo; (ii) a necessidade que este tem de realização pessoal; (iii) a sua capacidade de inovar e prever o risco associado; e (iv) a sua postura estratégica.

É um instrumento que, atendendo às quatro vertentes referidas, resulta numa matriz de potencial empreendedor constituída por personalidade, preferência pela inovação, propensão ao risco e postura estratégica, ditada pela autoeficácia e visão empreendedora do indivíduo. O somatório destas características compõe a pontuação final do CEI, que dita as diferenças interindividuais ao nível do comportamento empreendedor (Carland, Carland, & Stewart, 1996) e permite a classificação dos empreendedores num *continuum* de potencial empreendedor, desde os micro-empreendedores (0 a 15 pontos no CEI) até aos macro-empreendedores (26 a 33 pontos), passando pelos empreendedores (16 a 25 pontos).

Segundo Carland e Carland (1996), o CEI não visa o estabelecimento de tipologias dicotómicas, ou seja, ser ou não ser um empreendedor. O objetivo deste instrumento de medida consiste em situar o indivíduo num *continuum* de empreendedorismo onde todos são empreendedores, em função da maior ou menor presença das características avaliadas (Carland et al, 1992). Neste sentido, o CEI almeja identificar e medir as tendências na atitude empreendedora dos indivíduos.

### ***O indivíduo macro empreendedor***

Um indivíduo macro empreendedor assume a sua empresa como meio para mudar o sector onde esta foi criada, transformando-a numa força dominante. Deste modo, o sucesso traduz-se no crescimento do negócio. Para estes indivíduos, o foco é gerar grande riqueza económica, sendo o sucesso da empresa medido pelo crescimento da área de negócio (Junior & Gimenez, 2004).

### ***O indivíduo micro empreendedor***

Este indivíduo micro empreendedor aposta num negócio que nunca cresce, embora seja um marco para a sua comunidade. Assim, este negócio é entendido como uma fonte de rendimento familiar ou como estratégia para criar o próprio emprego, não ambicionando ir além deste espírito de negócio familiar. Na

verdade, o micro empreendedor apresenta baixas características de realização pessoal, inovação e postura estratégica (Junior & Gimenez, 2004). Assim, enquanto o macro empreendedor entende o seu negócio como o centro do universo, o micro empreendedor considera o seu negócio como uma parte importante da sua vida, mas não a principal.

### ***O indivíduo empreendedor***

O indivíduo empreendedor - a dimensão intermédia contemplada no *continuum* de potencial empreendedor mensurado pelo CEI - aplica os seus esforços no lucro e no crescimento do negócio. Os objetivos do empreendedor são mais ousados comparativamente aos do micro empreendedor, mas quando atinge o seu foco, poderá mudar para outros interesses externos ao próprio negócio. Nesta dimensão, procura-se a inovação e a melhoria para os produtos, serviços e procedimentos já estabelecidos, e não tanto a construção de algo totalmente novo. Pressupõe-se que estas melhorias têm menos probabilidade de desestabilizar o caminho rumo ao sucesso, sendo este sucesso entendido pelo empreendedor através do reconhecimento, admiração e riqueza.

## **Contextos de aplicação do CEI**

Nos últimos tempos, o CEI tem sido utilizado numa multiplicidade de trabalhos que tentam compreender e explicar o empreendedorismo de uma forma mais pragmática e aplicada, particularmente no que diz respeito à identificação e exploração do potencial empreendedor. Por exemplo, Hyrsky e Tuunanen (1999) aplicaram o CEI para medir os diferentes graus de inovação e de assunção de risco, comparando os empreendedores finlandeses e americanos (proprietários de pequenos negócios). O instrumento diferenciou estes dois subgrupos no que diz respeito à propensão para o risco, com valores mais elevados nos americanos por comparação aos finlandeses, que se relevaram claramente mais conservadores a este nível. De igual modo, foi também evidente a diferenciação, na amostra global, em função do género, com as mulheres a obterem maiores níveis de inovação e os homens com maior propensão para o risco.

Armstrong e Hird (2009) pretenderam avaliar em que medida o estilo cognitivo e a capacidade empreendedora se revelam importantes na identificação de eventuais potenciais empreendedores de sucesso. Numa amostra de 131 empreendedores, os resultados obtidos pelo CEI evidenciaram que os empreendedores tendem a ser mais intuitivos e menos analíticos do que os não empreendedores; os empresários mais intuitivos apresentam maiores

competências empreendedoras. Os resultados assinalaram ainda a importância do estilo cognitivo na identificação do potencial empreendedor. O CEI permitiu identificar e discriminar empresários que exibem níveis mais elevados de empreendedorismo, distinguindo micro empreendedores de macro empreendedores. Com recurso aos índices do estilo cognitivo (para avaliar a dimensão analítica intuitiva do estilo cognitivo) e ao CEI (para medir o impulso empreendedor), estes autores averiguaram ainda: (i) a importância do estilo cognitivo e do impulso empresarial na identificação dos indivíduos com potencial para se tornarem empresários bem-sucedidos; (ii) a discriminação entre os gestores proprietários que operavam entre estágios maduros do negócio e os que estavam no início da sua criação e crescimento.

Também Doyle, Fisher e Young (2012) encontraram correlações positivas entre o estilo cognitivo (mensurado através do Índice de Estilo Cognitivo) e a capacidade empreendedora (operacionalizada com o CEI) em 117 empresários do setor de manufatura da Nova Escócia. Os resultados assinalaram ainda a importância de características mais intuitivas do que analíticas no estilo cognitivo. Para além disso, não foi observada diferença entre homens e mulheres empreendedores nos seus estilos cognitivos e impulso empreendedor.

Josien (2012) estudou a relação entre a propensão para o risco e a orientação empresarial dos empreendedores. Para testar essa relação, o autor seguiu uma abordagem de contingência, dividindo o campo empírico dos empreendedores em três amostras diferentes, adotando a classificação tripartida dos empresários de Carland et al. (1992).

O estudo efetuado por Júnior e Gimenez (2012) pretendeu avaliar a propensão para o empreendedorismo em 495 estudantes de graduação em Administração de Empresas do Paraná, dos quais 18% eram empresários, utilizando uma versão do CEI em português do Brasil que inclui quatro fatores: (i) traços de personalidade; (ii) inovação; (iii) propensão para assumir riscos; e (iv) postura estratégica. A versão portuguesa (do Brasil) do CEI obteve bons níveis de validade e fiabilidade, denotando ser um instrumento útil, a ser administrado por académicos ou por profissionais. Outros estudos, como por exemplo o de Filho, Veit, Souki, Monteiro e Neto (2012) com uma amostra de 1.552 empreendedores, exploraram a relação entre o perfil empreendedor, a inovação, a orientação do mercado, a instabilidade ambiental e o desempenho das pequenas empresas, usando o CEI. Os resultados demonstraram que o perfil do empreendedor pode atuar como fator determinante na orientação e inovação do mercado, com impacto significativo no desempenho do negócio.

O estudo desenvolvido por Josien e Sybrowsky (2013) pretendeu avaliar a eficácia de um programa combinado que integrava as duas principais abordagens na educação em empreendedorismo: a abordagem centrada no desenvolvimento de atitudes e a abordagem centrada no desenvolvimento de competências (Bennett, 2006). A investigação foi efetuada com uma amostra de estudantes de empreendedorismo envolvidos em atividades empreendedoras usando o Ebay, matriculados numa faculdade do Centro - Oeste dos EUA. O CEI foi utilizado num *design* pré e pós-teste. Os resultados evidenciaram mudanças significativas nas pontuações obtidas no CEI do pré para o pós-teste (de 5 pontos para 11 pontos com uma mudança média de 4 pontos), tradutoras de um incremento de 12% no potencial empreendedor.

Mais recentemente, Vieira et al. (2015) avaliaram diferentes configurações no processo de formação de estratégias hoteleiras e atitudes empreendedoras tendo por base os perfis estratégicos das empresas. Recorrendo ao CEI, os autores verificaram que o mercado local foi o principal contexto ambiental de referência para hotéis em Londrina. Em relação às estratégias de desenvolvimento do processo de gestão, a dimensão que mais se destacou foi a do planeamento.

## Conclusões

Assumindo o empreendedorismo como uma área transversal a diferentes contextos socioeconómicos, este assume-se como um aspeto extremamente relevante para a economia. No entanto, o empreendedorismo assume-se como um processo complexo, não sendo fácil nem linear quantificar os *outputs* do processo empreendedor, ou seja, o sucesso ou fracasso dos processos empreendedores.

O CEI foi desenvolvido numa tentativa de identificar e quantificar o potencial empreendedor dos indivíduos. É um questionário de 33 itens em formato de resposta de escolha forçada/dicotómica (em que uma das opções é indicativa da presença da característica empreendedora e a outra opção indica a ausência dessa característica empreendedora).

Este instrumento tem-se revelado um instrumento versátil, devido às suas várias dimensões analíticas, consolidando e potenciando a sua capacidade explicativa em diversos contextos de investigação. Efetivamente, este instrumento visa uma quantificação do potencial empreendedor, num contínuo, em função da maior ou menor presença de um conjunto de características avaliadas, relativas aos domínios: (i) necessidade de realização, (ii) criatividade, (iii) propensão para a inovação, (iv) propensão para o risco e (v)

postura/atitudes estratégicas. Assim, o perfil do indivíduo vai permitir situá-lo como micro empreendedor, empreendedor ou macro empreendedor.

A possibilidade de mensuração do potencial empreendedor, tal como nos é facultado por este instrumento, permite um maior alcance e compreensão, não apenas dos traços da personalidade empreendedora, mas igualmente das variáveis relevantes em todo o processo empreendedor, desde a inovação, a gestão do risco e a postura/visão estratégica do empreendedor. A inclusão deste tipo de instrumento de medida em âmbito acadêmico, de investigação, numa valência translacional com *stakeholders* relevantes em âmbito industrial ou estatal, permite definir e implementar planos estratégicos de dinamização do empreendedorismo e, conseqüentemente, contribuindo para o próprio crescimento econômico a nível regional e nacional.

### **Referências bibliográficas**

- Armstrong, S., & Hird, A. (2009). Cognitive style and entrepreneurial drive of new and mature business owner-managers. *Journal of Business & Psychology*, 24(4), 419-430.
- Bennett, R. (2006). Business lecturers' perceptions of the nature of entrepreneurship, *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 12(3), 165-188.
- Brockman, B. K., Becherer, R. C., & Finch, J. H. (2006). Influences on an entrepreneur's perceived risk: The role of magnitude, likelihood, and risk propensity. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 12(2), 103-121.
- Carland, J. A., Carland, J. W., & Stewart, W. H. (1996). Seeing what's not there: The enigma of entrepreneurship. *Journal of Small Business Strategy*, 7(1), 1-20.
- Carland, J. C., Carland, J. W., & Ensley, M. D. (1998). *Hunting the Heffalump: Special weapons and tactics design, working paper*. Western Carolina University, Cullowhee, N.C.
- Carland, J. W., & Carland, J. A. (1991). An empirical investigation into the distinctions between male and female entrepreneurs and managers. *International Small Business Journal*, 9(3) 62-72.
- Carland, J. W., Carland, J. A., & Hoy, F. S. (1992). An Entrepreneurship Index: An empirical validation. *Frontiers of Entrepreneurship Research*, 3(25), 244-265.
- Carland, J. W. (1982). *Entrepreneurship in a small business setting: An exploratory study*. Unpublished doctoral dissertation, University of Georgia.
- Carland, J. W., & Carland, J. A. (1987). *An empirical investigation into distinctions between managers, entrepreneurs and small business owners*. Proceedings, Southeastern Decision Science Institute.
- Carland, J. W., & Carland, J. A. (1991). An empirical investigation into the distinctions between male and female entrepreneurs and managers. *International Journal of Small Business*, 9(3), 62-72.

- Carland, J. W., & Carland, J. A. (1992). Managers, small business owners, entrepreneurs: The cognitive dimension. *Journal of Business and Entrepreneurship*, 4(2), 55-66.
- Carland, J. W., & Carland, J. A. (2000). *The Carland Entrepreneurship Index*. Disponível em <<http://www.biztest.com/ceisample.pdf>>
- Carland, J. W., & Carland, J. C. (2010). Entrepreneurship education: Building for the future. *Journal of Business and Entrepreneurship*, 22(2), 40-60.
- Carland, J. W., Carland, J. A., & Hoy, F. (1992). *Entrepreneurship Index: An empirical validation*. Presented to the Babson College Entrepreneurial Research Conference, Fontainebleau, France.
- Carland, J. W., Hoy, F., & Carland, J. A. (1988). Who is an entrepreneur? Is a question worth asking. *American Journal of Small Business*, 12(4), 33-39.
- Carland, J. W., Hoy, F., & Carland, J. A. (1991). An empirical investigation into the distinctions between male and female entrepreneurs and managers. *International Journal of Small Business*, 9(3), 62-72.
- Carland, J. W., Hoy, F., Boulton, W. R., & Carland, J. A. (1984). Differentiating entrepreneurs from small business owners: A conceptualization. *Academy of Management Review*, 9(2), 354-359.
- Carland, J. W., Hoy, F., Boulton, W. R., & Carland, J. A. (1988). Distinctions between entrepreneurial and small business ventures. *International Journal of Management*, 5(1), 98-103.
- Carland, J. W., Hoy, F., Boulton, W. R., & Carland, J. A. (1988). Distinctions between entrepreneurial and small business ventures. *International Journal of Management*, 5(1), 98-103.
- Carland, J., & Carland, J. C. (1996). *The theoretical bases and dimensionality of the Carland Entrepreneurship Index*. Paper presented in RISE Conference, 1-24. Jyväskylä, Finland: University of Jyväskylä.
- Doyle, W., Fisher, R., & Young, J. (2012). Entrepreneurs: Relationships between cognitive style and entrepreneurial drive. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 16(2), 2-20.
- Dunkelberg, W. C., & Cooper, A. C. (1982). Entrepreneurial typologies. In K. Vesper (Ed.), *Frontiers of entrepreneurship* (pp. 1-15). Wellesley, MA: Babson Center for Entrepreneurial Studies.
- Ensley, M. D., Carland, J. W., & Carland, J. C. (2000). Investigating the existence of the lead entrepreneur. *Journal of Small Business Management*, 38(4), 59-77.
- Envick, B., & Langford, M. (2003). The Big-five personality model: Comparing male and female entrepreneurs. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 9(1), 1-10.
- Filho, C. G., Veit, M. R., Souki, G. Q., Monteiro, P. R. R., & Neto, M. T. R. (2012). Strategy, market orientation and entrepreneurship: proposition and test of rival business performance prediction models. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 15(4), 275-291.
- Gasse, Y. (1977). *Entrepreneurial characteristics and practices: A study of the dynamics of small business organizations and their effectiveness in different environments*. Sherbrooke, Quebec: Rene Prince.

- Gaulden, C., Jackson, W.T., & Gaster, W. (2002). An empirical examination of the relationship of personality and the propensity for self-venturing. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 8(1), 47-64.
- Hornaday, J. A., & Aboud, J. (1971). Characteristics of successful entrepreneurs. *Personal Psychology*, 24, 141-153.
- Hyrsky, K., & Tuunanen, M. (1999). Innovativeness and risk-taking propensity: A cross-cultural study of Finnish and U.S. entrepreneurs and small business owners. *LTA*, 3, 238-256.
- Josien, L. (2012). Entrepreneurial orientation: an empirical study of the risk-propensity dimension of entrepreneurs. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 18(1), 21-29.
- Josien, L., & Sybrowsky, J. (2013). Teaching entrepreneurship in action: using ebay as an educational tool. *Journal of Entrepreneurship Education*, 16, 1-14.
- Júnior, E. I., & Gimenez, F. P. (2012). An investigation of the reliability and validity of an entrepreneurial orientation index in Brazil. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 18(2), 41-56.
- Júnior, E. I., & Gimenez, F.A.P. (2004). Potencial empreendedor: Um instrumento para mensuração. *Revista de Negócios Blumenau*, 9(2), 107-116.
- Mancuso, J. R. (1975). *The entrepreneurs' quiz, entrepreneurship and venture management*. Englewood: Prentice-Hall.
- Vesper, K. H. (1980). *New venture strategies*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Vieira, S. A., Miamura, V., Melatti, G. A., Gimenez, F. P., Negreiros, L. D., & Gouvea, D. R. (2015). Configurações estratégicas no setor hoteleiro de Londrina/Pr: perfil estratégico, contexto ambiental, atitude empreendedora e dimensões do processo de desenvolvimento de estratégias. *Teoria e Prática em Administração*, 5(2), 101-120.
- Williams, E. C. (1981). Innovation, entrepreneurship and brain functioning. In K. H. Vesper (Ed.), *Frontiers of entrepreneurship research* (pp. 516-536). Wellesley, MASS: Babson Center for Entrepreneurial Studies.

## CAPÍTULO 10

# Technology Acceptance Model (TAM): Modelos percursores e modelos evolutivos

*Pedro Parreira, Sara Proença, Liliana B. Sousa, Lisete Mónico*

### RESUMO

A predição das intenções dos utilizadores, através de modelos vocacionados para o comportamento humano em geral, tem sido amplamente investigada no âmbito de comportamentos específicos, como sejam a aceitação da tecnologia em sistemas da informação. O Modelo de Aceitação da Tecnologia (*Technology Acceptance Model – TAM*) tem sido aplicado e validado de forma sistemática em vários contextos empresariais/industriais e académicos, no intuito de explicar ou prever a aceitação de nova tecnologia por parte dos utilizadores da mesma. Apesar de se revelar um modelo robusto do ponto de vista psicométrico, várias atualizações e revisões têm sido feitas com o objetivo de obter um maior alcance na compreensão da aceitação da tecnologia por parte dos seus utilizadores. Neste capítulo, é apresentado e analisado o modelo TAM, bem como os seus percursores (Teoria da Ação Refletida – Fishbein & Ajzen, 1975 e Teoria do Ação Planeada – Ajzen, 1987) e modelos subsequentes (TAM 2, TAM 3, Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia e Modelo de Aceitação da Prontidão Tecnológica).

**Palavras-chave:** TAM; Aceitação da tecnologia; Intenção dos utilizadores.

## Introdução

A investigação relativa à predição das intenções dos utilizadores tem sido amplamente estudada no âmbito da tecnologia em sistemas de informação (SI). Estudos no âmbito da Psicologia Social reconhecem que o comportamento é determinado pela atitude do indivíduo face à manifestação desse comportamento, e não propriamente face ao objeto específico (neste caso particular, os SI). Assim, uma avaliação favorável desse SI pode ser condição necessária, mas não suficiente, para a sua utilização efetiva (Mathieson, 1991). Neste âmbito, medidas que ajudem na predição e explicação da utilização da tecnologia, revestem-se de implicações práticas importantes, uma vez que os próprios SI podem ser aperfeiçoados em fases precoces do seu processo de desenvolvimento (Davis, 1989; Davis, Bagozzi, & Warshaw, 1989).

Nas últimas décadas têm sido utilizadas múltiplas abordagens, com diferentes modelos teóricos no que respeita à aceitação da tecnologia (Venkatesh, Morris, Davis, & Davis, 2003). Refira-se, por exemplo, o Modelo de Aceitação da Tecnologia (*Technology Acceptance Model*; TAM), a Teoria da Adoção da Inovação (*Innovation Adoption Theory*) ou a Teoria da Difusão da Inovação (*Innovation Diffusion Theory*) (cf. Davis et al., 1989).

O TAM é o mais conhecido e divulgado na comunidade científica, tendo surgido várias derivações deste modelo, nomeadamente: o TAM 2 (Venkatesh, 2000; Venkatesh & Davis, 2000) e o TAM 3 (Venkatesh & Bala, 2008), bem como o Modelo de Prontidão e Aceitação da Tecnologia (*Technology Readiness Acceptance Model*; TRAM) e a Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia (*Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*; UTAUT) (Venkatesh et al., 2003). Estes modelos foram desenvolvidos e sustentados a partir de modelos teóricos prévios, por exemplo, a Teoria da Ação Refletida (*Theory of Reasoned Action*) de Fishbein & Ajzen (1975) ou a Teoria da Ação Planeada (*Theory of Planned Behavior*) de Ajzen (1987) (cf. Ajzen, 1991; Davis et al., 1989; Venkatesh et al., 2003).

Os modelos identificados, apesar de inicialmente dirigidos ao comportamento humano em geral, foram amplamente estudados e difundidos no âmbito de comportamentos específicos, envolvendo a aceitação da tecnologia relativa aos SI (Venkatesh et al., 2003). Iremos, de seguida, apresentá-los genericamente, evidenciando os seus elementos chave, assim como os seus contributos para a avaliação da aceitação por parte dos utilizadores de inovações tecnológicas em diversas áreas do conhecimento.

## **Modelo de Aceitação da Tecnologia (TAM)**

O TAM, proposto por Davis (1989), pretendia explicar especificamente o comportamento de utilização dos SI (nomeadamente o computador), centrando-se inicialmente em duas dimensões fundamentais: (i) a percepção de utilidade (PU), ou seja, o grau em que uma pessoa acredita que o uso de um determinado sistema irá melhorar o seu desempenho; e (ii) a percepção da facilidade de uso (PFU), relativa ao grau em que uma pessoa acredita que a utilização de um determinado sistema não irá implicar esforço.

De acordo com este modelo, os utilizadores consideram, num primeiro momento, as funções desempenhadas pelo SI (i.e., PU) e, posteriormente, analisam a facilidade ou dificuldade na sua utilização (i.e., PFU). A intenção comportamental de uso (IC) é, deste modo, determinada pela atitude (A) da pessoa face à utilização do sistema (intenções formadas através de afeto positivo), bem como pela crença de que o SI irá potenciar o desempenho (PU) (cf. Figura 10.1).

Assim, no que respeita às dimensões avaliadas, o TAM inclui: (i) a percepção da facilidade de uso (PFU); (ii) a percepção da utilidade (PU); (iii) a atitude (A); e (iv) a intenção comportamental (IC). Estas duas últimas (A e IC) são influenciadas pela percepção de utilidade (PU) e pela percepção da facilidade de uso (PFU) (Venkatesh & Davis, 2000).

Neste modelo, a PU e a PFU, apesar de se constituírem como constructos distintos, estão relacionados, ou seja, a forma como o indivíduo percebe a facilidade de utilização do SI condiciona a percepção acerca da sua utilidade. Davis et al. (1989) concluem, ademais, que a PU revela uma maior influência no comportamento de utilização comparativamente à PFU.

Revisões sistemáticas advertem que a investigação realizada no âmbito do modelo TAM atribui um papel preponderante à IC no comportamento efetivo de utilização da tecnologia, comparativamente à PU ou à PFU. No entanto, de entre estas duas variáveis, a PU é apontada, de modo consistente, como melhor preditora da aceitação e utilização da tecnologia (Legris, Ingham, & Collette, 2003; Turner, Kitchenham, Brereton, Charters, & Budgen, 2010). Ademais, alguns estudos indicam que a PFU parece ser um antecedente da PU e não tanto um determinante direto da utilização da tecnologia (Ma & Liu, 2004), particularmente após utilização efetiva do SI, em fases de pós-implementação (Szajna, 1996). Em fases de pré-implementação, a relação entre a PFU e a PU é mais evidente (Szajna, 1996).

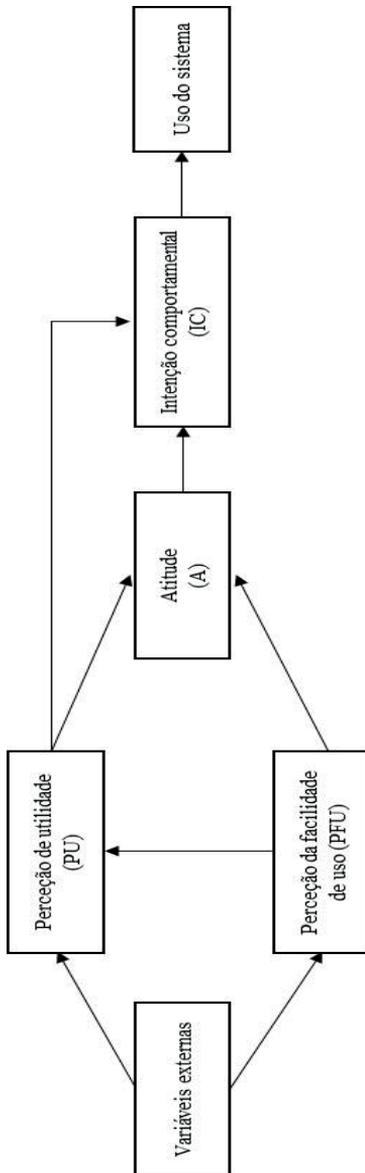


Figura 10.1. Modelo de Aceitação da Tecnologia (TAM; adaptado de Davis et al., 1989)

Como referido previamente, a PFU constitui-se como o grau em que a pessoa acredita que a utilização do SI está livre de esforços e a PU pretende mensurar o quanto a pessoa acredita que a utilização da tecnologia contribuirá para uma melhoria no seu desempenho (Chau & Hu, 2002).

Esta percepção por parte do utilizador parece ter uma influência positiva na IC de uso dessa tecnologia (Bao, Xiong, Hu, & Kibelloh, 2013; Nysveen, Pedersen, & Thorbjørnsen, 2005). Efetivamente, Kleijnen et al. (2004) e Wang et al. (2006) concluem que a adoção de determinada tecnologia ocorre se a mesma for identificada com benéfica.

No entanto, o presente modelo considera igualmente que a IC é determinada por atitudes (A). Estas são condicionadas não apenas pela PU, mas também pela forma como a pessoa percebe a facilidade de uso da tecnologia (PFU), ou seja, a eficácia e a instrumentalidade são determinantes na formação das atitudes e, conseqüentemente, na manifestação comportamental (cf. Davis et al., 1989).

## Modelos antecedentes

### *Teoria da Ação Refletida (TRA)*

A Teoria da Ação Refletida (*Theory of Reasoned Action – TRA*; Fishbein & Ajzen, 1975) é um modelo amplamente estudado no âmbito da Psicologia Social, focalizado na racionalidade, ou seja, no comportamento conscientemente dirigido. Este modelo explicativo do comportamento humano foi rapidamente aplicado em contextos específicos de aceitação da tecnologia no âmbito dos SI (cf. Davis et al., 1989; Venkatesh et al., 2003).

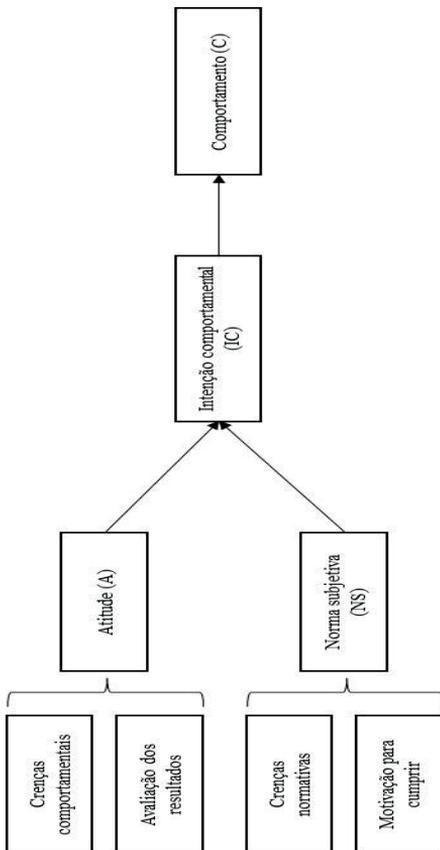


Figura 10. 2. Teoria da Ação Refletida (TRA - *Theory of Reasoned Action*; adaptado de Fishbein & Ajzen, 1975; Ajzen & Fishbein, 1980)

De acordo com a TRA, um comportamento específico é determinado por uma intenção comportamental (IC), que resulta da atitude (A) e da norma subjetiva (NS) relativamente ao comportamento em questão (cf. Figura 10.2).

Este modelo atribui um papel preponderante às atitudes dos indivíduos como determinantes da IC, sendo estas determinadas pelas crenças e avaliações das consequências de determinado comportamento.

Já as NS envolvem, não apenas as crenças normativas (i.e., as expectativas de um grupo de indivíduos específico), mas também as motivações para cumprir com tais expectativas (cf. Davis et al., 1989). De acordo com a TRA, as IC precedem a manifestação do comportamento efetivo, sendo determinadas por A e por NS.

Esta teoria considera que a pressão social exerce uma influência considerável na manifestação do comportamento. Efetivamente, a NS diz

respeito à percepção do indivíduo relativamente ao facto da maioria das pessoas aceitarem tal comportamento (Venkatesh et al., 2003).

Investigações realizadas demonstram esta correlação positiva e elevada entre a NS e a IC (Davis, 1989; Davis & Venkatesh, 2004; Karahanna, Straub, & Chervany, 1999; Legris et al., 2003; Taylor & Todd, 1995; Venkatesh et al., 2003; Wu, Li, & Fu, 2011). Sendo considerado um modelo generalista, a TRA não especifica as crenças que operam em determinado comportamento. No entanto, ao considerar que o comportamento é influenciado por A e NS, os autores captam a influência de variáveis psicológicas internas e externas que desempenham um papel importante na aceitação do utilizador.

### ***Teoria da Ação Planeada (TPB)***

A Teoria da Ação Planeada (*Theory of Planned Behavior*; TPB), proposta por Ajzen (1987, 1991, 2002), constitui-se como uma extensão da TRA que foca a autorregulação cognitiva. De acordo com este modelo, o comportamento humano é dirigido por três tipos de crenças: (i) as crenças comportamentais, relativas às consequências ou outros atributos do comportamento, e que produzem uma determinada atitude (A) face ao comportamento; (ii) as crenças normativas, ou seja, as expectativas normativas de outras pessoas, que determinam a formação de NS; e (iii) as crenças de controlo, acerca da presença de fatores que podem influenciar o desempenho de determinado comportamento, associando-se à percepção de controlo comportamental (PCC).

Tal como no modelo anterior (TRA), a TPB também considera a intenção do indivíduo como fator central à manifestação comportamental. No entanto, o comportamento não está apenas dependente dos aspetos motivacionais (IC) mas, igualmente, da PCC (cf. Figura 10.3). A PCC diz respeito à percepção da facilidade ou dificuldade na manifestação do comportamento de interesse. Esta confiança na aptidão ou capacidade para esse desempenho constitui-se como um elemento distintivo do modelo precedente.

Assim, a PCC e a IC são considerados preditores diretos do comportamento. Neste modelo, a IC é conceptualmente determinada por A, NS e PCC, sendo a importância relativa de cada um deles dependente do tipo de comportamento e de situações particulares (Ajzen, 1987, 1991). De acordo com a TPB, a avaliação que o indivíduo faz do comportamento depende de questões de natureza atitudinal (A), do modo de conduta socialmente expectável (NS) e da autoeficácia percebida relativamente ao desempenho de tal comportamento (PCC). A PCC acaba por ser conceptualizada, neste modelo, como envolvendo

a autoeficácia e o controlo acerca do comportamento a ser desempenhado, ambas refletindo a presença de fatores internos e externos (Ajzen, 2002).

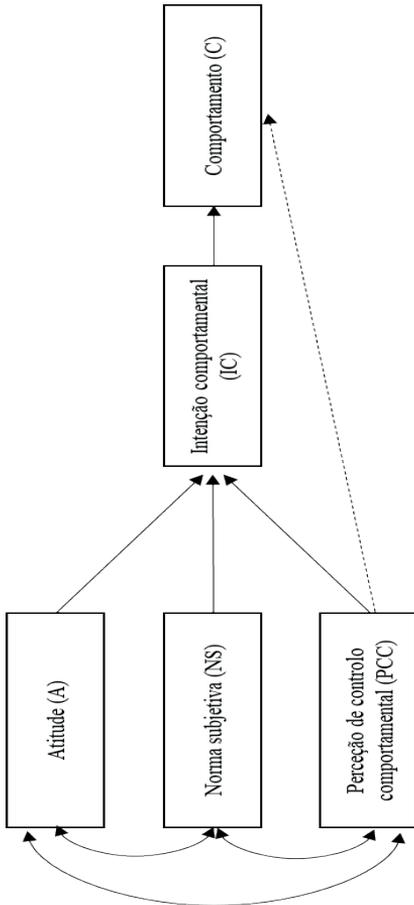


Figura 10.3. Teoria da Ação Planeada (TPB; adaptado de Ajzen, 1987, 1991)

As experiências do passado determinam comportamentos que se refletem em A, NS e PCC. Deste modo, os novos comportamentos vão estar relacionados com a experiência e comportamentos passados. Estes comportamentos passados são considerados como uma medida válida dos hábitos, sendo estabelecidos através do desempenho repetido de um determinado comportamento.

Assim, o comportamento passado surge neste modelo como um preditor substantivo da manifestação comportamental atual. Embora independente do efeito das crenças, atitudes, normas subjetivas e intenções, o comportamento passado (experiência prévia) influencia, mesmo que de modo residual, as atitudes, normas subjetivas e autoeficácia percebida (Ajzen, 1991).

## Modelos subsequentes

### *Modificações ao TAM: TAM 2 e TAM 3*

A investigação subsequentemente desenvolvida tem sugerido alterações e aperfeiçoamentos à versão original do TAM, no sentido de se alcançar um modelo amplo e suficientemente compreensivo da aceitação da tecnologia por parte dos seus utilizadores.

Chau (1996) sugere que a variável relativa às atitudes poderá ser eliminada do modelo, com vista à sua simplificação. No entanto, este autor

considera de extrema importância a distinção entre a PU a curto-prazo e a PU a longo-prazo. Deste modo, a PU a longo-prazo radica nos benefícios para o desempenho profissional percebidos pelo utilizador, decorrentes da utilização da tecnologia em questão. No modelo TAM original, Davis (1989) já havia apontado a influência da PFU na PU. Chau (1996) especifica que a PFU tem maior influência na PU a curto-prazo, não determinando necessariamente a IC. De acordo com este autor, a PU a curto-prazo constitui-se como o fator mais determinante dessa intenção de uso. A PU a longo-prazo é influenciada pela PU a curto-prazo e, igualmente, determinante da IC.

Uma outra extensão ao modelo TAM original é apresentada por Mathieson, Peacock e Chin (2001). Estes autores introduzem no modelo a variável relativa aos recursos do utilizador, avaliada num momento em particular e para determinada tarefa específica. De acordo com esta extensão do modelo TAM, os recursos do utilizador associam-se à PFU e à IC. A percepção de recursos por parte dos utilizadores diz respeito, não apenas aos recursos individuais para a utilização do SI, mas também recursos a nível organizacional. Deste modo, variáveis relacionadas com os recursos do utilizador incluem: (i) os atributos/caraterísticas do utilizador; (ii) o suporte de outros na organização; (iii) os atributos/caraterísticas do sistema; e (iv) o controlo associado ao uso do SI pelo indivíduo.

O TAM 2 (cf. Figura 10.4) constitui-se como uma extensão do TAM, incorporando constructos teóricos adicionais relativamente aos processos de influência social (NS, voluntariedade, imagem) e aos processos cognitivos instrumentais (relevância profissional, *output* de qualidade, demonstrabilidade dos resultados, PFU) (Venkatesh & Davis, 2000).

Este modelo inclui a NS como preditor da IC, através do efeito mediador da PU pelos processos de conformidade (i.e., desempenho de um comportamento, no sentido de obter recompensas ou evitar penalizações), internalização (i.e., integração das influências sociais na sua própria percepção de utilidade) e identificação (i.e, utilização da tecnologia para alcançar estatuto e influência no grupo) (Venkatesh & Bala, 2008; Venkatesh et al., 2003). A NS revela um efeito positivo na imagem (estabelecida no âmbito de um determinado grupo de referência) e esta, conseqüentemente, na PU (Venkatesh & Davis, 2000).

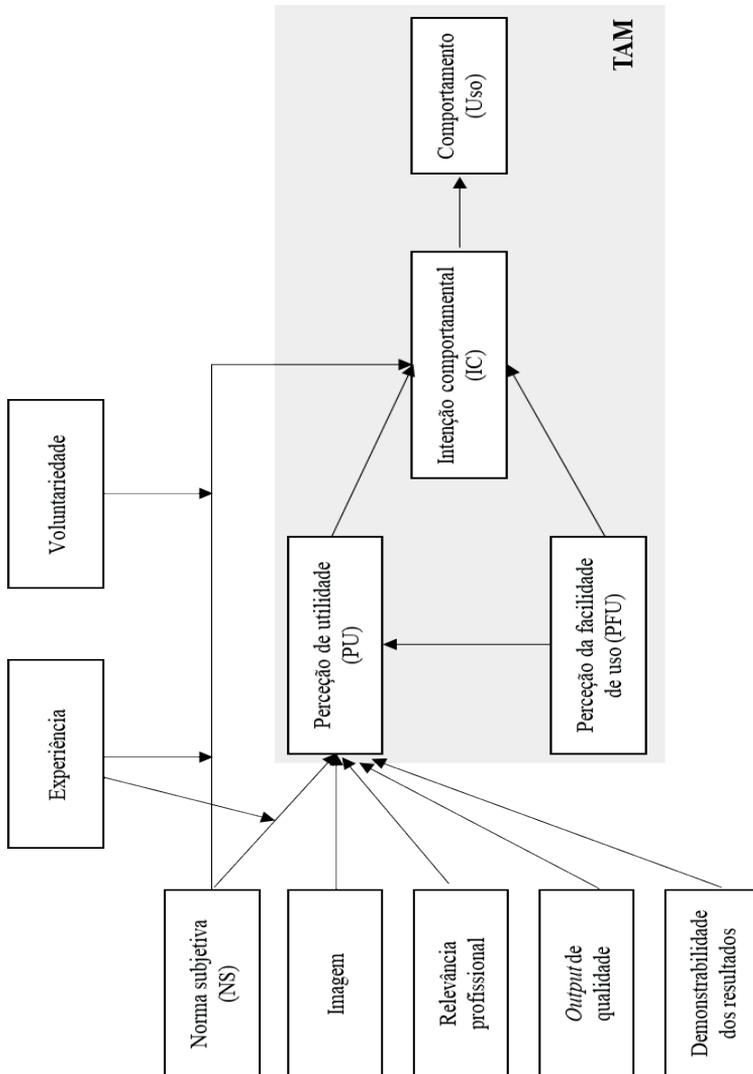


Figura 10.4. Teoria da Aceitação da Tecnologia 2 (TAM 2; adaptado de Venkatesh & Davis, 2000)

A voluntariedade constitui-se como variável moderadora, no sentido em que os potenciais utilizadores percebem a aceitação da tecnologia em contexto de não obrigatoriedade. Pelo contrário, em contextos de obrigatoriedade, a atitude do utilizador pode não corresponder à manifestação comportamental (ou seja, o utilizador até pode ter uma atitude negativa face à tecnologia e ser obrigado a utilizá-la mesmo assim) (Hwang, Al-Arabiati, & Shin, 2016).

A experiência constitui-se como variável mediadora, quer no efeito da NS na IC, quer na influência da NS na PU (Venkatesh & Davis, 2000). O TAM 2 postula também a existência de quatro determinantes cognitivos instrumentais da PU, em particular: a relevância profissional (i.e., aplicabilidade da tecnologia a um contexto profissional particular), o *output* de qualidade (i.e., a percepção do utilizador acerca do bom desempenho por parte da tecnologia nas tarefas às quais se destina), a demonstrabilidade dos resultados (i.e., a utilização da tecnologia permite o alcance dos resultados esperados) e a PFU (enquanto determinante direto da PU, de acordo com o modelo original).

O TAM 3 (cf. Figura 10.5) apresenta uma rede nomológica completa dos determinantes da aceitação e uso da tecnologia, sem efeitos cruzados, e com uma orientação mais prática (Hwang et al., 2016; Venkatesh, 2000; Venkatesh & Bala, 2008).

Este novo modelo considera que os determinantes da PFU dizem respeito: (i) ao controlo interno (autoeficácia) e externo (condições facilitadoras), ou seja, percepção do indivíduo acerca da disponibilidade do conhecimento, recursos e oportunidades exigidos para o desempenho de determinado comportamento; (ii) à motivação intrínseca (divertimento na interação pessoa-computador), não incluída explicitamente no modelo original, mas que implica subestimação da dificuldade na utilização de um novo SI; e (iii) à emoção (ansiedade face ao computador), percepção geral acerca da utilização do SI, que se traduz em apreensão ou mesmo medo quando o indivíduo é confrontado com a possibilidade de uso de um novo SI. Estes determinantes da PFU não são considerados como influenciando a PU.

A experiência surge como importante variável mediadora na relação entre: (i) a PFU e a PU (o aumento da experiência torna mais forte a relação entre ambas as variáveis); (ii) a ansiedade e a PFU (maior experiência associa-se a um menor efeito da ansiedade na PFU, pois a experiência permite percepções mais exatas acerca dos níveis de esforço necessários); e (iii) a PFU e a IC (maiores níveis de experiência diminuem o efeito da PFU na IC, pela melhoria do conhecimento de natureza procedimental) (Venkatesh & Bala, 2008).

### ***Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia (UTAUT)***

A Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia (*Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*; UTAUT), uma evolução do modelo TAM, teoriza quatro dimensões que desempenham um papel importante na IC e no comportamento de uso efetivo: a expectativa do desempenho (ED); a expectativa

do esforço (EE); a influência social (IS); e as condições facilitadoras (CF) (cf. Figura 10.6) (Venkatesh et al., 2003).

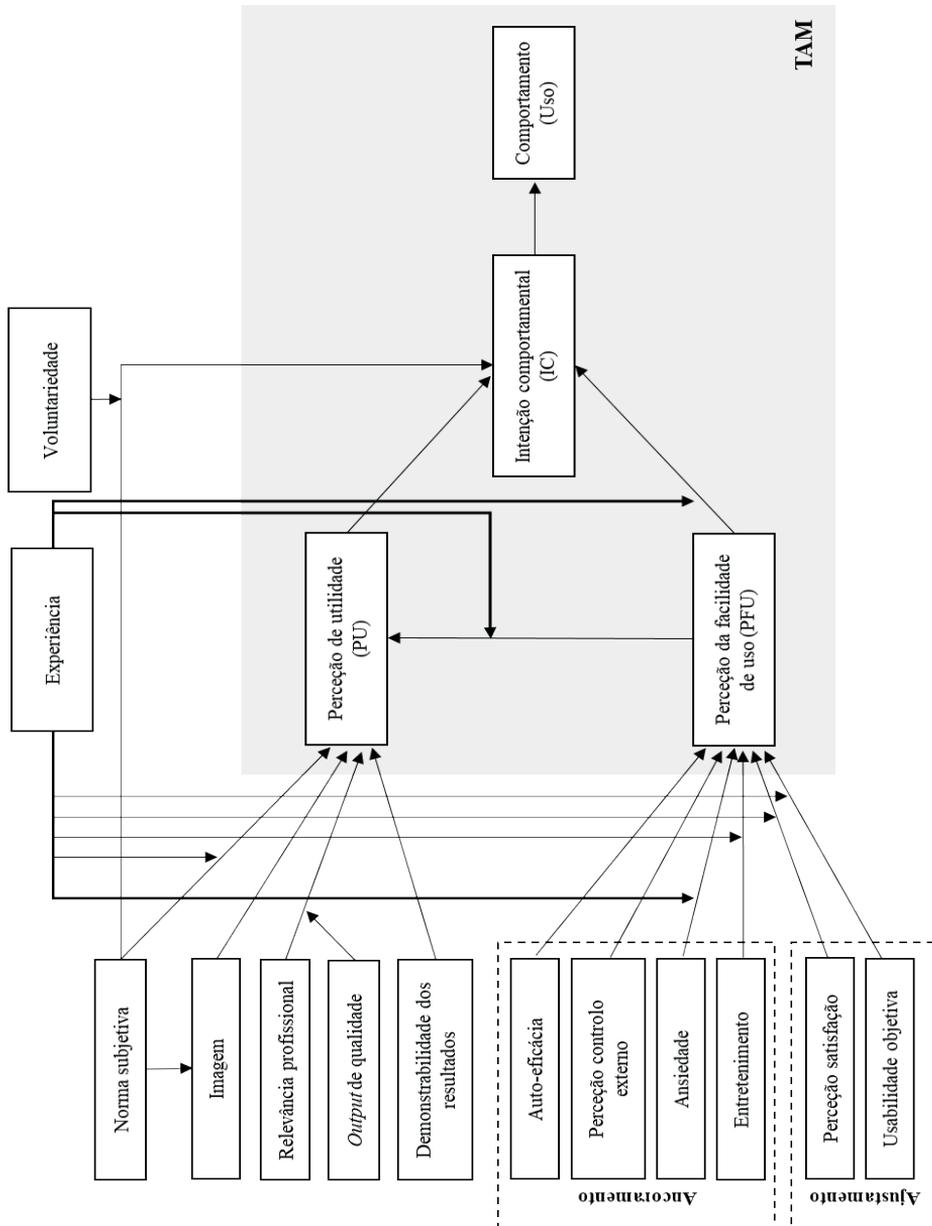


Figura 10.5. Teoria da Aceitação da Tecnologia 3 (TAM 3; adaptado de Venkatesh & Bala, 2008)

A ED diz respeito ao grau em que o indivíduo acredita que a utilização da tecnologia o vai ajudar a obter ganhos em termos do seu desempenho

profissional. Este domínio corresponde, no fundo, ao postulado em modelos prévios como a PU e é apontado como o determinante mais forte da IC de uso (cf. Khechine, Lakhal, & Ndjambou, 2016). A EE equivale à PFU, sendo definida como o grau de facilidade associado à utilização da tecnologia. A IS é a percepção individual acerca das crenças dos outros relativamente à utilização ou não dessa tecnologia, equiparando-se à NS dos modelos precedentes (TPB e TRA).

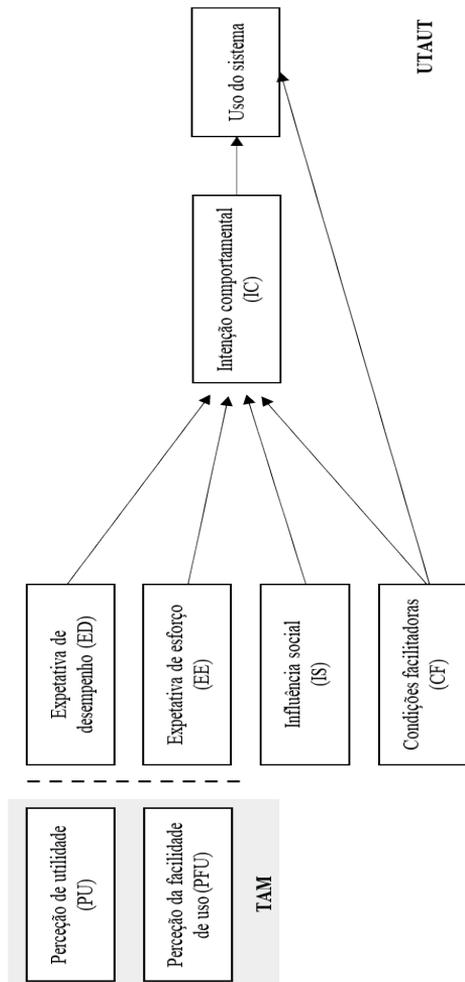


Figura 10.6. Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia (UTAUT; adaptado de Venkatesh et al., 2003)

Efetivamente, a influência social na aceitação da tecnologia tem sido corroborada em diversas investigações, atuando com base em mecanismos como a conformidade, a internalização ou a identificação.

Por fim, as CF (equivalente à PCC no modelo precedente TPB) dizem respeito ao grau em que o indivíduo acredita que as infraestruturas organizacionais ou técnicas funcionam como suporte à utilização da tecnologia.

Este modelo revelou robustez psicométrica e validade em diversos contextos (cf. Khechine et al., 2016), incluindo três determinantes diretos da intenção de utilização (ED, EE e IS) e dois determinantes diretos do comportamento de utilização (intenção de utilização e CF) (Venkatesh et al., 2003).

Venkatesh, Thong, e Xu (2012) propõe uma revisão deste modelo, ajustando o modelo original para contextos de aceitação da tecnologia por parte do consumidor (UTAUT 2), através de três importantes constructos – motivação hedônica, preço/valor, hábito – que afetam a IC.

A motivação hedônica é definida como o prazer ou divertimento obtido com a utilização da tecnologia, revelando um papel importante na aceitação e utilização dessa tecnologia. Atendendo à aplicação do modelo em contextos do consumidor, o custo monetário torna-se uma variável relevante, influenciando a utilização da tecnologia. O hábito é considerado como o desempenho automático de determinado comportamento, obtido através da aprendizagem.

A revisão do modelo assentou na sua aplicabilidade a contextos do consumidor. Como tal, foi excluída a variável mediadora relativa à voluntariedade, assumindo que se tratam de contextos em que a natureza dos comportamentos é voluntária (cf. Hwang et al., 2016).

Dwivedi, Rana, Jeyaraj, Clement, e Williams (2017) propõem também uma revisão do modelo original, no sentido de colmatar a sua lacuna no que diz respeito à não aplicabilidade em todos os contextos. Assim, estes autores introduzem no modelo as variáveis de natureza individual, nomeadamente as atitudes. Estas variáveis vão desempenhar um papel central na aceitação e utilização da tecnologia, podendo ser influenciadas por condições facilitadoras e aspetos sociais. Manifestam um efeito direto na IC, mediando os efeitos da expectativa de desempenho e de esforço, das condições facilitadoras e da influência social. Adicionalmente, a atitude vai também exercer uma influência direta no comportamento de utilização. A introdução da variável atitudinal no modelo aumenta o poder explicativo do mesmo na IC de uso, de 38% para 45%.

### ***Modelo de Aceitação da Prontidão Tecnológica (TRAM)***

O TAM evoluiu, mais recentemente, para o Modelo de Aceitação da Prontidão Tecnológica (*Technology Readiness Acceptance Model*; TRAM), ao incorporar a dimensão relativa à prontidão tecnológica (PT), no contexto de adoção dos sistemas de serviços electrónicos por parte do consumidor, sendo o seu impacto na IC de uso mediado pela PU e PFU (Lin, Shih, & Sher, 2007). Assim, o TRAM transpõe a ênfase dos sistemas tecnológicos para o consumidor, sendo a PT um constructo que remete para as especificidades do indivíduo, enquanto predictoras da aceitação de tecnologia por parte deste (Lam, Chiang, & Parasuraman, 2008).

A prontidão tecnológica diz respeito à propensão para adotar e utilizar novas tecnologias para atingir determinados objetivos na vida diária, em casa e no trabalho, incluindo quatro dimensões (cf. Figura 10.7):

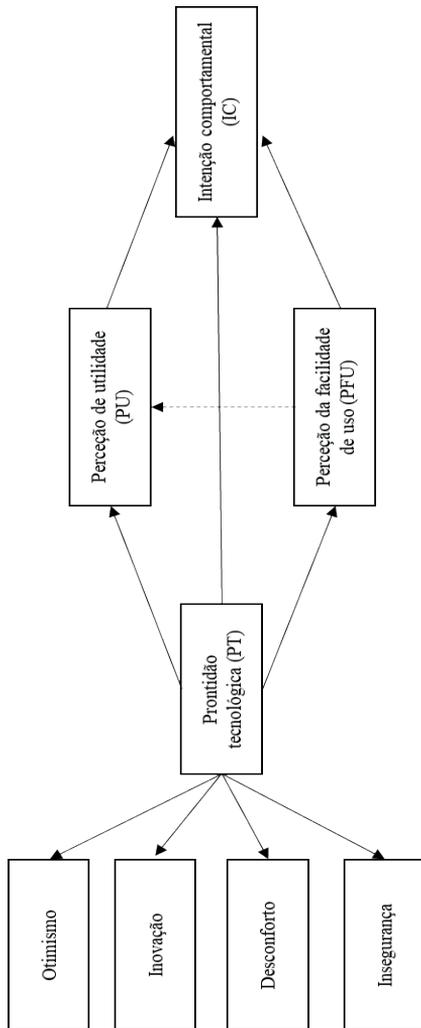


Figura 10.7. Modelo de Aceitação da Prontidão Tecnológica (TRAM; adaptado de Lin, Shih, & Sher, 2007)

(i) otimismo, ou seja, uma visão positiva da tecnologia e a crença de que a tecnologia providencia controlo, flexibilidade e eficiência ao indivíduo; (ii) inovação, traduzida na tendência para ser um pioneiro na tecnologia e um líder no pensamento; (iii) desconforto, ou seja, a percepção de falta de controlo sobre a tecnologia e o sentimento de ser sobrecarregado por esta; e (iv) insegurança, relativa à desconfiança na tecnologia e ceticismo acerca da sua capacidade para funcionar adequadamente.

Enquanto a inovação se constitui como uma disposição ou traço de personalidade, os restantes domínios (otimismo, desconforto, insegurança) dizem respeito a crenças genéricas acerca da tecnologia. O otimismo e a inovação potenciam a PT enquanto o desconforto e a insegurança se constituem como inibidores dessa prontidão (Lam et al., 2008; Lin et al., 2007).

## Discussão

### *Análise crítica*

O modelo TAM é considerado um dos modelos mais parcimonioso, preditivo e robusto, sendo amplamente utilizado para avaliar, explicar ou prever a aceitação de novas tecnologias por parte dos seus eventuais futuros utilizadores (King & He, 2006; Venkatesh & Davis, 2000), com base em dois constructos fulcrais: a percepção de utilidade (PU) e a percepção da facilidade de uso (PFU) (cf. Davis, 1989; Davis et al., 1989).

Efetivamente, as medidas para avaliação da PU (14 itens) e da PFU (14 itens) revelaram robustez do ponto de vista psicométrico, associando-se significativamente aos comportamentos de utilização (cf. Davis, 1989; King & He, 2006). Esta é, ademais, uma das vantagens atribuídas ao modelo TAM, sendo um modelo facilmente aplicável através dos instrumentos de medida desenvolvidos por Davis (1989), o que não se verifica com outros modelos explicativos como o TPB (tendo as medidas de ser obrigatoriamente desenvolvidas para cada contexto em particular; cf. Mathieson et al., 2001).

O controlo comportamental, relativo às aptidões, oportunidades e recursos necessários para a utilização da tecnologia, encontra-se conceptualizado no modelo TAM com o domínio PFU. No entanto, este apenas diz respeito à componente interna do controlo comportamental, não sendo óbvios os fatores de controlo externos no TAM (Mathieson, 1991). Efetivamente, o TAM não considera a NS como determinante da IC (Davis et al., 1989), embora admita a influência de variáveis externas (por exemplo, características do sistema, treino, documentação, suporte ao utilizador) na PU e na PFU (Chau, 1996). O TAM apenas considera o efeito das variáveis externas na IC, mas mediado pela PFU e PU (cf. Venkatesh & Davis, 2000).

Apesar do TAM e do TPB serem robustos na explicação da IC, o TAM explica melhor a A através da IC, comparativamente ao observado no TPB (Mathieson, 1991). Apesar da informação providenciada pelo TAM ser mais específica, por comparação ao TRA (Davis et al., 1989), o TAM é mais generalista do que o modelo TPB (Mathieson et al., 2001), sendo este último modelo considerado mais ajustado para avaliação em fases de desenvolvimento e pós-implementação (Mathieson, 1991). O TAM revelou-se útil na compreensão e explicação do comportamento em fases de implementação da tecnologia (Legris et al., 2003). No entanto, uma revisão do modelo original potencia a utilização do TAM em fases de pré e pós-implementação. Especificamente, ao contrário do que se verifica em fases de pré-implementação de tecnologia, após a utilização efetiva do SI (pós-implementação), a PFU apenas tem um efeito indireto na IC (Szajna, 1996). No entanto, investigação adverte para limitação na aplicabilidade do modelo no processo de implementação da tecnologia (Hwang et al., 2016).

Apesar das vantagens evidentes do TAM, é necessário atender ao facto de que o modelo não se constitui como uma medida dos benefícios decorrentes da utilização de determinada tecnologia. Esta avaliação só será possível através da determinação dos níveis de eficácia e produtividade (Turner et al., 2010). Ademais, várias investigações salvaguardam a necessidade de distinguir uma perceção acerca da utilização e aquilo que será o uso efetivo da tecnologia

(Szajna, 1996), aspecto particularmente importante em fases de avaliação de pré-protótipos. Efetivamente, uma medida objetiva da utilização atual e efetiva da tecnologia é mais dificilmente obtida do que a percepção subjetiva de utilização (Turner et al., 2010).

O TAM 2, desenvolvido como uma extensão do modelo original de Davis (1989), procurou esclarecer acerca dos antecedentes causais da PU, nomeadamente as variáveis relativas aos processos de influência social e aos processos cognitivos instrumentais. Este modelo explicou mais de 60% da variância na aceitação e utilização da tecnologia e demonstrou robustez psicométrica em três momentos de avaliação distintos (pré-implementação, 1 mês pós-implementação, 3 meses pós-implementação).

Na sua terceira revisão, o TAM 3 explicou entre 52% a 67% da variância na PU, 43% a 52% da variância na PFU e 40% a 53% da variância na IC, considerando os três momentos de avaliação (Venkatesh & Bala, 2008). Foi também possível observar que a PU, a NS e a IC se mantêm estáveis ao longo do tempo, o que não se observa na PFU, pela interferência do fator experiência (Venkatesh & Davis, 2000). No TAM 3, observa-se estabilidade temporal na relação entre a NS e a IC, bem como entre as variáveis de ancoramento e a PFU. No entanto, e como seria de esperar, as variáveis de ajustamento não revelam estabilidade no primeiro momento de avaliação, mas permanecem estáveis nos dois momentos posteriores de avaliação (Venkatesh & Bala, 2008).

O UTAUT foi considerado o modelo que melhor prediz a aceitação da tecnologia (Klechine et al., 2016). Especificamente, revelou 70% de variância explicada na intenção comportamental de uso, apresentando, deste modo, um incremento de 20 a 30% no poder explicativo relativamente ao TAM, que apresenta em média 40 a 50% de poder explicativo sobre os comportamentos do utilizador final ou IC de uso (Kim, Lee, Hwang, & Yoo, 2016; Venkatesh et al., 2003). Esta é, precisamente, uma vantagem que faz do UTAUT o quadro conceptual que melhor explica a intenção, aceitação e utilização dos SI/tecnologia nas organizações (cf. Klechine et al., 2016).

### ***Contextos de aplicação***

A compreensão dos determinantes da aceitação e uso da tecnologia possibilita o desenvolvimento de intervenções ajustadas, no sentido de minimizar a resistência dos possíveis utilizadores e maximizar a sua utilização efetiva. No âmbito da implementação de nova tecnologia em SI, é habitualmente utilizado um modelo de duas fases, relativas às intervenções em fase de pré-implementação e de pós-implementação (cf. Venkatesh & Bala, 2008).

Na fase de pré-implementação, o principal objetivo consiste em reduzir a resistência inicial e potencializar o desenvolvimento de percepções realistas acerca das características do SI, as suas potencialidades e a sua relevância.

Assim, são propostas três etapas fundamentais para o alcance destes objetivos: (i) iniciação, ou seja, a identificação dos problemas/oportunidades na organização que necessitam de uma solução tecnológica; (ii) adoção, nomeadamente uma decisão da organização em adotar e instalar a tecnologia; e (iii) adaptação nos processos de mudança, orientados para as necessidades organizacionais/individuais, no sentido de ajustar a tecnologia ao contexto laboral.

Na fase de pós-implementação, é crucial que os utilizadores se ajustem ao novo SI, percebendo-o como uma oportunidade para potenciar o seu desempenho profissional, sentindo que possuem os recursos necessários para usar o SI sem grande esforço. Deste modo, é necessária: (i) aceitação, ou seja, esforços dirigidos aos membros da organização, no sentido destes se comprometerem com a tecnologia; (ii) rotinização, no que diz respeito a alterações no âmbito laboral para que a tecnologia deixe de ser percebida como nova ou fora do comum; e (iii) infusão, sendo a tecnologia sedimentada no âmbito laboral da organização (cf. Venkatesh & Bala, 2008).

O TAM tem sido utilizado numa diversidade de investigações em diferentes áreas do conhecimento, por exemplo no que diz respeito ao comportamento do consumidor (Agag & El-Masry, 2016; Chen, Gui, & Gondwe, 2016; Chin, 2016; Kim & Woo, 2016; Wu & Kuo, 2016), adoção de tecnologia (Hasan & Ahmed, 2007; Hoque, 2016), em contextos de ensino (Abdullah & Ward, 2016; Al-Daihani, 2016; Chang, Hajiyev, & Su, 2017; Elkaseh, Wong, & Fung, 2016; Essel & Wilson, 2017; Mallya & Lakshminarayanan, 2017; Okyere-Kwakye, Nor, & Ologbo, 2016; Park & Kwon, 2016; Sánchez-Prieto, Olmos-Migueláñez, & García-Peñalva, 2017; Yoon, 2016).

## **Conclusões**

Nos últimos anos têm proliferado uma série de investigações em diversas áreas do conhecimento e com populações distintas, com o objetivo de determinar a opinião dos cidadãos quanto à aceitação e utilização da tecnologia. Deste modo, tem-se procurado evidenciar a utilidade (PU) e a facilidade de uso (PFU), enquanto dimensões relevantes na avaliação da aceitação da tecnologia por parte dos seus utilizadores.

Os modelos e teorias propostos no âmbito da aceitação da tecnologia têm sido aplicados em contexto empresarial/industrial e em contextos acadêmicos, com vista à avaliação dos produtos tecnológicos nas fases de conceptualização, desenvolvimento, testagem e/ou comercialização dos mesmos.

O TAM providencia indicações importantes para quem desenvolve novas tecnologias. Especificamente, neste modelo é enfatizada a importância da utilidade enquanto variável determinante da utilização de tecnologia. Adicionalmente, e considerando que a PFU condiciona a PU, os responsáveis pelo desenvolvimento de tecnologia devem atender, igualmente, às características e funcionalidades da tecnologia (cf. Ma & Liu, 2004). Ademais, o modelo TAM tem sido utilizado para uma melhor compreensão acerca da aceitação e utilização de novos serviços, devidamente enquadrado do ponto de vista individual (tipo de respondentes), da tecnologia (tipo de tecnologia) e também cultural (cf. Schepers & Wetzels, 2007). É considerado um modelo robusto no que respeita à capacidade para prever a aceitação de tecnologia por parte de diferentes grupos, sendo, como tal, utilizado em diversos contextos.

### **Referências bibliográficas**

- Abdullah, F., & Ward, R. (2016). Developing a general extended Technology Acceptance Model for E-Learning (GETAMEL) by analyzing commonly used external factors. *Computers in Human Behavior*, 56, 238-256.
- Agag, G., & El-Masry, A. A. (2016). Understanding consumer intention to participate in online travel community and effects on consumer intention to purchase travel online and WOM: An integration of innovation diffusion theory and TAM with trust. *Computers in Human Behavior*, 60, 97-111.
- Ajzen, I. (1987). Attitudes, traits, and actions: Dispositional prediction of behavior in personality and social psychology. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (V. 20, pp. 1-63). New York: Academic Press.
- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179-211.
- Ajzen, I. (2002). Perceived behavioral control, self-efficacy, locus of control, and the Theory of Planned Behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 32(4), 665-683.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Al-Daihani, S. M. (2016). Students' adoption of Twitter as an information source: An exploratory study using the Technology Acceptance Model. *Malaysian Journal of Library & Information Science*, 21(3), 57-69.
- Bao, Y., Xiong, T., Hu, Z., & Kibelloh, M. (2013). Exploring gender differences on general and specific computer self-efficacy in mobile learning adoption. *Journal*

*of Educational Computing Research*, 49(1), 111-132.

- Chang, C-T., Hajiyev, J., & Su, C-R. (2017). Examining the students' behavioral intention to use e-learning in Azerbaijan? The general extended Technology Acceptance Model for E-learning approach. *Computers & Education*, 111, 128-143.
- Chau, P. Y. K. (1996). An empirical assessment of a modified Technology Acceptance Model. *Journal of Management Information Systems*, 13(2), 185-204.
- Chau, P. Y. K., & Hu, P. J. (2002). Examining a model of information technology acceptance by individual professionals: An exploratory study. *Journal of Management Information Systems*, 18(4), 191-229.
- Chen, L. Y., Guo, C-S., & Gondwe, T. (2016). The effects of E-cash coupons value and consumer involvement on behavioral intentions. *International Journal of Innovative Science, Engineering & Technology*, 3(5), 105-112.
- Chin, Y-C. (2016). Consumer acceptance of online complaint forms: An integration of TPB, TAM and values perspective. *Business and Economic Research*, 6(2), 265-279.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Davis, F. D., & Venkatesh, V. (2004). Toward pre-prototype user acceptance testing of new information systems: Implications for software project management. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 51(1), 31-46.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), 982-1003.
- Dwivedi, Y. K., Rana, N. P., Jeyaraj, A., Clement, M., & Williams, M. D. (2017). Re-examining the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT): Towards a revised theoretical model. *Information Systems Frontiers*, 1-16.
- Elkaseh, A. M., Wong, K. W., & Fung, C. C. (2016). Perceived ease of use and perceived usefulness of social media for e-learning in Libyan higher education: A structural equation modeling analysis. *International Journal of Information and Education Technology*, 6(3), 192-199.
- Essel, D. D., & Wilson, O. A. (2017). Factors affecting university students' use of moodle: An empirical study based on TAM. *International Journal of Information & Communication Technology Education*, 13(1), 14-26.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Beliefs, attitude, intention and behaviour: An introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Hasan, B. & Ahmed, M. U. (2007). Effects of interface style on user perceptions and behavioral intention to use computer systems. *Computers in Human Behavior*, 23(6) 3025–3037.
- Hoque, M. R. (2016). An empirical study of mHealth adoption in a developing country: the moderating effect of gender concern. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 16: 51

- Hwang, Y., Al-Arabi, M., & Shin, D.-H. (2016). Understanding technology acceptance in a mandatory environment: A literature review. *Information Development, 32*(4), 1266-1283.
- Karahanna, E., Straub, D. W., & Chervany, N. L. (1999). Information technology adoption across time: A cross-sectional comparison of pre-adoption and post-adoption beliefs. *MIS Quarterly, 23*(2), 183-213.
- Khechine, H., Lakhal, S., & Ndjambou, P. (2016). A meta-analysis of the UTAUT model: Eleven years later. *Canadian Journal of Administrative Sciences, 33*, 138-152.
- Kim, S., Lee, K., Hwang, H., & Yoo, S. (2016). Analysis of the factors influencing healthcare professionals' adoption of mobile electronic medical record (EMR) using the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT) in a tertiary hospital. *BMC Medical Informatics and Decision Making, 16*: 12.
- Kim, Y.-G., & Woo, E. (2016). Consumer acceptance of a quick response (QR) code for the food traceability system: Application of an extended technology acceptance model (TAM). *Food Research International, 85*, 266-272.
- King, W. R., & He, J. (2006). A meta-analysis of the technology acceptance model. *Information & Management, 43*, 740-755.
- Lam, S. Y., Chiang, J., & Parasuraman, A. (2008). The effects of the dimensions of technology readiness on technology acceptance: an empirical analysis. *Journal of Interactive Marketing, 22*(4), 19-39.
- Legris, P., Ingham, J., & Colletette, P. (2003). Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model. *Information & Management, 40*, 191-204.
- Lin, C.-H., Shih, H.-Y., & Sher, P. J. (2007). Integrating technology readiness into technology acceptance: The TRAM model. *Psychology & Marketing, 24*(7), 641-657.
- Ma, Q., & Liu, L. (2004). The Technology Acceptance Model: A meta-analysis of empirical findings. *Journal of Organizational and End User Computing, 16*(1), 59-72.
- Mallya, J., & Lakshminarayanan, S. (2017). Factors influencing usage of Internet for academic purposes using Technology Acceptance Model. *DESIDOC Journal of Library & Information Technology, 37*(2), 119-124.
- Mathieson, K. (1991). Predicting user intentions: Comparing the Technology Acceptance Model with the Theory of Planned Behavior. *Information Systems Research, 2*(3), 173-191.
- Mathieson, K., Peacock, E., & Chin, W. W. (2001). Extending the Technology Acceptance Model: The influence of perceived user resources. *Data Base for Advances in Information Systems, 32*(3), 86-112.
- Nysveen, H., Pedersen, P. E., & Thorbjørnsen, H. (2005). Intentions to use mobile services: Antecedents and cross-service comparisons. *Journal of the Academy of Marketing Science, 33*(3), 330-346.
- Okyere-Kwakye, E., Nor, K., & Ologbo, A. C. (2016). Technology acceptance: Examining the intentions of Ghanaian teachers to use computer for teaching.

- African Journal of Library, Archives & Information Science*, 26(2), 117-130.
- Park, E., & Kwon, S. J. (2016). The adoption of teaching assistant robots: A Technology Acceptance Model approach. *Program*, 50 (4), 354-366.
- Sánchez-Prieto, J. C., Olmos-Migueláñez, S., & García-Peñalvo, F. J. (2017). MLearning and pre-service teachers: An assessment of the behavioral intention using an expanded TAM model. *Computers in Human Behavior*, 72, 644-654.
- Schepers, J., & Wetzels, M. (2007). A meta-analysis of the Technology Acceptance Model: Investigating subjective norm and moderation effects. *Information & Management*, 44, 90-103.
- Szajna, B. (1996). Empirical evaluation of the Revised Technology Acceptance Model. *Management Science*, 42(1), 85-92.
- Taylor, S., & Todd, P. (1995). Assessing IT usage: The role of prior experience. *MIS Quarterly*, 19(4), 561-570.
- Turner, M., Kitchenham, B., Brereton, P., Charters, S., & Budgen, D. (2010). Does the technology acceptance model predict actual use? A systematic literature review. *Information and Software Technology*, 52, 463-479.
- Venkatesh, V. (2000). Determinants of perceived ease of use: Integrating control, intrinsic motivation, and emotion into the Technology Acceptance Model. *Information Systems Research*, 11(4), 342-365.
- Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology Acceptance Model 3 and a research agenda on interventions. *Decision Sciences*, 39(2), 273-315.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the Technology Acceptance Model: Four longitudinal studies. *Management Science*, 46(2), 186-204.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.
- Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS Quarterly*, 36 (1), 157-178.
- Wu, I. L., Li, J. Y., & Fu, C. Y. (2011). The adoption of mobile health care by hospital's professionals: An integrative perspective. *Decision Support Systems*, 51(2), 587-596.
- Wu, Y-H., & Kuo, Y-H. (2016). Using TAM to investigate consumer acceptance of hydroponic vegetables grown using led light. *International Journal of Organizational Innovation*, 8(4), 260-272.
- Yoon, H. (2016). User acceptance of mobile library applications in academic libraries: An application of the Technology Acceptance Model. *Journal of Academic Librarianship*, 42(6), 687-693.



# ESTUDOS EMPÍRICOS

---



## CAPÍTULO 11

# **Formação em empreendedorismo, criação de negócios e empresários na família: Variáveis influentes no potencial empreendedor dos estudantes do Ensino Superior Politécnico Português**

*Liliana B. Sousa, Lisete Mónico, Teresa Costa, Amaia Yurrebaso, Anabela Salgueiro-Oliveira, Pedro Parreira*

### **RESUMO**

A aceitação de que o empreendedorismo pode ser lecionado impulsionou uma série de estudos acerca do tipo e da forma como as competências empreendedoras podem ser estimuladas (incluindo particularmente os estudantes de ensino superior). Independentemente do desenvolvimento das competências empreendedoras que pode ser potenciado pela academia, outro tipo de variáveis pode condicionar e/ou influenciar o potencial empreendedor, sejam de natureza intrínseca (como características de personalidade) ou extrínseca (como variáveis de natureza familiar). Pretende-se com este estudo, desenvolvido no âmbito do projeto PIN/Poliemprende, uma caracterização das variáveis que definem e influenciam o potencial empreendedor, considerando uma amostra de 1603 estudantes de 21 instituições de ensino superior politécnico português. Os resultados evidenciam que o histórico de empresários na família se associa a um maior interesse no empreendedorismo e à manifestação de competências empreendedoras. Efetivamente, uma percentagem substancial dos estudantes que integra a amostra manifesta interesse em assegurar alguma autonomia em termos do seu percurso profissional, criando o seu próprio posto de trabalho. Os resultados salientam, de igual modo, a necessidade e importância de se estimular o potencial empreendedor dos estudantes de ensino superior.

**Palavras-chave:** Empreendedorismo; Potencial empreendedor; Família; Estudantes do ensino superior.

## Introdução

O empreendedorismo pode ser definido de diferentes formas (e.g., Castor & Zugman, 2009; Dornelas, 2007; Klein, 2008) e realizar-se de modos ainda mais distintos, sendo identificadas múltiplas barreiras na sua operacionalização, tanto de natureza cultural quanto social ou mesmo pessoal (e.g., Gorji & Rahimian, 2011; Hatala, 2005; Raesi, Dastranj, Mohammadi, & Rasouli, 2013; Rolo, 2008). No entanto, presentemente é consensual que o empreendedorismo pode ser estimulado e ensinado (Fayolle, 2013; Neck & Greene, 2011), sendo identificadas as competências a serem fomentadas (Kruger, 2015) e as condições que podem motivar e proporcionar contextos mais propícios ao desenvolvimento do potencial empreendedor de cada um.

Os estudantes constituem um grupo-alvo de especial interesse, visto serem os profissionais do futuro. Desenvolver neles competências empreendedoras torna-se essencial para o avanço do conhecimento nos diversos domínios científicos e consequente concretização em produtos e serviços de valor acrescentado.

Portugal tem vindo a combater o défice em cultura empreendedora, justificado tanto pelas necessidades de mercado quanto pelo comportamento de aversão ao risco e à inovação manifestado por grande parte da população portuguesa. Neste sentido, muitas instituições de ensino superior (IES) têm vindo a manifestar uma crescente preocupação com esta matéria, lançando concursos e cursos específicos relacionados com a inovação e o empreendedorismo. O ensino superior politécnico constitui, a este respeito, um retrato fiel do empenhamento acrescido no processo formativo dos estudantes (cf. Parreira, Pereira, & Brito, 2011), designadamente no que toca ao projeto PIN/Poliempreende.

Em 2006, o Ministério da Educação, nomeadamente a Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular (DGIDC), publicou o guião *Educação para a cidadania: Guião de educação para o empreendedorismo*, evidenciando a importância que o empreendedorismo tem para a organização da sociedade. Nele assevera-se a necessidade de se ser empreendedor, articulando atributos como a responsabilidade, a competitividade, a cooperação e a participação ativa. Nesse guião, a escola é definida como um espaço de educação para a cidadania, sendo essencial a mesma (in)formar os seus estudantes em temas estruturantes para a vida pública e privada (DGIDC, 2006).

O projeto PIN/Poliempreende integra presentemente várias instituições de ensino superior politécnico do país (escolas superiores não integradas e escolas politécnicas integradas em universidades). Este projeto visa a promoção

e educação do empreendedorismo, desenvolvendo planos de vocação empresarial, estimulação e desenvolvimento do espírito empreendedor no ambiente académico. Através de um concurso de ideias e respetivos planos de negócio vocacionado para os estudantes (diplomados e/ou docentes), o Poliempreende almeja não apenas o desenvolvimento do tal espírito empreendedor, mas também a criação do próprio emprego, pela constituição de empresas de cariz inovador e de implantação regional (para um maior detalhe, cf. capítulo 1 da presente obra).

Não obstante o papel essencial que a academia pode e deve desempenhar na promoção do potencial empreendedor dos estudantes em Portugal, importa analisar as idiosincrasias dos mesmos, tanto no referente ao seu percurso académico e pessoal, quanto familiar. Na verdade, muitos são os autores que defendem que variáveis da personalidade são suscetíveis de influenciar o processo de empreender (e.g., Parreira, Mónico, Carvalho, & Silva, 2018; Valencia, Restrepo, & Restrepo, 2014).

Assim, a par do papel da formação em empreendedorismo, importa conhecer a auto percepção da capacidade que os estudantes têm em criar o seu próprio negócio, ter ideias de negócio e operacionalizá-las em comportamentos empreendedores. Importa também analisar o contexto familiar, visto que diversos são os estudos que indicam a família como modelo de referência para a adoção de comportamentos empreendedores (e.g., Altinay, Madanoglu, Daniele, & Lashley, 2012; Mustapha & Selvaraju, 2015).

Pese embora a relação positiva que tem sido encontrada entre ter empresários na família e a intenção manifestada pelo estudante em estabelecer o seu próprio negócio, este resultado não é consensual e deve ser analisado atendendo à conjuntura social, económica e política de um determinado país num determinado momento. Exemplificando, Mungai e Velamuri (2011) constataram que pais fracassados no estabelecimento do seu próprio negócio tornam-se modelos de referência negativos para os seus descendentes quanto à intenção destes últimos virem a ser empreendedores.

Assim, torna-se pertinente conhecer a formação em empreendedorismo dos estudantes, a intenção que manifestam de criar um negócio próprio e a tradição empresarial que a sua família possui, para posteriormente analisar em que medida estas variáveis se repercutem no potencial empreendedor do estudante (cf. Capítulo 15).

## Objetivos do estudo

Adotando como premissa que qualquer pessoa, independentemente da idade, poderá desenvolver competências empreendedoras, importa tomar conhecimento acerca dos protagonistas, incentivos e cenários influentes no potencial empreendedor em geral, e, em particular, nos estudantes do Ensino Superior Politécnico (ESP) português. Não obstante as percepções e opiniões sobre o empreendedorismo advirem dos meios de comunicação social e do seio familiar, são também bastante provenientes da educação.

Assim, pretende-se neste capítulo:

- i. Caracterizar de forma detalhada a amostra de estudantes inquiridos, atendendo às variáveis sociodemográficas e relativas aos cursos frequentados;
- ii. Conhecer as percepções dos estudantes sobre as suas capacidades de criação de empresas, ideias de negócio e respetiva implementação;
- iii. Conhecer as percepções dos estudantes sobre as necessidades dos mercados, no que toca ao empreendedorismo e à inovação;
- iv. Analisar a aquisição de conhecimentos sobre empreendedorismo, provenientes de sessões ou conteúdos sobre o tema, ministrados pelas instituições de ESP portuguesas; e
- v. Averiguar a detenção de conhecimentos sobre o Concurso Poliemprende por parte dos estudantes.

## Método

### *Amostra*

Integram a amostra estudantes dos cursos das várias instituições do ESP português participantes no concurso Poliemprende. Para constituição da amostra recorreu-se ao método de amostragem por conveniência ou acessibilidade (Hill & Hill, 2012), tendo-se obtido uma amostra constituída por 1603 estudantes de 21 instituições do ESP português.

A amostra foi estratificada por área de curso (variável analisada em detalhe no capítulo 13) e anos das licenciaturas em cada instituição, bem como por sexo, condição perante o ensino, estado civil e existência de familiares empresários (Tabelas 11.1 e 11.2). Na Tabela 11.1, podemos constatar que as instituições com maior número de participantes foram o Instituto Politécnico de Leiria (16.2% do total das respostas), a Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (14.8%) e o Instituto Politécnico de Coimbra (14.3%), seguindo-se o

Instituto Politécnico de Viana do Castelo (7.4%), o Instituto Politécnico de Setúbal (7.0%), o Instituto Politécnico de Bragança (6.5%) e o Instituto Politécnico de Lisboa (6.2%).

Tabela 11.1

*Instituições de ESP português inquiridas*

	<i>n</i>	<i>%</i>
Escola Náutica Infante D. Henrique	6	0.4
ES de Enfermagem de Coimbra	237	14.8
ES de Hotelaria e Turismo do Estoril	70	4.4
Escolas Politécnicas da Universidade de Aveiro	29	1.8
<i>ES Aveiro Norte</i>	7	.4
<i>ES de Tecnologia e Gestão de Águeda</i>	6	.4
<i>Instituto Sup.de Contabilidade e Administração</i>	16	1.0
Instituto Politécnico da Guarda	46	2.9
<i>ES de Educação, Comunicação e Desporto</i>	28	1.7
<i>ES de Saúde</i>	11	0.7
<i>ES de Tecnologia e Gestão</i>	7	0.4
Instituto Politécnico de Beja	45	2.8
<i>ES Agrária</i>	8	0.5
<i>ES de Educação</i>	11	0.7
<i>ES de Saúde</i>	2	0.1
<i>ES de Tecnologia e Gestão</i>	24	1.5
Instituto Politécnico de Bragança	104	6.5
<i>ES Agrária</i>	4	0.2
<i>ES de Comunicação, Administração e Turismo</i>	11	0.7
<i>ES de Educação</i>	7	0.4
<i>ES de Saúde</i>	22	1.4
<i>ES de Tecnologia e Gestão</i>	60	3.7
Instituto Politécnico de Castelo Branco	78	4.9
Instituto Politécnico de Coimbra	229	14.3
Instituto Politécnico de Leiria	260	16.2
<i>ES de Artes e Design</i>	22	1.4
<i>ES de Educação e Ciências Sociais</i>	85	5.3
<i>ES de Saúde</i>	34	2.1
<i>ES de Tecnologia e Gestão</i>	116	7.2
<i>ES de Turismo e Tecnologia do Mar</i>	2	0.1
Instituto Politécnico de Lisboa	100	6.2
<i>ES de Comunicação Social</i>	39	2.4
<i>ES de Dança</i>	9	0.6
<i>ES de Educação</i>	1	0.1
<i>ES de Teatro e Cinema</i>	12	0.7
<i>ES de Tecnologia da Saúde</i>	10	0.6
<i>Instituto Superior de Contabilidade e Administração</i>	15	0.9
<i>Instituto Superior de Engenharia</i>	13	0.8

Tabela 11.1

*Instituições de ESP português inquiridas (continuação)*

Instituto Politécnico de Portalegre	53	3.3
<i>ES Agrária</i>	6	0.4
<i>ES de Educação</i>	15	0.9
<i>ES de Saúde</i>	9	0.6
<i>ES de Tecnologia e Gestão</i>	23	1.4
Instituto Politécnico de Santarém	37	2.3
<i>ES Agrária</i>	19	1.2
<i>ES de Educação</i>	5	0.3
<i>ES de Gestão e Tecnologia</i>	6	0.4
<i>ES de Saúde</i>	7	0.4
Instituto Politécnico de Setúbal	112	7.0
<i>ES de Ciências Empresariais</i>	6	0.4
<i>ES de Educação</i>	27	1.7
<i>ES de Saúde</i>	33	2.1
<i>ES de Tecnologia (Barreiro)</i>	21	1.3
<i>ES de Tecnologia (Setúbal)</i>	25	1.6
Instituto Politécnico de Tomar	16	1.0
<i>ES de Gestão</i>	8	0.5
<i>ES de Tecnologia de Tomar</i>	8	0.5
Instituto Politécnico de Viana do Castelo	118	7.4
<i>ES Agrária</i>	39	2.4
<i>ES de Ciências Empresariais</i>	2	0.1
<i>ES de Desporto e Lazer</i>	4	0.2
<i>ES de Educação</i>	14	0.9
<i>ES de Saúde</i>	15	0.9
<i>ES de Tecnologia e Gestão</i>	44	2.7
Instituto Politécnico de Viseu	24	1.5
<i>ES Agrária</i>	9	0.6
<i>ES de Saúde</i>	9	0.6
<i>ES de Tecnologia &amp; Gestão de Lamego</i>	2	0.1
<i>ES de Tecnologia e Gestão</i>	4	0.2
Instituto Politécnico do Cávado e do Ave	38	2.4
<i>ES de Gestão</i>	29	1.8
<i>ES de Tecnologia</i>	9	0.6
Instituto Politécnico do Porto	1	0.1
<i>ES de Tecnologia e Gestão de Felgueiras</i>	1	0.1
<i>Total</i>	<i>1603</i>	<i>100.0</i>

Legenda:

ES - Escola Superior.

No referente às características sociodemográficas dos estudantes inquiridos (cf. Tabela 11.2), constatamos que a maioria é do sexo feminino (65.2% do total das respostas), solteira (88.9%, incluindo as categorias divorciado e viúvo) e frequenta uma licenciatura (85.5%) no regime de

estudante (80.2% dos estudantes inquiridos). As idades variam entre 17 e 85 anos, sendo a média de 24.47 anos ( $DP = 7.25$  anos). A grande maioria dos estudantes não possui atividade profissional (75.8% do total das respostas).

Tabela 11.2

*Características sociodemográficas dos estudantes inquiridos*

		<i>n</i>	<i>%</i>
Sexo	Feminino	1045	65.2
	Masculino	558	34.8
Idade (anos)		<i>M</i> = 24.27 Min. = 17;	<i>DP</i> = 7.25 Máx. = 85
Estado civil	Solteiro(a)/Divorciado(a)/Viúvo(a)	1425	88.9
	Casado(a)/União de Facto	178	11.1
Curso	Licenciatura	1371	85.5
	Mestrado	209	13.0
	Não-resposta	4	0.2
	Outro	12	1.2
	<i>Bacharelato</i>	1	0.1
	<i>Ccc</i>	1	0.1
	<i>CET</i>	9	0.6
	<i>CET Serviços Jurídicos</i>	1	0.1
	<i>Erasmus</i>	1	0.1
	<i>Licenciatura concluída</i>	1	0.1
	<i>Licenciatura + mestrado</i>	1	0.1
	<i>Mestrado em Gestão</i>	3	0.3
	<i>Mestrado em Gestão Hoteleira</i>	2	0.2
	<i>Pós-graduação</i>	4	0.3
<i>Recém-diplomado</i>	1	0.1	
<i>Técnico</i>	1	0.1	
Ano frequentado	1º ano	416	26.0
	2º ano	481	30.0
	3º ano	422	26.3
	4º ano	278	17.3
	Não-resposta	6	0.4
Estatuto académico	Estudante	1285	80.2
	Trabalhador-Estudante	316	19.7
	Não-resposta	2	0.1
Atividade profissional	Não	1215	75.8
	Sim, por conta de outrem	305	19.0
	Sim, por conta própria	83	5.2

Legenda:

M – Média; DP – Desvio-padrão; Min. – Mínimo; Máx. – Máximo.

A Tabela 11.3 caracteriza a amostra por idade, estado civil, curso, ano do curso e condições perante o ensino em função do sexo dos estudantes. A média de idades para o sexo feminino é inferior à do sexo masculino:  $M=23.45$

anos para as alunas (idade mínima de 17 anos, idade máxima de 60 anos;  $DP=6.27$ )  $M=25.81$  anos para os estudantes (idade mínima de 18 anos, idade máxima de 85 anos;  $DP=6.27$ ), sendo essa diferença estatisticamente significativa,  $t(882.48) = -5.72, p < .001$ .

Tabela 11.3

*Características sociodemográficas em função do sexo dos estudantes inquiridos*

		Alunas		Alunos	
		<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Idade (anos)		$M=23.45; DP=23.45$ (Min.=17; Máx.=60)		$M=25.81; DP=8.58$ (Min.=18; Máx.=85)	
Estado civil	Solteiro(a)/Divorciado(a)/Viúvo(a)	941	90.0	484	86.7
	Casado(a)/União de Facto	104	10.0	74	13.3
Curso	Licenciatura	899	86.0	472	84.6
	Mestrado	131	12.5	78	14.0
	Não-resposta	13	1.2	6	1.1
	Outro	2	0.2	2	0.4
Ano do curso	1º ano	272	26.0	144	25.8
	2º ano	300	28.7	181	32.4
	3º ano	243	23.3	179	32.1
	4º ano	224	21.4	54	9.7
	Não-resposta	6	0.6	0.0	0.0
Estatuto académico	Estudante	871	83.3	414	74.2
	Trabalhador-Estudante	172	16.5	144	25.8
	Não-resposta	2	0.2	0.0	0.0
Atividade profissional	Não	835	79.9	380	68.1
	Sim, por conta de outrem	173	16.6	132	23.7
	Sim, por conta própria	37	3.5	46	8.2

Tanto as alunas quanto os estudantes são maioritariamente solteiros, embora existam mais estudantes do que alunas na situação de Casado(a)/União de Facto e mais alunas do que estudantes no estado civil solteiro,  $X^2(1) = 4.04, p = .045$ . No referente ao curso, alunas e alunos não se diferenciam em termos de efetivos,  $X^2(2) = 0.76, p = .685$ .

Relativamente ao ano do curso, constatamos uma redução de efetivos do sexo masculino essencialmente no último ano do curso,  $X^2(3) = 41.37, p < .001$ .

Quanto às condições perante o ensino, nas alunas predomina o estatuto de estudante, ao passo que nos estudantes o estatuto de trabalhador-estudante,  $X^2(1) = 19.91, p < .001$ .

Para a presença de atividade profissional (sim vs. não) predominam os alunos em relação às alunas,  $X^2(1) = 27.63, p < .001$ .

### ***Variáveis em estudo***

As variáveis utilizadas no presente estudo foram de classificadas em:

- i. *Sociodemográficas*: sexo; idade; estado civil; curso; ano do curso; condições perante o ensino; e presença de atividade profissional.
- ii. *Descritivas ao nível do aluno*: presença e identificação de empresários na família; posse de atividade profissional; desejo de trabalhar por conta própria (autónomo); auto percepção da capacidade de criação de uma empresa; implementação de ideias pessoais de negócio; existência de ideias de negócio e origem das mesmas; mercado(s) das ideias pessoais de negócio; atividade na qual a ideia/produto pessoal de negócio se insere.
- iii. *Descritivas ao nível da aquisição de conhecimentos sobre empreendedorismo no Instituto Superior Politécnico frequentado pelo aluno(a)*: frequência de curso com conteúdos de empreendedorismo; frequência de sessões de empreendedorismo; auto percepção da necessidade da existência de sessões de empreendedorismo na formação académica; conteúdos lecionados em sessões de empreendedorismo frequentadas.
- iv. *Descritivas referentes ao Concurso Poliemprende*: conhecimento da existência do Concurso Poliemprende no Instituto Superior Politécnico que o aluno(a) frequenta; participação no concurso Poliemprende; e desejo de vir a participar no concurso Poliemprende.

### ***Procedimentos***

Os procedimentos adotados visaram garantir o respeito pelos pressupostos éticos, salvaguardando-se a máxima confidencialidade e anonimato das respostas. Foi prestada toda a informação sobre a natureza do estudo, sendo obtido o consentimento informado dos respondentes. Os estudantes foram também informados de que poderiam desistir de responder do questionário a qualquer momento, caso assim o desejassem. Os questionários foram distribuídos aos coordenadores do concurso Poliemprende responsáveis pela recolha de dados em cada instituição.

### ***Tratamento estatístico dos dados***

Num primeiro momento, foi averiguada a existência de respondentes com mais de 10% de não-respostas, com vista à sua eliminação. No entanto, em nenhum dos participantes este limite foi atingido. Recorreu-se às estatísticas descritivas Média e Desvio-padrão para as variáveis de razões ou proporções. Para as

variáveis categoriais utilizaram-se as frequências absolutas ( $n$ ) e relativas (%), tendo-se efetuado testes de qui-quadrado para amostras independentes com vista à identificação de diferenças estatisticamente significativas entre efetivos das categorias em comparação. Recorremos ao teste paramétrico  $t$  de Student para amostras independentes no cálculo de diferenças de pontuações médias entre alunos e alunas. Um nível de significação estatística de  $\alpha = .05$  (erro de Tipo I) foi considerado em todas as análises inferenciais.

## **Resultados**

### ***Empresários na família, atividade profissional e desejo de ser trabalhador por conta própria***

O questionário administrado à amostra em estudo compreendia um conjunto de questões para aferir sobre as relações ou influências que podem estar relacionadas ou influenciar o perfil empreendedor dos estudantes. As respostas a estas questões apresentam-se na Tabela 11.4 (empresários na família, atividade profissional, desejo de trabalhar por conta própria) e na Tabela 11.5 (auto percepção da capacidade para criar uma empresa, ideia de negócio, mercado de destino, tipo de atividade), juntamente com os valores efetivos absolutos ( $n$ ) e relativos (%) obtidos.

Verificamos que quase metade dos estudantes tem empresários na família, especificamente os pais (44.43%) e os tios (27.90%). Cerca de 75.8% não possui atividade profissional e, entre os 24.2% que possuem, cerca de 19% é por conta de outrem (apenas 5.2% por conta própria). Entre os participantes que já trabalharam por conta de outrem, cerca de 78.4% gostaria de ser trabalhador por conta própria (autónomo).

### ***Auto percepção da capacidade para criar uma empresa, ideia de negócio, mercado(s) de destino e atividade na qual se insere***

Na Tabela 11.5 verificamos que cerca de 60.7% dos estudantes se considera capaz de criar uma empresa e 53.9% já teve alguma ideia de negócio, embora apenas 9.4% já tenham implementado a sua ideia de negócio.

As origens das ideias baseiam-se, sobretudo, em necessidades do mercado (40.4%), recebendo a investigação apenas 19.6% de respostas afirmativas. No que diz respeito ao mercado a que se destina a ideia de negócio, a maioria aponta o mercado nacional (42.0%), sendo que o mercado internacional apenas recebeu 21.3% de respostas afirmativas.

Tabela 11.4

*Empresários na família, atividade profissional e desejo de ser trabalhador por conta própria: efetivos absolutos (n) e relativos (%)*

<i>Questão:</i>		n	%
<i>Tem empresários na família? *</i>	Não	881	55.0
	Sim	722	45.0
<i>Se sim, quem são?</i>			
	Pais	371	44.43
	Tios	233	27.90
	Primos	75	8.98
	Irmãos	74	8.86
	Avós	31	3.71
	Conjuge/Companheiro	17	2.04
	Cunhados	11	1.32
	Madrinhas/padrinhos	9	1.08
	Outros familiares	8	0.96
	Sogros	3	0.36
	Filhos	1	0.12
	Irmãos	1	0.12
	O próprio	1	0.12
	<i>Total de empresários na família*</i>	<i>835</i>	<i>100.0</i>
<i>Tem atividade profissional?</i>	Não	1215	75.8
	Sim	388	24.2
	<i>Sim, por conta de outrem</i>	<i>305</i>	<i>19.0</i>
	<i>Sim, por conta própria</i>	<i>83</i>	<i>5.2</i>
<i>Se já trabalha por conta de outrem, gostaria de ser trabalhador por conta própria (autônomo)?</i>			
	Não	66	21.6
	Sim	239	78.4

Nota: O somatório referente ao total de empresários da família excede o valor de 722 devido a diversos respondentes referirem ter mais do que um familiar empresário.

Relativamente à atividade na qual a sua ideia/produto se insere, a maioria destina-se aos serviços (31.9%), seguindo-se outros (16.8%), indústria (7.9%) e, por último, agricultura/pecuária (6.6%).

No que diz respeito aos efetivos discriminados por sexo e a análise de contingência (teste de qui-quadrado para duas amostras independentes), o sexo influenciou todas as respostas, exceto na questão relativa ao tipo de atividade (*Qual é a atividade na qual a sua ideia/produto se insere*), onde não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre alunas e estudantes, especificamente quanto à opção *Serviços*.

A Tabela 11.6 expõe os efetivos relativos para alunas e estudantes relativamente a questões relacionadas com a auto percepção acerca da capacidade para criar uma empresa, bem como as questões relativas às ideias de negócio e aos mercados de destino.

Tabela 11.5

*Auto percepção da capacidade de criar uma empresa, ideia de negócio, mercado(s) de destino e a atividade na qual a sua ideia/produto se insere: efetivos absolutos (n) e relativos (%)*

<i>Questão:</i>		<i>Alunas</i>		<i>Alunos</i>		<i>Total</i>		$X^2_{(1)}$
		<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	
<i>Considera-se capaz de criar uma empresa?</i>	<i>Não</i>	467	29.1	163	10.2	630	39.3	36.53***
	<i>Sim</i>	578	36.1	395	24.6	973	60.7	
<i>Já implementou a sua ideia de negócio?</i>	<i>Não</i>	480	55.6	305	35.3	785	90.9	36.53***
	<i>Sim</i>	37	4.3	42	4.9	79	9.4	
<i>Já teve alguma ideia de negócio?</i>	<i>Não</i>	528	32.9	211	13.2	739	46.1	23.66***
	<i>Sim</i>	517	32.3	347	21.6	864	53.9	
<i>Qual a origem da ideia?</i>								
<i>Em resultados de Investigação?</i>	<i>Não</i>	872	54.4	417	26.0	1289	80.4	17.54***
	<i>Sim</i>	173	10.8	141	8.8	314	19.6	
<i>Em Necessidade de Mercado?</i>	<i>Não</i>	656	40.9	299	18.7	59.6	59.6	12.76***
	<i>Sim</i>	389	24.3	259	16.2	40.4	40.4	
<i>Qual é o mercado(s) a que se destina a sua ideia?</i>								
<i>Nacional</i>	<i>Não</i>	631	39.4	298	18.6	929	58.0	7.27**
	<i>Sim</i>	414	25.8	260	16.2	674	42.0	
<i>Internacional</i>	<i>Não</i>	869	54.2	392	24.5	1261	78.7	36.11***
	<i>Sim</i>	176	11.0	166	10.4	342	21.3	
<i>Qual é a atividade na qual a sua ideia/produto se insere?</i>								
<i>Serviços</i>	<i>Não</i>	728	45.4	364	22.7	1092	68.1	3.29
	<i>Sim</i>	317	19.8	194	12.1	511	31.9	
<i>Agricultura/Pecuária</i>	<i>Não</i>	999	62.3	499	31.1	1498	93.4	22.64***
	<i>Sim</i>	46	2.9	59	3.7	105	6.6	
<i>Indústria</i>	<i>Não</i>	978	61.0	498	31.1	1476	92.1	9.40**
	<i>Sim</i>	67	4.2	60	3.7	127	7.9	
<i>Outros</i>	<i>Não</i>	892	55.6	442	27.6	1334	83.2	9.84**
	<i>Sim</i>	153	9.5	116	7.2	269	16.8	

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $p < .001$

No que diz respeito à capacidade para a criação de empresas (*Considera-se capaz de criar uma empresa*), uma análise aos efetivos relativos dentro das linhas e das colunas, juntamente com o resultado do teste de qui-quadrado, informa-nos que são os rapazes que se consideram com maior capacidade para criar uma empresa (70.8%) comparativamente às raparigas (55.3%).

Relativamente à implementação de alguma ideia de negócio (*Já implementou a sua ideia de negócio*), são também os rapazes que mais responderam afirmativamente (12.1%), comparativamente às raparigas (7.2%).

A mesma tendência foi observada nas ideias de negócio (*Já teve alguma ideia de negócio*), sendo observado um maior número de respostas afirmativas nos rapazes (62.2%) por comparação às raparigas (49.5%).

Tabela 11.6

*Auto percepção da capacidade de criar uma empresa, ideia de negócio, mercado(s) de destino e a atividade na qual a sua ideia/produto se insere: efetivos relativos das respostas afirmativas para alunas e alunos*

	Alunas %	Alunos %
Considera-se capaz de criar uma empresa?	55.31	70.79
Já implementou a sua ideia de negócio?	7.16	12.10
Já teve alguma ideia de negócio?	49.47	62.19
Origem da ideia - Investigação	16.56	25.27
Origem da ideia - Necessidade de Mercado	37.22	46.42
Mercado a que se destina a ideia - Nacional	39.62	46.59
Mercado a que se destina a ideia - Internacional	16.84	29.75
Atividade na qual a ideia se insere - Serviços	30.33	34.77
Atividade na qual a ideia se insere - Agricultura/Pecuária	4.40	10.57
Atividade na qual a sua ideia se insere - Indústria	6.41	10.75
Atividade na qual a sua ideia se insere - Outros	14.64	20.79

Relativamente à *origem da ideia de negócio*, quer os rapazes, quer as raparigas valorizam mais as necessidades do mercado (46.4% nos rapazes; 37.2% nas raparigas) e não tanto os resultados da investigação (25.3% nos rapazes; 16.6% nas raparigas), observando-se diferenças com significado estatístico quanto ao sexo em ambas as opções.

Em termos dos *mercados a que se destina a ideia*, os mercados nacionais são mais assinalados quer por rapazes (46.6%), quer por raparigas (39.6%), comparativamente aos mercados internacionais (29.7% nos rapazes; 16.8% nas raparigas), observando-se também diferenças com significado estatístico.

Por último, relativamente ao tipo de atividade (*Atividade na qual a sua ideia/produto se insere*), são observadas diferenças com significado estatístico entre sexos na agricultura/pecuária (10.6% vs. 4.4% no sexo feminino) e em outros (20.8% vs. 14.64% no sexo feminino), sendo que os rapazes assinalam mais respostas afirmativas nestas opções de resposta.

### ***Influência dos empresários na família na auto percepção de capacidade para criar empresa e implementação da ideia de negócio***

Os resultados do teste de qui-quadrado para duas variáveis independentes permitiram-nos verificar que existe uma associação entre ter empresários na família e a auto percepção da capacidade de criar uma empresa [ $X^2(1) = 22.12$ ,  $p < .001$ ], ter alguma ideia de negócio [ $X^2(1) = 26.22$ ,  $p < .001$ ] e efetivamente ter implementado uma ideia de negócio [ $X^2(1)=13.86$ ,  $p < .001$ ].

Constatamos que dentro dos estudantes que se consideram capazes de criar uma empresa, cerca de 67.0% tem empresários na família ao passo que 55.5% não tem (cf. Tabela 11.7). Entre os que já tiveram alguma ideia de negócio, conforme demonstra a Tabela 11.8, 60.9% têm empresários na família ao passo que 48.1% não têm. No mesmo sentido, entre os estudantes que já implementaram a sua ideia de negócio, 12.7% têm empresários na família enquanto 5.4% não têm (cf. Tabela 12.9). Encontramos, assim, suporte empírico para os estudos que assinalam uma influência positiva da família empreendedora no potencial empreendedor dos estudantes.

Tabela 11.7

*Auto percepção da capacidade de criar uma empresa em função de ter empresários na família: efetivos absolutos (n) e relativos (%)*

Tem empresários na família?		Considera-se capaz de criar uma empresa?		
		Não	Sim	Total
Não	n	392	489	881
	% dentro da variável “Tem empresários na família”	44.5%	55.5%	100.0%
	% dentro da variável “Considera-se capaz de criar uma empresa”	62.2%	50.3%	55.0%
	% Total	24.5%	30.5%	55.0%
Sim	n	238	484	722
	% dentro da variável “Tem empresários na família”	33.0%	67.0%	100.0%
	% dentro da variável “Considera-se capaz de criar uma empresa”	37.8%	49.7%	45.0%
	% Total	14.8%	30.2%	45.0%
Total	n	630	973	1603
	% dentro da variável “Tem empresários na família”	39.3%	60.7%	100.0%
	% dentro da variável “Considera-se capaz de criar uma empresa”	100.0%	100.0%	100.0%
	% Total	39.3%	60.7%	100.0%

### ***Curso com conteúdos de empreendedorismo***

Na Tabela 11.10 são apresentados os resultados relativos à frequência de cursos com conteúdos de empreendedorismo. Constatamos que cerca de 65% dos estudantes identificou, no seu curso, conteúdos relacionados com o empreendedorismo, sendo maioritariamente lecionados através de Unidades Curriculares relativas a estas temáticas (72.2%). Relativamente à frequência de sessões específicas de empreendedorismo, 43.7% dos participantes responderam afirmativamente, sendo que apenas 11.2% não frequentou nenhuma sessão, embora 10.0% tenha manifestado desejo em frequentar. Entre os estudantes que não frequentaram sessões de empreendedorismo, cerca de 83.2% considera que fazem falta.

Tabela 11.8

*Ter ideias de negócio em função de ter empresários na família: efetivos absolutos (n) e relativos (%)*

Tem empresários na família?		Já teve alguma ideia de negócio?		
		Não	Sim	Total
Não	n	457	424	881
	% dentro da variável “Tem empresários na família”	51.9%	48.1%	100,0%
	% dentro da variável “Já teve alguma ideia de negócio”	61.8%	49.1%	55,0%
	% Total	28.5%	26.5%	55,0%
Sim	n	282	440	722
	% dentro da variável “Tem empresários na família”	39.1%	60.9%	100,0%
	% dentro da variável “Já teve alguma ideia de negócio”	38.2%	50.9%	45,0%
	% Total	17.6%	27.4%	45,0%
Total	n	739	864	1603
	% dentro da variável “Tem empresários na família”	46,1%	53.9%	100.0%
	% dentro da variável “Já teve alguma ideia de negócio”	100,0%	100.0%	100.0%
	% Total	46,1%	53.9%	100.0%

Tabela 11.9

*Implementação das ideias de negócio em função de ter empresários na família: efetivos absolutos (n) e relativos (%)*

Tem empresários na família?		Já implementou a sua ideia de negócio?		
		Não	Sim	Total
Não	n	401	23	424
	% dentro da variável “Tem empresários na família”	94.6%	5.4%	100.0%
	% dentro da variável “Já implementou a sua ideia de negócio?”	51.1%	29.1%	49.1%
	% Total	46.4%	2.7%	49.1%
Sim	n	384	56	440
	% dentro da variável “Tem empresários na família”	87.3%	12.7%	100.0%
	% dentro da variável “Já implementou a sua ideia de negócio?”	48.9%	70.9%	50.9%
	% Total	44.4%	6.5%	50.9%
Total	n	785	79	864
	% dentro da variável “Tem empresários na família”	90.9%	9.1%	100.0%
	% dentro da variável “Já implementou a sua ideia de negócio?”	100.0%	100.0%	100.0%
	% Total	90.9%	9.1%	100.0%

Tabela 11.10

*Formação no âmbito do empreendedorismo: efetivos absolutos (n) e relativos (%)*

<i>Questão:</i>	<i>Resposta:</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
<i>O seu curso tem ou teve conteúdos de empreendedorismo?</i>	Não	561	35.0
	Sim	1042	65.0
<i>Frequentou sessões de empreendedorismo?</i>	Não frequentei	180	11.2
	Deseja Frequentar	161	10.0
	Frequentei	700	43.7
	Não-resposta	562	35.1
<i>Se não frequentou essas sessões, considera que fazem falta?</i>	Não fazem falta	94	16.8
	Fazem falta e seriam úteis se existissem	467	83.2
<i>O seu curso tem ou teve conteúdos de empreendedorismo?</i>	Não	561	35.0
	Sim	1042	65.0
<i>Caso tenha frequentado sessões de empreendedorismo, os conteúdos foram lecionados:</i>	Através de Unidade Curricular	532	72.2
	Através de Módulo	70	9.50
	Através de conteúdos de Empreendedorismo disperso noutra	135	18.3
	Unidade Curricular		
	<i>Total*</i>		737

\* Nota: O somatório desta questão excede o valor de 700 (estudantes que responderam que frequentaram sessões de empreendedorismo) porque estes poderiam selecionar mais do que uma opção de resposta.

### ***Participação no concurso Poliempreende***

Na Tabela 11.11 são explorados os conhecimentos dos estudantes participantes acerca do concurso Poliempreende.

Tabela 11.11

*Participação no concurso Poliempreende: efetivos absolutos (n) e relativos (%)*

<i>Questão:</i>	<i>Resposta:</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
<i>Já ouviu falar do Concurso Poliempreende na sua escola?</i>	Não	672	41.9
	Sim	931	58.1
<i>Já participou no concurso Poliempreende?</i>	Não, mas considero vir a participar	451	28.1
	Não, e não considero participar	304	19.0
	Sim, nas ações de divulgação e/ou oficinas	120	7.5
	Não-resposta	728	45.4
<i>Considera participar no concurso Poliempreende?</i>	Não, não considero participar	304	19.0
	Não, mas considero vir a participar	451	28.1
	Sim, nas ações de divulgação e/ou oficinas	120	7.5
	Não-resposta	728	45.4

Na análise da tabela, constatamos que 58.1% dos estudantes já ouviu falar do Concurso Poliempreende na sua escola, embora apenas 7.5% tenham participado, sendo que esta participação se restringiu às ações de divulgação e/ou oficinas. Observou-se uma percentagem de 28.1% de estudantes que manifestaram intenção de participar no concurso, embora 19.0% não considerem participar. Salienta-se a percentagem considerável de estudantes que não reponderam a esta questão (45.4%).

Para finalizar, analisamos a associação entre a Participação no concurso Poliempreende e ter empresários na família. Em primeiro lugar, quem ouviu falar mais do Concurso Poliempreende foram os estudantes que mais têm empresários na família,  $X^2(1) = 4.42, p <.001$ . De facto, conforme se pode verificar na Tabela 11.12, entre os que já ouviram falar do Concurso Poliempreende, 60.9% têm empresários na família e 55.7% não têm. Igualmente, entre os estudantes que já participaram no Concurso Poliempreende, 16.8% tem empresários na família enquanto 11.0% não tem (cf. Tabela 11.13), sendo esta diferença percentual estatisticamente significativa,  $X^2(1) = 6.19, p <.001$ .

Tabela 11.12

*Já ouviu falar do Concurso Poliempreende na sua escola, em função de ter empresários na família: efetivos absolutos (n) e relativos (%)*

Tem empresários na família?		Já ouviu falar do Concurso Poliempreende na sua escola?		
		Não	Sim	Total
Não	n	390	491	881
	% dentro da variável “Tem empresários na família”	44.3%	55.7%	100.0%
	% dentro da variável “Já ouviu falar do Concurso Poliempreende”	58.0%	52.7%	55.0%
	% Total	24.3%	30.6%	55.0%
Sim	n	282	440	722
	% dentro da variável “Tem empresários na família”	39.1%	60.9%	100.0%
	% dentro da variável “Já ouviu falar do Concurso Poliempreende”	42.0%	47.3%	45.0%
	% Total	17.6%	27.4%	45.0%
Total	n	672	931	1603
	% dentro da variável “Tem empresários na família”	41.9%	58.1%	100.0%
	% dentro da variável “Já ouviu falar do Concurso Poliempreende”	100.0%	100.0%	100.0%
	% Total	41.9%	58.1%	100.0%

Tabela 11.13

*Participação no Concurso Poliempreende na sua escola em função de ter empresários na família: efetivos absolutos (n) e relativos (%)*

		Já participou no		
		Concurso Poliempreende?		
Tem empresários na família?		Não	Sim	Total
Não	n	413	51	464
	% dentro da variável “Tem empresários na família”	89.0%	11.0%	100.0%
	% dentro da variável “Já participou no Concurso Poliempreende”	54.7%	42.5%	53.0%
	% Total	47.2%	5.8%	53,0%
Sim	n	342	69	411
	% dentro da variável “Tem empresários na família”	83.2%	16.8%	100,0%
	% dentro da variável “Já participou no Concurso Poliempreende”	45.3%	57.5%	47.0%
	% Total	39.1%	7.9%	47.0%
Total	n	672	755	120
	% dentro da variável “Tem empresários na família”	41.9%	86.3%	13.7%
	% dentro da variável “Já participou no Concurso Poliempreende”	100.0%	100.0%	100.0%
	% Total	41.9%	86.3%	13.7%

## Discussão

Apesar da primeira referência ao termo de empreendedorismo ter surgido em 1755 por Richard Cantillon, o conceito é incluído na área da gestão apenas em 1971 por Jean-Baptiste Say, sendo apenas na década de 80 que ocorre uma decisiva expansão do empreendedorismo, particularmente no que diz respeito ao envolvimento do meio académico na formação dos empreendedores (Parreira et al., 2016). Efetivamente, a importância da formação em empreendedorismo na educação é anotada de modo sistemático por diversos autores (e.g., Edwards & Muir, 2005; Fayolle, 2005; Katz, 2003; Kuratko, 2005; McMullan & Gillin, 2001; Urbano, Aponte, & Toledano, 2008), validando a pertinência do presente estudo.

Uma percentagem substancial desta amostra com estudantes portugueses identifica capacidades para criar uma empresa (cerca de 61%), sendo que mais de metade assume que já teve alguma ideia de negócio (cerca de 54%), embora com reduzida implementação prática das mesmas (em torno de 9% da amostra), o que claramente se pode interpretar devido ao facto dos participantes da amostra inquirida serem estudantes, estando a esmagadora maioria a aguardar concluir a sua formação académica para posteriormente

ingressarem no mundo do trabalho em geral, e especificamente, no trabalho empreendedor.

Este é um dado animador atendendo ao atual panorama de crise económica, política e social, no qual o empreendedorismo se pode assumir como um importante contributo para o desenvolvimento do país ou de uma região em particular. Efetivamente, as ideias de negócio dos estudantes que integram este estudo destinam-se maioritariamente ao mercado nacional (cerca de 42%) e no âmbito da prestação de serviços (cerca de 32%), corroborando a importância deste espírito empreendedor para o desenvolvimento económico nacional. De facto, entre outros aspetos, um empreendedor é reconhecido pela capacidade que possui em transformar situações difíceis em oportunidades de negócio e, apesar de assumir riscos, consegue alcançar sucesso (Parreira, Carvalho, Mónico, & Santos, 2017).

Os resultados obtidos no presente estudo sinalizam que cerca de metade da amostra tem empresários na família, particularmente os pais (cerca de 44% da amostra). Os resultados evidenciam também uma clara associação positiva entre ter empresários na família e a auto percepção da capacidade de criar uma empresa, ter ideias de negócio e efetivamente implementá-las.

Estes achados encontram-se alinhados com o evidenciado em diversos estudos acerca do papel motivacional da família no empreendedorismo (e.g., Aldrich & Cliff, 2003; Aslete, 2008), assim como no referido no relatório da Comissão Europeia de 2012:

It turns out that entrepreneurship alumni more often have relatives or friends with an entrepreneurial background than control group alumni. Furthermore, entrepreneurship alumni themselves have an entrepreneurial attitude (for instance towards hobbies) prior to their higher education to a larger extent than control group alumni. These results all indicate that there was already - prior to attending the higher education institution and hence choosing whether or not to attend an entrepreneurial course - a difference in entrepreneurial attitude between entrepreneurship alumni and control group alumni. (p. 27)

Estudos portugueses têm também corroborado esta evidência, enfatizando as motivações de realização familiar e social dos estudantes no empreendedorismo (Pereira, 2001; Silva, 2017), seguidas das motivações de aprendizagem e desenvolvimento relativas ao sentimento de realização e independência (Silva, 2017).

Neste âmbito, uma percentagem bastante elevada da amostra refere que gostaria de ser trabalhador por conta própria, enfatizando esta necessidade de autonomia. Os resultados obtidos na amostra estudada apontam, efetivamente, para um potencial empreendedor, evidenciando-se mais nos estudantes visto

que, em comparação com as alunas, estes assinalam considerarem-se mais capazes de criar uma empresa, ter ideias de negócio e efetivamente implementá-las.

Poder-se-á discutir se esse potencial emerge por questões de necessidade (atendendo à conjuntura económica, social e política do país à data da recolha dos dados) ou de oportunidade. A este respeito, Poposka e Mihajloska (2016) encontraram uma redução na criação de *start ups* na União Europeia de 2007 a 2012 devido aos consequentes da crise económica, concluindo que o surgimento de novas empresas se devia a um empreendedorismo de necessidade. Os empreendedores referiram receio de arriscar, optando por reservar as suas ideias de negócio para situações futuras em que os mercados mostrassem maior estabilidade. Também Santos e Caetano (2015), numa amostra da população portuguesa, verificaram que a motivação dos empreendedores na criação de novos negócios deveu-se à necessidade de sobrevivência no período da crise, e não à oportunidade de negócio.

No referente ao papel das instituições de Ensino Superior Politécnico na promoção de competências empreendedoras nos seus estudantes, consideramos que os resultados obtidos com a presente amostra são encorajadores. Com efeito, uma percentagem substancial dos estudantes (cerca de 65%) identificou conteúdos relacionados com o empreendedorismo no âmbito das unidades curriculares dos seus cursos, ou já frequentou sessões específicas de empreendedorismo (cerca de 44%). Estes resultados refletem o referido em diversos estudos, que salientam que constitui um fomento do comportamento empreendedor a educação para o empreendedorismo promovida pela academia (Farhangmehr, Gonçalves, & Sarmiento, 2016; Parreira et al., 2017).

No caso concreto do concurso Poliemprende, constatámos que o mesmo é do conhecimento de mais de metade dos estudantes que integram a amostra, embora apenas 7.5% tenham efetivamente participado nele, no âmbito das ações de divulgação e/ou oficinas. Em ambos os grupos, registou-se igualmente uma associação positiva com a detenção de empresários na família. Parece, assim, que o histórico de famílias empreendedoras pode despertar um maior interesse por parte do aluno em procurar adquirir conhecimentos e competências empreendedoras, surgindo desta união complementar um comportamento mais empreendedor por parte do estudante.

Já Krueger e Brazeal (1994) assinalavam a existência de um potencial empreendedor no indivíduo, prévio ao surgimento do seu comportamento empresarial. Atendendo a que cerca de 28% dos estudantes manifestaram intenção de participar no concurso Poliemprende, os resultados sinalizam a

necessidade de se continuar a investir na divulgação deste tipo de iniciativas voltadas para o empreendedorismo.

## Conclusão

Com este capítulo pretendeu-se uma caracterização sociodemográfica dos estudantes e das suas percepções acerca da capacidade de criação de empresas, ideias de negócio, necessidades dos mercados, implementação dessas mesmas ideias e conhecimentos sobre o Concurso Poliemprende, bem como a análise de variáveis relativas ao sexo dos estudantes e à presença de empresários na família.

Os resultados convergem claramente para a necessidade de se estimular o potencial empreendedor dos estudantes portugueses no âmbito da academia. Especificamente, os contextos académicos devem proporcionar aos estudantes todas as oportunidades para explorar as suas competências empreendedoras, a par do anotado nacional e internacionalmente (Bergh, Thorgren, & Wincent, 2011; Parreira et al., 2018).

A par da cultura e da experiência, a educação emerge, de facto, como variável contextual relevante para o desenvolvimento de competências empreendedoras e o desejo de empreender (Parreira et al., 2018; Testas & Moreiras, 2014; Volkman, 2004). Neste âmbito o projeto PIN e Poliemprende (cf. Capítulo 1 da presente obra) assumem-se como extremamente relevantes do ponto de vista económico, político e social.

## Referências bibliográficas

- Aldrich, H. E., & Cliff, J. E. (2003). The pervasive effects of family on entrepreneurship toward a family embeddedness perspective. *Journal of Business Venture, 18*, 573-596.
- Aldrich, H. E., Rozen, B., & Woodward, W. (1987). *Frontiers of entrepreneurship research. The impact of social network on business foundings and profit in a longitudinal study*. Wellesley, Massachusetts: Babson College.
- Altinay, L., Madanoglu, M., Daniele, R., & Lashley, C. (2012). The influence of family tradition and psychological traits on entrepreneurial intention. *International Journal of Hospitality Management, 31*(2), 489-499.
- Aslete, J. W. (2008). Aspects of entrepreneurial success. *Journal of Small Business and Enterprise Development, 15*(3), 584-594.
- Baumol, W. (1990). Entrepreneurship. *Journal of Political Economics, 98*(5), 893-921.
- Castor, B. V. J., & Zugman, F. (2009). *Dicionário de termos de estratégia empresarial*. São Paulo, Brasil: Editora Atlas.

- DGIDC. (2006). *Educação para a Cidadania: Guião de Educação para o Empreendedorismo*. Lisboa: Ministério da Educação, Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Dormelas, J. (2007). *Empreendedorismo na prática: Mitos e verdades do empreendedor de sucesso*. Rio de Janeiro: Elsevier Editora.
- Edwards, L. J., & Muir, E. J. (2005). Promoting entrepreneurship at the University of Glamorgan through formal and informal learning. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 12(4), 613-626.
- European Commission (2012). *Effects and impact of entrepreneurship programmes in higher education*. Brussels: Entrepreneurship Unit.
- Farhangmehr, M., Gonçalves, P., & Sarmento, M., (2016). Predicting entrepreneurial motivation among university students: The role of entrepreneurship education. *Education + Training*, 58(7/8), 861-881.
- Fayolle, A. (2005). Evaluation of entrepreneurship education: Behaviour performing or intention increasing? *International Journal Entrepreneurship and Small Business*, 2(1), 89-98.
- Fayolle, A. (2013). Personal views on the future of entrepreneurship education. *Entrepreneurship & Regional Development*, 25(7-8), 692-701.
- Gorji, M.B., & Rahimian, P. (2011). The study of barriers to entrepreneurship in men and women. *Australian Journal of Business and Management Research*, 1(9), 31-36.
- Hatala, J. P. (2005). Identifying barriers to self-employment: The development and validation of the barriers to entrepreneurship success tool. *Performance Improvement Quarterly*, 18(4), 50-70.
- Hill, M., & Hill, A. (2012). *Investigação por questionário*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Katz, J. A. (2003). The chronology and intellectual trajectory of American entrepreneurship education 1876-1999. *Journal of Business Venturing*, 18, 283-300.
- Klein, P. (2008). Opportunity discovery, entrepreneurial action, and economic organization. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 2(3), 175-190. 2008.
- Kruger, N. (2015). *Entrepreneurial Education in Practice, Entrepreneurship360 – Thematic Paper*. Recuperado em <http://www.oecd.org/cfe/leed/Entrepreneurial-Education-Practice-pt1.pdf>
- Krueger, N. F., & Brazeal, D. V. (1994). Entrepreneurial potential and potential entrepreneurs. *Entrepreneurship theory and practice*, 18(3), 91-105.
- Kuratko, D. F. (2005). The emergence of entrepreneurship education: Development, trends and challenges. *Entrepreneurship, theory and practice*, 29(5), 577-597.
- McClelland, D. C. (1961). *The achieving society*. New York: Free Press.
- McMullan, W. E., & Gillin, L. M. (2001). Entrepreneurship education in the nineties, revisited. In R. H. Brockhaus, G. E. Hills, H. Klandt, & H. P. Welsch (Eds.), *Entrepreneurship education: A global view* (pp. 57-77). Aldershot: Ashgate Publishing.

- Mungai, E., & Velamuri, S. R. (2011). Parental entrepreneurial role model influence on male offspring: Is it always positive and when does it occur? *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 35(2), 337-357.
- Mustapha, M., & Selvaraju, M. (2015). Personal attributes, family influences, entrepreneurship education and entrepreneurship inclination among university students. *Penerbit Universiti Sains Malaysia*, 33(1), 155-172.
- Neck, H. M., & Greene, P. G. (2011). Entrepreneurship education: Known worlds and new frontiers. *Journal of Small Business Management*, 49(1), 55–70.
- Parreira, P. M, Mónico, L. S., Carvalho, C., & Silva, A. C. (2018). Entrepreneurship in higher education: The effect of academy, motivation, resources, incentives, and self-efficacy in the entrepreneurship potential. In L. Mura (Ed.), *Entrepreneurship* (pp. 1-22). Bratislava: InTech.
- Parreira, P. M., Salgueiro-Oliveira, A., Castilho, A., Melo, R., Graveto, J., Gomes, J. H., Vaquinhas, M., Carvalho, C., Mónico, L., & Brito, N. (2016). Entrepreneurial Motivations Questionnaire: AFC and CFA in academy. *BMC Health Services Research*, 16(3): 69.
- Parreira, P., Pereira, F., & Brito, N. (2011). *Empreendedorismo e motivações empresariais no ensino superior* (1ª ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Parreira, P., Carvalho, C., Mónico, L., & Santos, A. (2017). Empreendedorismo no ensino superior: Estudo psicométrico da escala Oportunidades e Recursos para Empreender. *Revista Psicologia: Organizações e Trabalho*, 17(4), 269-278.
- Pereira, F. (2001). *A representação social do empresário, fatores de criação de empresas*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Poposka, K., & Mihajloska, E. (2016). The implications and aftermath effects of the financial crisis on startups in EU. *Economic Development*, 14(3), 75-90.
- Raeesi, R., Dastranj, M., Mohammadi, S., & Rasouli, E. (2013). Understanding the interactions among the barriers to entrepreneurship using interpretive structural modeling. *International Journal of Business & Management*, 8(13), 56-72.
- Raposo, M., & Paço, A. (2011). Entrepreneurship education: Relationship between education and entrepreneurial activity. *Psicothema*, 23(3), 453-457.
- Rolo, O. B. (2008). *Curso de gestão das organizações*. Parede, Portugal: Edix, Edições Técnicas e Literárias.
- Santos, S. C., & Caetano, A. (2015). Entrepreneurship in Portugal in relation to other European Union countries from 2010 to 2014: Are we far from or close to the tipping point? *Revista de Gestão dos Países de Língua Portuguesa*, 14 (3), 37-62.
- Shapero, A., & Sokol, L., (1982). The social dimensions of entrepreneurship. *Encyclopedia of Entrepreneurship*, 2, 72-90.
- Silva, S. D. C. (2017). *Empreendedorismo no Ensino Superior: Estudo psicométrico da Escala de motivações empreendedoras e o seu impacto no potencial empreendedor*. Tese de Mestrado apresentada à Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra. Coimbra, Portugal.

- Testas, C., & Moreira, F. (2014). O empreendedorismo no ensino superior. *Gestão e Desenvolvimento*, 22, 139-163.
- Urbano, D., Aponte, M., & Toledano, N. (2008). Doctoral education in entrepreneurship: European case study. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 15(2), 336-347.
- Valencia, F. Á., Restrepo, I. A., & Restrepo, J. M. (2014). Teorías motivacionales en el estudio del emprendimiento. *Pensamiento & Gestión*, 36, 204-236.
- Volkman, C. (2004). Entrepreneurial studies in higher education. *Higher Education in Europe*, 29(2), 177-185.

## CAPÍTULO 12

# Motivações, oportunidades e incentivos para empreender, autoeficácia e potencial empreendedor dos estudantes do Ensino Superior Politécnico Português

*Lisete Mónico, Liliana B. Sousa, Marisa Cebola, Sara Proença, Teresa Paiva, Pedro Parreira*

### RESUMO

A promoção da educação para o empreendedorismo constitui uma prioridade estratégica em matéria de políticas de ensino e formação na União Europeia, sendo reconhecida como um instrumento capaz de contribuir para estimular a inovação, a produtividade e a competitividade e para prevenir o desemprego, condições fundamentais para a promoção de um crescimento económico sustentado. Neste contexto, a compreensão das características e traços de personalidade do indivíduo empreendedor tem sido objeto de investigação. Os fatores de natureza motivacional e comportamental, bem como as variáveis educacionais e de contexto, têm sido igualmente foco de diversos estudos sobre a compreensão do indivíduo empreendedor. Assim, no âmbito do projeto PIN/Poliempreende, nomeadamente no seu concurso, foi administrado um instrumento de medida a uma amostra de 1603 estudantes de 21 instituições de ensino superior politécnico português, visando a mensuração das motivações empreendedoras, da percepção de existência de apoios ao empreendedorismo, da autoeficácia e do potencial empreendedor. Os resultados traduzem bons níveis de potencial empreendedor nos estudantes portugueses, associados a uma valorização do aprender a ser empreendedor. Os dados foram analisados por área científica e advertem para a necessidade de dar continuidade aos programas de apoio e incentivo ao empreendedorismo no ensino superior português, que visem dotar os estudantes de competências empreendedoras.

**Palavras-chave:** Potencial empreendedor; Autoeficácia; Motivações; Oportunidades; Incentivos.

## Introdução

O empreendedorismo, associado à inovação, constitui-se atualmente como um importante mecanismo para a promoção do desenvolvimento económico (Rao, Rao, & Ganesh, 2011), sustentando-se na identificação de oportunidades de negócio e de novas propostas de valor (Eurostat, 2012). Neste contexto, temos assistido ao aparecimento de formação específica na área do empreendedorismo que, embora tenha tido o seu início nas escolas de gestão, rapidamente se expandiu à globalidade do sistema de ensino, particularmente no ensino superior politécnico (ESP).

A própria Comissão Europeia, já em 2003 (Comissão das Comunidades Europeias, 2003), salvaguardava a importância da academia na promoção do empreendedorismo; visão que, aliás, ressalva a necessidade de investimento na educação empreendedora para um efetivo aumento da inovação e do crescimento económico (*Commission of the European Communities*, 2006; European Commission, 2012). Assiste-se, portanto, a um crescimento das políticas públicas a favor da priorização da promoção de uma cultura empresarial como parte de uma estratégia de resolução de problemas complexos.

O projeto PIN/Poliempreende constitui-se, neste domínio, como exemplos relevantes em Portugal, integrando as IES do país (para um maior detalhe acerca destes projetos, cf. capítulo 1 da presente obra). A própria *Organisation for Economic Cooperation and Development* (2014) reconhece Portugal como um bom exemplo no que concerne à tendência positiva de criação de novas empresas.

Neste contexto, refira-se que já no início do século, Locke (2000) defendia que o empreendedorismo resulta da integração de fatores cognitivos (conhecimentos e competências) com fatores de natureza motivacional. É incontornável a relevância que assumem as características e especificidades dos indivíduos, devido ao seu papel decisivo na tomada de decisão empreendedora, quer seja por necessidade, quer seja por oportunidade (Poposka & Mihajloska, 2016; Santos & Caetano, 2015). Neste âmbito, além da identificação dos traços de personalidade característicos dos indivíduos empreendedores, é também necessário compreender as suas motivações empreendedoras (Parreira, Mónico, Carvalho, & Silva, 2018).

Compreender os fatores que motivam o comportamento empreendedor constitui-se como requisito fundamental à compreensão global do processo de empreender. Efetivamente, as motivações empreendedoras têm sido alvo de atenção por parte dos investigadores nos últimos anos (e.g., Farhangmehr,

Gonçalves, & Sarmiento, 2016; Parreira et al., 2018; Storen, 2014), encarando-se o indivíduo como o principal agente de mudança para a criação e concretização de iniciativas empreendedoras. Deste modo, a sistematização das características individuais que distinguem o potencial empreendedor será extremamente relevante enquanto resposta a algumas necessidades práticas associadas à promoção da educação para o empreendedorismo em Portugal.

Apesar destas evidências que associam fortemente o empreendedorismo às características individuais ou traços de personalidade do empreendedor (e.g., Parreira, Pereira, & Brito, 2011; Raposo, Paço, & Ferreira, 2008; Sarkar, 2010), a capacidade de empreender é também determinada pelo meio em que o empreendedor se insere e pelas oportunidades e recursos disponíveis (Herrington & Kew, 2017; Shah, Gao, & Mittal, 2015). Neste sentido, ganham também relevância os aspetos educacionais, culturais, contextuais, bem como as experiências de vida (Borges, Mondo, & Machado, 2016; Volkmann, 2004).

Importa conhecer as oportunidades e recursos existentes para empreender, bem como os incentivos ao empreendedorismo e o potencial empreendedor dos indivíduos em geral e, em particular, dos estudantes enquanto futuros trabalhadores. Estas variáveis organizam-se sinergicamente em torno de diversos *outcomes*, mais ou menos eficazes, começando pelas ideias de negócio e culminando num conjunto de resultados mensuráveis e suas implicações, cujos efeitos é de todo importante conhecer. Torna-se assim necessário validar medidas para as potenciais populações em estudo.

No contexto do projeto PIN/Poliempreende, a população-alvo consiste nos estudantes das diversas instituições portuguesas de ensino politécnico. Não obstante existirem na literatura diversas escalas que medem o constructo empreendedorismo, grande parte reporta-se a empresas, ao invés de se debruçarem sobre os potenciais futuros empreendedores, ou seja, os atuais estudantes.

Acresce que, para além de considerar a operacionalização do empreendedorismo enquanto constructo global, importa analisar detalhadamente as motivações pessoais, os fatores facilitadores do empreendedorismo, as oportunidades e recursos para empreender, a necessidade de apoios ao empreendedorismo em Portugal, o potencial empreendedor de cada indivíduo, bem como a sua autoeficácia. Para o efeito, não basta administrar aos estudantes as escalas que operacionalizem tais constructos; há que as validar, iniciando-se este processo pela análise detalhada dos itens que constituem cada medida.

O presente capítulo visa dar resposta a este desiderato, apresentando e descrevendo as medidas em estudo, bem como os respetivos descritores que as constituem, culminando numa análise dos *scores* globais por área científica.

## **Objetivos da investigação empírica**

Este capítulo tem por objetivo principal, num primeiro momento, descrever os instrumentos de medida (escalas) que compõem o inquérito por questionário autoadministrado aos estudantes do ensino politécnico português que integraram o projeto PIN/Poliempreende. Num segundo momento pretende-se uma análise global e por área científica das motivações empreendedoras, influências e apoios, percepção de autoeficácia e potencial empreendedor.

Especificamente, pretende-se, no final deste capítulo, conhecer:

- i. As motivações empresariais dos estudantes, através dos descritores da *Escala de motivações pessoais e fatores facilitadores do empreendedorismo*;
- ii. O papel das influências contextuais no empreendedorismo, através dos descritores da *Escala de oportunidades e recursos para empreender*;
- iii. A necessidade de apoios para o empreendedorismo em Portugal, através dos descritores da *Escala de incentivos ao empreendedorismo*;
- iv. A auto percepção dos estudantes em termos de autoeficácia, através dos descritores da *Escala de autoeficácia*;
- v. O potencial empreendedor de estudantes das IES portuguesas, através dos descritores do *Índice de Empreendedorismo de Carland*.

## **Método**

### ***Amostra***

A amostra considerada no presente estudo foi pormenorizadamente caracterizada no capítulo 12 da presente obra. É composta por 1603 estudantes de 21 instituições do ensino superior politécnico português, que participaram no concurso Poliempreende (cf. Tabela 12.1).

Tabela 12.1

*Participantes por estabelecimento de ensino superior politécnico inquiridos N=1603)*

	<i>n</i>	<i>%</i>
Escola Náutica Infante D. Henrique	6	0.4
Escola Superior de Enfermagem de Coimbra	237	14.8
Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril	70	4.4
Escolas Politécnicas da Universidade de Aveiro	29	1.8
Instituto Politécnico da Guarda	46	2.9
Instituto Politécnico de Beja	45	2.8
Instituto Politécnico de Bragança	104	6.5
Instituto Politécnico de Castelo Branco	78	4.9
Instituto Politécnico de Coimbra	229	14.3
Instituto Politécnico de Leiria	260	16.2
Instituto Politécnico de Lisboa	100	6.2
Instituto Politécnico de Portalegre	53	3.3
Instituto Politécnico de Santarém	37	2.3
Instituto Politécnico de Setúbal	112	7.0
Instituto Politécnico de Tomar	16	1.0
Instituto Politécnico de Viana do Castelo	118	7.4
Instituto Politécnico de Viseu	24	1.5
Instituto Politécnico do Cávado e do Ave	38	2.4
Instituto Politécnico do Porto	1	0.1
	1603	100%

De modo a efetuar uma análise por área científica, seguiu-se o definido pela Direção-Geral do Ensino Superior<sup>17</sup>, que propõe um agrupamento dos cursos por dez áreas científicas, nomeadamente: (i) Ciências; (ii) Saúde; (iii) Tecnologias; (iv) Agricultura e Recursos Naturais; (v) Arquitetura, Artes Plásticas e Design; (vi) Ciências da Educação e Formação de Professores; (vii) Direito, Ciências Sociais e Serviços; (viii) Economia, Gestão e Contabilidade; (ix) Humanidades, Secretariado e Tradução; e (x) Educação Física, Desporto e Artes do Espetáculo.

Através da identificação do curso frequentado pelo estudante, foi possível efetuar uma correspondência pelas dez áreas científicas. A Tabela 12.2 identifica os efetivos em cada uma dessas áreas, embora se tenham observado 34 não-respostas (*missing-values*).

As áreas frequentadas por um maior número de estudantes dizem respeito à Saúde (29.7% de casos válidos), seguida das áreas da Economia, Gestão e Contabilidade e de Tecnologias (ambas com aproximadamente 18.5% de casos válidos), Direito, Ciências Sociais e Serviços (com cerca de 16.3% de efetivos).

<sup>17</sup> <http://www.dges.mec.pt/guias/indarea.asp>

Tabela 12.2

*Distribuição dos efetivos absolutos (n) pelas dez áreas científicas*

Área científica:	n	%	% válida	% cumulativa
Ciências	3	0.2	0.2	0.2
Saúde	466	29.1	29.7	29.9
Tecnologias	289	18.0	18.4	48.3
Agricultura e Recursos Naturais	35	2.2	2.2	50.5
Arquitetura, Artes Plásticas e Design	67	4.2	4.3	54.8
Ciências da Educação e Formação de Professores	62	3.9	4.0	58.8
Direito, Ciências Sociais e Serviços	256	16.0	16.3	75.1
Economia, Gestão e Contabilidade	291	18.2	18.5	93.6
Humanidades, Secretariado e Tradução	14	0.9	0.9	94.5
Educação Física, Desporto e Artes do Espetáculo	86	5.4	5.5	100.0
<i>Total</i>	1569	97.9	100.0	
<i>Não-respostas</i>	34	2.1		
<i>Total global</i>	1603	100.0		

### ***Medidas de análise empírica***

A existência de medidas válidas que permitam avaliar com rigor a necessidade crescente de apoios para o empreendedorismo em Portugal é fundamental (Raposo & Paço, 2011).

O questionário *Motivações empreendedoras dos estudantes* foi desenvolvido por um painel de cinco peritos (investigadores doutorados provenientes das áreas da saúde, psicologia, informática, engenharia e gestão), considerando as dimensões sobre os motivos para a criação de empresas, as influências sociais/do meio e os apoios na constituição dessas mesmas empresas.

Na construção do questionário foram considerados os trabalhos da *Society for Associated Researchers on International Entrepreneurship* (SARIE), bem como os contributos teóricos de Aldrich, Rozen e Woodward (1987), Baumol (1990), Shapero e Sokol (1982), McClelland (1961), e investigação conduzida em Portugal (Pereira, 2001).

O questionário inclui 133 questões, sendo respondido de acordo com as seguintes instruções:

*Este inquérito faz parte de um estudo sobre o impacto do Poliempreeende na atitude empreendedora dos estudantes. Como tal, solicita-se a vossa colaboração consciente e responsável no seu preenchimento. A coordenação do projeto garante o anonimato das respostas. Assinale cada afirmação na opção que melhor traduz o seu modo de pensar e assegure-se que respondeu a todas as questões.*

O questionário inclui cinco escalas, especificamente:

- i. **Escala de motivações pessoais e fatores facilitadores do empreendedorismo:** 23 itens relativos ao grau de importância para criar ou vir a criar uma empresa/negócio (*Das seguintes afirmações classifique quanto ao grau de importância para criar ou vir a criar uma empresa/negócio*), respondidos numa escala Likert de 5 pontos (1-pouco importante a 5-muito importante);
- ii. **Escala de oportunidades e recursos para empreender:** 22 itens para classificação dos fatores do meio envolvente (*Das seguintes afirmações classifique os fatores do meio envolvente quanto ao grau de importância para criar ou vir a criar uma empresa/negócio*), considerando uma escala Likert de 5 pontos (1-pouco influentes a 5-muito influentes);
- iii. **Escala de incentivos ao empreendedorismo:** 15 itens para avaliação do grau de importância atribuído aos serviços de apoio (*Das seguintes afirmações classifique o grau de importância que atribui aos serviços de apoio para criar ou vir a criar uma empresa/negócio*), numa escala Likert de 5 pontos (1-pouco importante a 5-muito importante);
- iv. **Escala de autoeficácia:** 9 itens, que reproduzem os 10 itens da versão portuguesa da *General Self-Efficacy* (Schwarzer & Jerusalem, 1995; adaptada por Araújo & Moura, 2011); pretende avaliar a maneira de ser habitual do respondente (*Todas as pessoas têm uma ideia de como são. A seguir são expostos diversos atributos, capazes de descreverem como uma pessoa é. Ao dar a sua resposta considere, sobretudo, a sua maneira de ser habitual, e não o seu estado de espírito no momento. Nas seguintes afirmações, classifique-as de acordo com a sua perceção de si mesmo. Por favor, seleccione uma resposta apropriada para cada item.*); a escala de medida foi recodificada numa escala dicotómica (0-não ou 1-sim), sendo o somatório das respostas afirmativas dividido pelo número total de itens, a fim de se obter uma medida de auto-eficácia entre 0 e o valor máximo de 1 ponto;
- v. **Índice de empreendedorismo de Carland:** 33 itens de escolha forçada, propostos por Carland e Carland (1996), para mensurar o potencial empreendedor; o respondente opta pela opção indicativa de potencial empreendedor (1 ponto por cada opção de resposta) ou pela opção que é antagónica ao potencial empreendedor (0 pontos por cada opção de resposta).

### ***Procedimentos de investigação***

A recolha de dados foi efetuada com recurso ao método de inquérito por questionário autoadministrado, composto por um conjunto de medidas que refletem o modelo de investigação utilizado em estudos prévios sobre a temática do empreendedorismo (e.g., Kristiansen & Indarti, 2004; Lüthje & Franke, 2003). Os procedimentos adotados visaram garantir o respeito pelos pressupostos éticos, salvaguardando-se a confidencialidade e anonimato das respostas. Foi prestada toda a informação sobre a natureza do estudo, sendo obtido o consentimento informado dos respondentes. Os estudantes foram também informados de que poderiam desistir de responder do questionário a qualquer momento, caso assim o desejassem. Os questionários foram distribuídos aos coordenadores do concurso responsáveis pela recolha de dados em cada instituição, que procederam à aplicação coletiva do questionário aos estudantes, sendo o tempo médio de resposta de aproximadamente 20 minutos. Os responsáveis pela recolha de dados estiveram presente nas sessões, respondendo às questões colocadas pelos estudantes no decurso do preenchimento do questionário.

### ***Tratamento estatístico dos dados***

No que respeita ao tratamento estatístico dos dados, numa primeira fase, averiguou-se a existência de respondentes com mais de 10% de não-respostas aos itens do questionário, com vista à eliminação destes participantes. Dado que nenhum participante atingiu este limite, foram mantidos os 1603 casos válidos.

Os *missing-values*, todos MCAR (*missing completely at random*), foram substituídos pelo método *series mean*. Foi averiguada a distribuição dos itens pelas cinco opções de resposta no que se refere às escalas de medida avaliadas em formato de Likert (5 opções de resposta). As frequências relativas confirmaram que os itens se distribuem por todas as opções de resposta da escala.

Especificamente:

- i. Na *Escala de motivações pessoais e fatores facilitadores do empreendedorismo*, apenas se registam três itens com uma proporção superior a 50% numa das opções de resposta;
- ii. Na *Escala de oportunidades e recursos para empreender*, apenas um item absorveu na opção de resposta 5 cerca de 66.4% das respostas;
- iii. Na *Escala de incentivos ao empreendedorismo*, nenhuma opção registou mais de 50% de respostas;
- iv. Na *Escala de autoeficácia*, a totalidade dos itens recebeu mais de 50% das respostas na opção “Sim”.

Após identificação das áreas científicas de pertença dos cursos frequentados pelos estudantes inquiridos, realizou-se uma Análise da Variância (ANOVA one-way) tomando como variável independente (VI) a área científica do curso.

Foram cumpridos os pressupostos de uma utilização fiável, designadamente:

- i. As observações dentro de cada grupo têm distribuição normal (exigido se  $n < 30$  em cada grupo), tendo-se obtido resultados indicativos de uma distribuição normal para as áreas das Ciências e Humanidades, Secretariado e Tradução, com 3 e 14 efetivos, respetivamente. A única exceção observou-se na escala de autoeficácia ( $p = .001$ ), tendo-se realizado o equivalente não paramétrico da ANOVA (Kruskal-Wallis H);
- ii. As observações são independentes entre si;
- iii. As variâncias de cada grupo são homogêneas entre si, ou seja, há homocedasticidade, testada pelo teste de homogeneidade de Levene, que mostrou que a variância residual é igual entre os grupos para todas as variáveis dependentes (resultados globais das escalas). Foi identificada heterogeneidade das variâncias para a *Escala de motivações pessoais e fatores facilitadores do empreendedorismo* (teste de Levene para 9 graus de liberdade = 3.09,  $p < .001$ ), pelo que foi utilizada a estatística Welch, dado ser um teste mais eficaz ( $1 - \beta$ ) e mais conservador.

Os testes de comparações múltiplas foram realizados com o Post-hoc Tukey HSD, uma vez que a variável independente área científica possui mais que três níveis. Um nível de significação estatística de  $\alpha = .05$  para um erro de Tipo I foi considerado para todas as análises. A magnitude dos efeitos experimentais foi obtida através do cálculo do eta quadrado ( $\eta^2$ ).

## Resultados

### *Análise global das escalas de medida*

Na Tabela 12.3 são apresentadas as estatísticas descritivas para os resultados globais de cada uma das escalas que integram o questionário *Motivações empreendedoras dos estudantes*.

Tabela 12.3

*Estatísticas descritivas globais das escalas de medida*

		Score máx.	Min.	Máx.	M	DP
EMPFPE	1 (nada importante)					
	2 (pouco importante)					
	3 (moderadamente importante)	5	1.00	5.00	3.70	0.58
	4 (importante)					
	5 (muito importante)					
EORE	1 (nada influente)					
	2 (pouco influente)					
	3 (moderadamente influente)	5	1.00	5.00	3.86	0.55
	4 (influente)					
	5 (muito influente)					
EIE	1 (nada importante)					
	2 (pouco importante)					
	3 (moderadamente importante)	5	1.00	5.00	4.06	0.66
	4 (importante)					
	5 (muito importante)					
EA <sup>a</sup>	0 (não)					
	1 (sim)	1	0.00	1.00	0.81 <sup>a</sup>	0.20
IEC		33	6.00	30.00	18.58	3.92

Legenda:

EMPFPE – Escala de motivações pessoais e fatores facilitadores do empreendedorismo; EORE – Escala de oportunidades e recursos para empreender; EIE – Escala de incentivos ao empreendedorismo; EA – Escala de auto-eficácia; IEC – Índice de empreendedorismo de Carland; Min. – valor mínimo; máx. – valor máximo; M – média; DP - desvio-padrão.

<sup>a</sup> Nota: Este score foi calculado a partir do somatório das respostas sim (1) aos 9 itens da escala, tendo-se posteriormente calculado a média deste somatório, com o objetivo de facilitar a interpretação do resultado da escala de autoeficácia.

Na *Escala de motivações pessoais e fatores facilitadores do empreendedorismo*, a pontuação global, em termos médios, ultrapassa o ponto intermédio da escala (3 valores), situando-se entre os 3 e os 4 valores, ou seja, entre o “moderadamente importante” e o “importante”. Para a *Escala de oportunidades e recursos para empreender*, a pontuação média aproxima-se dos 4 valores, ou seja, da opção de resposta “influente”. Em termos da *Escala de incentivos ao empreendedorismo*, a pontuação média é ligeiramente superior, ultrapassando os 4 valores, correspondente a “importante”. Na *Escala de autoeficácia*, a pontuação média aproxima-se consideravelmente da opção de resposta 1, indicando uma auto percepção de eficácia por parte dos estudantes. De um modo geral, os resultados indicam bons valores nos indicadores relativos às motivações, oportunidades e recursos, incentivos e autoeficácia (pontuações acima do valor intermédio das escalas). Por último, o somatório das opções de resposta 1 obtidas através das respostas aos itens do

*Índice de empreendedorismo de Carland* indicam-nos o potencial empreendedor dos estudantes. Constatamos que o mínimo obtido foram 6 pontos e o máximo 30 pontos, num total de 33 respostas possíveis. A média ultrapassou o ponto intermédio da escala (16.5 valores), situando-se em cerca de 19 em 33 valores (correspondentes a 58%). Concluimos assim que os estudantes da amostra apresentam um potencial empreendedor ligeiramente superior ao valor intermédio da escala de medida.

De seguida, são apresentados os resultados relativos às estatísticas descritivas em cada uma das escalas que compõem o Questionário, no sentido de se obter uma caracterização mais exaustiva das competências empreendedoras dos estudantes do ensino superior politécnico português. Em cada escala, são também apresentados os resultados em função da área científica.

### ***Escala de motivações pessoais e fatores facilitadores do empreendedorismo***

Na Tabela 12.4 são apresentadas as estatísticas descritivas para os 23 itens da *Escala de motivações pessoais e fatores facilitadores do empreendedorismo*.

Em termos de motivações pessoais dos estudantes, o item *Continuar a aprender* apresenta as pontuações mais elevadas, seguindo-se o *Desenvolver uma ideia para um produto/negócio* e o *Fazer sentido para a própria vida* (pontuações médias em torno de 4.5 em 5 valores na escala de Likert).

Os itens *Ser inovador e estar a par das novas tecnologias*, *Contribuir para a sociedade onde vivo*, *Dar segurança à minha família*, *Aproveitar uma oportunidade que surgiu*, *Contribuir para o bem-estar dos meus familiares* e *Aceitar um desafio*, constituem o segundo bloco mais pontuado (pontuações médias em torno de 4 em 5 valores na escala de Likert). Com valores médios ligeiramente inferiores a 4 valores, encontram-se os itens *Controlar o meu próprio tempo*, *Dar maior flexibilidade a mim e à minha família*, *Ser livre na organização onde trabalho* e *Conseguir realizar algo e ser reconhecido por isso*.

Entre os itens menos pontuados (valores ligeiramente inferiores ao ponto intermédio da escala) encontram-se o *Aumentar o status e o prestígio da minha família*, *Ser respeitado pelos meus amigos*, *Ter acesso a lucros indiretos tais como isenções fiscais*, *Continuar uma tradição familiar* e *Como um meio para reduzir a carga fiscal*.

Tabela 12.4

*Escala de motivações pessoais e fatores facilitadores do empreendedorismo: Estatísticas descritivas dos itens*

Itens*	Min.	Máx.	M	DP	Assim.	Curt.
1	1	5	4.47	0.78	-1.63	2.85
2	1	5	3.17	1.14	-0.25	-0.58
3	1	5	4.15	0.80	-0.94	1.35
4	1	5	2.91	1.15	-0.11	-0.76
5	1	5	3.24	1.12	-0.37	-0.49
6	1	5	2.87	1.28	0.07	-1.02
7	1	5	3.87	1.03	-0.84	0.26
8	1	5	3.97	1.01	-0.89	0.37
9	1	5	4.10	0.98	-1.04	0.64
10	1	5	4.19	0.82	-0.97	1.03
11	1	5	4.16	0.96	-1.09	0.71
12	1	5	4.33	0.88	-1.42	1.92
13	1	5	2.96	1.21	-0.07	-0.81
14	1	5	4.09	0.86	-0.88	0.82
15	1	5	2.84	1.17	0.03	-0.77
16	1	5	3.35	1.11	-0.44	-0.037
17	1	5	3.59	1.05	-0.52	-0.21
18	1	5	4.20	0.85	-1.06	1.25
19	1	5	4.53	0.69	-1.50	2.46
20	1	5	3.96	0.98	-0.76	0.11
21	1	5	3.95	0.95	-0.81	0.48
22	1	5	2.91	1.19	-0.02	-0.82
23	1	5	3.22	1.16	-0.24	-0.69

Legenda:

Min. – valor mínimo; Máx. – valor máximo; M – média; DP - desvio-padrã ; Assim. – assimetria; Curt. – curtose.

\* Os itens são apresentados no Apêndice a este capítulo.

### *Análise por área científica*

A influência da área científica nas pontuações obtidas na *Escala de motivações pessoais e fatores facilitadores do empreendedorismo* revelou a existência de diferenças estatisticamente significativas (estatística de Welch para 9 e 50.79 graus de liberdade = 7.19,  $p < .001$ ) nas motivações empreendedoras em função da área científica do curso, embora com uma magnitude do efeito experimental apenas de 4.3% ( $\eta^2 = .043$ ).

Como podemos verificar na Tabela 12.5, as referidas diferenças residem, sobretudo, nas motivações mais elevadas dos estudantes da área científica da Saúde em relação aos estudantes que frequentam cursos nas áreas das Tecnologias, Arquitetura, Artes Plásticas e Design, Ciências da Educação e Formação de Professores, Economia, Gestão e Contabilidade e Humanidades, Secretariado e Tradução. Registrou-se ainda uma motivação superior nos estudantes da área de Direito, Ciências Sociais e Serviços face aos estudantes das áreas de Ciências da Educação e Formação de Professores. Refira-se que, apesar da área científica de Ciências apresentar uma pontuação média superior, esta não é estatisticamente significativa devido ao reduzido número de efetivos ( $n = 3$ ).

Tabela 12.5

*Escala de motivações pessoais e fatores facilitadores do empreendedorismo: Resultados em função da área científica*

Área científica	<i>M</i>	<i>DP</i>	Diferenças estatisticamente significativas	
1. Ciências	4.25	0.39	2 > 3	0.26***
2. Saúde	3.84	0.54	2 > 5	0.24*
3. Tecnologias	3.59	0.54	2 > 6	0.40***
4. Agricultura e Recursos Naturais	3.60	0.76	7 > 6	0.29*
5. Arquitetura, Artes Plásticas e Design	3.61	0.65	2 > 8	0.19***
6. Ciências da Educação e Formação de Professores	3.44	0.59	2 > 9	0.57*
7. Direito, Ciências Sociais e Serviços	3.73	0.57		
8. Economia, Gestão e Contabilidade	3.65	0.54		
9. Humanidades, Secretariado e Tradução	3.28	0.84		
10. Educação Física, Desporto e Artes do Espetáculo	3.69	0.71		

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $p < .001$

### *Escala de oportunidades e recursos para empreender*

Na Tabela 12.6 são apresentadas as estatísticas descritivas para os 22 itens da Escala de oportunidades e recursos para empreender. Da observação da Tabela 12.6, conclui-se que os estudantes valorizam, sobretudo, a *Existência de*

*clientes interessados no produto/serviço* (pontuação média de 4.55 em 5 valores na escala de Likert).

Segue-se um conjunto uniforme de itens com pontuações médias em torno de 4 valores na escala de Likert, designadamente a *Disponibilidade de mão-de-obra especializada*, *Disponibilidade de fornecedores*, *Disponibilidade de mão-de-obra especializada em novas tecnologias*, *Disponibilidade de capital nas Instituições financeiros*, *Cientes de fácil acesso*, *Expansão da economia local*, *Disponibilidade de capital por parte de clientes e fornecedores*, *Disponibilidade de máquinas e equipamentos de mercado*, *Existência de grandes incentivos para encorajar o início do negócio*, *As margens de lucro no setor pretendido serem estáveis* e *As vendas do setor pretendido serem estáveis*.

O item com menor pontuação foi o *Existir um grande número de negócios falidos na área*, embora se registre um conjunto de itens com valores próximos do ponto intermédio da escala, designadamente o *Existir um grande número de negócios falidos na área onde vivo* e o *Existir incerteza política no país*.

Tabela 12.6

*Escala de oportunidades e recursos para empreender: Estatísticas descritivas dos itens*

Itens*	Min.	Máx.	M	DP	Assim.	Curt.
1	1	5	4.22	0.79	-0.94	0.98
2	1	5	4.01	0.88	-0.76	0.42
3	1	5	4.17	0.80	-0.80	0.51
4	1	5	4.17	0.81	-0.85	0.69
5	1	5	4.10	0.85	-0.93	10.01
6	1	5	4.15	0.83	-0.84	0.62
7	1	5	4.12	0.82	-0.80	0.60
8	1	5	4.55	0.72	-1.66	2.72
9	1	5	4.13	0.81	-0.67	0.11
10	1	5	4.12	0.81	-0.74	0.44
11	1	5	4.07	0.88	-0.82	0.44
12	1	5	3.68	10.00	-0.49	-0.16
13	1	5	3.41	10.02	-0.35	-0.24
14	1	5	3.93	0.85	-0.52	0.12
15	1	5	4.05	0.83	-0.74	0.61
16	1	5	4.07	00.81	-0.80	0.94
17	1	5	3.92	00.87	-0.70	0.56
18	1	5	3.34	1.10	-0.26	-0.53
19	1	5	3.39	1.15	-0.33	-0.60
20	1	5	3.00	1.28	-0.05	-1.01
21	1	5	3.09	1.30	-0.14	-1.05
22	1	5	3.15	1.32	-0.22	-1.03

\* Os itens são apresentados no Apêndice a este capítulo.

### *Análise por área científica*

Para a *Escala de oportunidades e recursos para empreender* observaram-se diferenças com significado estatístico em função da área científica,  $F(9, 1559) = 7.89, p < .001$ . A magnitude do efeito experimental foi também baixa, sendo de 4.4% ( $\eta^2 = .044$ ). Tal como nas motivações pessoais e fatores facilitadores do empreendedorismo, no que se prende com a percepção de oportunidades e recursos para empreender, os testes de comparação múltipla de Tukey HSD indicam uma superioridade nos estudantes da área científica da Saúde em relação aos que frequentam cursos nas áreas de Tecnologias, Direito, Ciências Sociais e Serviços, Ciências da Educação e Formação de Professores e Economia, Gestão e Contabilidade (Tabela 12.7). Novamente, apesar da área de Ciências apresentar uma pontuação média superior, esta não é estatisticamente significativa devido ao reduzido número de efetivos ( $n = 3$ ).

Tabela 12.7

*Escala de oportunidades e recursos para empreender: resultados em função da área científica*

Área científica	<i>M</i>	<i>DP</i>	Diferenças estatisticamente significativas	
1. Ciências	4.47	0.30	2 > 3	0.25***
2. Saúde	4.02	0.49	2 > 7	0.18**
3. Tecnologias	3.77	0.54	2 > 6	0.39***
4. Agricultura e Recursos Naturais	3.77	0.61	2 > 8	0.22***
5. Arquitetura, Artes Plásticas e Design	3.84	0.58		
6. Ciências da Educação e Formação de Professores	3.62	0.64		
7. Direito, Ciências Sociais e Serviços	3.83	0.57		
8. Economia, Gestão e Contabilidade	3.80	0.52		
9. Humanidades, Secretariado e Tradução	3.66	0.85		
10. Educação Física, Desporto e Artes do Espetáculo	3.87	0.52		

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $p < .001$

### *Escala de incentivos ao empreendedorismo*

Na Tabela 12.8 são apresentadas as estatísticas descritivas para os 16 itens da Escala de incentivos ao empreendedorismo.

Tabela 12. 8

*Escala de incentivos ao empreendedorismo: Estatísticas descritivas dos itens*

Itens	Min	Máx	M	DP	Assim	Curt
1 Serviços jurídicos ou instituições de baixo custo	1	5	3.82	0.94	-0.64	0.25
2 Serviços de consultoria de baixo custo	1	5	3.82	0.93	-0.57	0.11
3 Cursos de formação para empresários	1	5	4.10	0.90	-0.92	0.77
4 Informação atualizada no mercado	1	5	4.30	0.80	-1.00	0.82
5 Programas de formação especializados	1	5	4.20	0.82	-0.83	0.42
6 Instalações e equipamentos a preços reduzidos	1	5	4.17	0.82	-0.75	0.18
7 Serviços de aconselhamento	1	5	4.03	0.85	-0.66	0.21
8 Empréstimos com taxas de juro acessíveis	1	5	4.14	0.89	-0.99	0.91
9 Subsídios governamentais para a indústria	1	5	4.02	0.94	-0.88	0.65
10 Subsídios governamentais para a saúde	1	5	3.99	0.97	-0.83	0.35
11 Subsídios para o início do negócio	1	5	4.23	0.87	-1.07	0.97
12 Garantias de empréstimo	1	5	4.04	0.88	-0.80	0.60
13 Capital público subsidiado	1	5	3.90	0.94	-0.70	0.35
14 Subsídios para novos produtos e processos	1	5	4.05	0.88	-0.80	0.53
15 Organismos de apoio às empresas locais	1	5	4.17	0.84	-0.88	0.70
16 Serviços de contabilidade de baixo custo	1	5	4.04	0.88	-0.77	0.43

Da análise da Tabela 12.8, constata-se que os estudantes atribuem sobretudo importância à *Informação atualizada no mercado* (pontuação média de 4.30 em 5 valores na escala de Likert). Segue-se um conjunto uniforme de itens com pontuações médias ligeiramente acima dos 4 valores na escala de Likert, designadamente *Subsídios para o início do negócio*, *Programas de formação especializados*, *Subsídios para novos produtos e processos*, *Serviços de aconselhamento*, entre outros. Os itens com menor pontuação foram *Serviços de consultoria de baixo custo* e *Serviços jurídicos ou instituições de baixo custo*.

### *Análise por área científica*

No que respeita à percepção de *Incentivos ao Empreendedorismo*, as diferenças encontradas entre as áreas científicas voltam a diferenciar os estudantes da área da Saúde com uma atribuição de maior importância aos incentivos,  $F(9, 1559) = 6.36, p < .001$ , apesar da magnitude do efeito experimental ser baixa (3.5%;

$\eta^2 = .035$ ). Os testes de comparação múltipla de Tukey HSD (Tabela 12.9) indicam que os estudantes da área da Saúde atribuem mais importância aos incentivos em relação aos que frequentam cursos nas áreas de Tecnologias, Arquitetura, Artes Plásticas e Design, Ciências da Educação e Formação de Professores e Economia, Gestão e Contabilidade. Mais uma vez, apesar da área de Ciências apresentar uma pontuação média superior, esta não é estatisticamente significativa devido ao reduzido número de efetivos ( $n = 3$ ).

Tabela 12.9

*Escala de incentivos ao empreendedorismo: Resultados em função da área científica*

Área científica	<i>M</i>	<i>DP</i>	Diferenças estatisticamente significativas	
1. Ciências	4.60	0.31	2 > 3	0.28***
2. Saúde	4.22	0.62	2 > 5	0.29*
3. Tecnologias	3.94	0.67	2 > 6	0.29*
4. Agricultura e Recursos Naturais	4.16	0.60	2 > 8	0.25***
5. Arquitetura, Artes Plásticas e Design	3.93	0.74		
6. Ciências da Educação e Formação de Professores	3.94	0.67		
7. Direito, Ciências Sociais e Serviços	4.10	0.61		
8. Economia, Gestão e Contabilidade	3.98	0.68		
9. Humanidades, Secretariado e Tradução	3.68	10.00		
10. Educação Física, Desporto e Artes do Espetáculo	4.07	0.65		

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $p < .001$

### ***Escala de autoeficácia***

Na Tabela 12.10 são apresentadas as estatísticas descritivas para os 9 itens da Escala de autoeficácia. Conforme pode observar-se, o item *Consigo resolver os problemas difíceis se for persistente* recebeu a pontuação mais elevada, situando-se muito perto do ponto máximo da escala (1 valor). Também com pontuações elevadas situam-se os itens *Consigo resolver a maioria dos problemas se investir o esforço necessário*, *Quando confrontado com um problema, consigo geralmente pensar numa solução* e *Se alguém se opuser, consigo encontrar os meios e as formas de alcançar o que quero*. Um terceiro bloco agrega pontuações uniformes nos itens *Consigo geralmente lidar com tudo aquilo que me surge pelo caminho*, *Para mim é fácil agarrar-me às minhas intenções e atingir os meus objetivos*, *Estou confiante que poderia lidar*

*eficientemente com acontecimentos inesperados e Perante dificuldades consigo manter a calma porque confio nas minhas capacidades*, com pontuações em torno dos 0.7 valores. Por último, o item *Graças aos meus recursos, sei como lidar com situações imprevistas* recebeu a menor pontuação, ainda assim superior ao ponto intermédio da escala.

Tabela 12.10

*Escala de Autoeficácia: Estatísticas descritivas dos itens*

Itens*	Mín	Máx	M	DP	Assim	Curt
1	0	1	0.96	0.19	-4.75	20.55
2	0	1	0.87	0.34	-2.21	2.91
3	0	1	0.74	0.44	-1.07	-0.85
4	0	1	0.73	0.45	-1.02	-0.96
5	0	1	0.67	0.47	-0.73	-1.47
6	0	1	0.93	0.25	-3.46	9.95
7	0	1	0.72	0.45	-0.96	-1.07
8	0	1	0.88	0.32	-2.40	3.77
9	0	1	0.75	0.43	-1.19	-0.59

\* Os itens são apresentados no Apêndice a este capítulo.

### *Análise por área científica*

Na *Escala de autoeficácia* não se registou qualquer diferença estatisticamente significativa entre os estudantes de diferentes áreas. Dada a distribuição não normal, o teste de Kruskal-Wallis H indicou um  $X^2(9) = 15.83, p = .070$  (Tabela 12.11). Como tal, são apenas apresentadas as estatísticas descritivas (médias e desvios-padrão) para cada uma das áreas científicas em estudo.

### *Índice de empreendedorismo de Carland (IEC)*

Na Tabela 12.12 são apresentados os efetivos de resposta e a respetiva pontuação de acordo com a escala dicotómica, para cada um dos 33 itens que constituem a escala. Conforme pode observar-se, as opções com maior percentagem de respostas afirmativas correspondem a indicadores de potencial empreendedor nos estudantes, designadamente: *O planeamento deve ser feito por escrito para ser eficaz* (89.3% de respostas afirmativas), *É fundamental delinear por escrito os objetivos de um negócio* (85.6%), *Quero que o meu*

*negócio cresça e se torne forte (85.3%), O desafio de ser bem-sucedido é tão importante quanto o dinheiro (83%) e Gosto da ideia de tentar superar a concorrência (76.5%). Os itens menos assinalados foram os seguintes: Não é necessário um plano de desenvolvimento por escrito (10.7% de efetivos), É suficiente saber a orientação global que estamos a tomar (14.4%) e O principal objetivo do meu negócio será sustentar a minha família (14.7%).*

Tabela 12.11

*Escala de autoeficácia: Resultados em função da área científica*

Área científica	M	DP
1. Ciências	0.89	0.11
2. Saúde	0.81	0.21
3. Tecnologias	0.80	0.19
4. Agricultura e Recursos Naturais	0.85	0.22
5. Arquitetura, Artes Plásticas e Design	0.78	0.17
6. Ciências da Educação e Formação de Professores	0.75	0.22
7. Direito, Ciências Sociais e Serviços	0.81	0.20
8. Economia, Gestão e Contabilidade	0.82	0.18
9. Humanidades, Secretariado e Tradução	0.79	0.28
10. Educação Física, Desporto e Artes do Espetáculo	0.78	0.23

O somatório das opções de resposta 1 (correspondentes à opção *Sim*), obtido através das respostas aos itens, indica-nos o Potencial Empreendedor dos estudantes (Tabela 12.13).

Da observação da Tabela 12.13, constata-se que o mínimo obtido foram 6 pontos e o máximo 30 pontos, num total de 33 respostas possíveis, indicativas do potencial empreendedor. A média ultrapassou o ponto intermédio da escala (16.5 valores), sendo de aproximadamente 19 em 33 valores (correspondentes a 58%). Assim, concluímos que os estudantes apresentam um potencial empreendedor ligeiramente superior ao valor intermédio da escala de medida.

Tabela 12.12

IEC: *efetivos absolutos (n) e relativos (%) das opções de resposta e pontuação atribuída*

Itens*	Pontos*	n	%	Itens*	Pontos*	n	%
1	0	231	14.4	18	0	626	39.1
	1	1372	85.6		1	977	60.9
2	0	771	48.1	19	0	852	53.2
	1	832	51.9		1	751	46.8
3	0	909	56.7	20	0	580	36.2
	1	693	43.2		1	1023	63.8
4	0	235	14.7	21	0	415	25.9
	1	1368	85.3		1	1188	74.1
5	0	898	56.0	22	0	1093	68.2
	1	705	44.0		1	510	31.8
6	0	723	45.1	23	0	909	56.7
	1	880	54.9		1	694	43.3
7	0	442	27.6	24	0	952	59.4
	1	1161	72.4		1	651	40.6
8	0	172	10.7	25	0	376	23.5
	1	1431	89.3		1	1227	76.5
9	0	1015	63.3	26	0	556	34.7
	1	588	36.7		1	1047	65.3
10	0	713	44.5	27	0	930	58.0
	1	890	55.5		1	673	42.0
11	0	1208	75.4	28	0	730	45.5
	1	395	24.6		1	873	54.5
12	0	511	31.9	29	0	519	32.4
	1	1092	68.1		1	1084	67.6
13	0	922	57.5	30	0	477	29.8
	1	681	42.5		1	1126	70.2
14	0	1077	67.2	31	0	940	58.6
	1	526	32.8		1	663	41.4
15	0	1110	69.2	32	0	556	34.7
	1	493	30.8		1	1047	65.3
16	0	273	17.0	33	0	662	41.3
	1	1330	83.0		1	941	58.7
17	0	738	46.0				
	1	865	54.0				

\* Os itens são apresentados no Apêndice a este capítulo.

Tabela 12.13

IEC: *Escala de medida, score máximo e estatísticas descritivas*

Escala de medida	Score máx.	Min.	Máx.	M	DP
0 (ausência de potencial empreendedor)					
1 (presença de potencial empreendedor)	33	6.00	30.00	18.58	3.92

### *Análise por área científica*

Por último, em relação ao *potencial empreendedor*, os resultados mostram a existência de diferenças estatisticamente significativas entre os estudantes das diversas áreas científicas,  $F(9, 1559) = 6.38, p < .001$ , apesar da magnitude do

efeito experimental ser igualmente baixa (3.6%;  $\eta^2 = .036$ ). Os testes de comparação múltipla de Tukey HSD (cf. Tabela 14.14) indicam que, por um lado, são os estudantes da área do Direito, Ciências Sociais e Serviços que possuem mais potencial empreendedor em relação aos que frequentam cursos nas áreas da Saúde e, por outro, que são os estudantes de Economia, Gestão e Contabilidade que possuem mais potencial empreendedor em relação aos estudantes que frequentam cursos nas áreas da Saúde, Tecnologias e Ciências da Educação e Formação de Professores.

Tabela 12.14

IEC: Resultados em função da área científica

Área científica	<i>M</i>	<i>DP</i>	Diferenças estatisticamente significativas	
1. Ciências	19.00	2.65	7 > 2	1.14**
2. Saúde	17.76	3.76	8 > 2	1.78***
3. Tecnologias	18.45	4.04	8 > 3	1.09*
4. Agricultura e Recursos Naturais	19.74	3.77	8 > 6	2.28**
5. Arquitetura, Artes Plásticas e Design	19.34	4.00		
6. Ciências da Educação e Formação de Professores	17.26	3.21		
7. Direito, Ciências Sociais e Serviços	18.90	3.70		
8. Economia, Gestão e Contabilidade	19.54	3.98		
9. Humanidades, Secretariado e Tradução	20.43	3.23		
10. Educação Física, Desporto e Artes do Espetáculo	18.58	4.33		

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $p < .001$

## Discussão

Ao longo do presente estudo procedeu-se a uma análise das motivações, oportunidades e incentivos para empreender, assim como da perceção de autoeficácia e potencial empreendedor dos estudantes do ensino superior politécnico português, no âmbito da sua participação no projeto PIN/Poliempreende. Os estudantes do ensino politécnico pontuaram, em termos médios, acima dos valores intermédios nas várias escalas de medida utilizadas neste estudo. Assim, de um modo geral, os resultados globais revelam bons valores nos indicadores relativos às motivações, oportunidades e recursos, incentivos e autoeficácia, bem como na medida relativa ao potencial empreendedor.

Nas motivações pessoais e fatores pessoais para o empreendedorismo, os estudantes do ensino politécnico português valorizam, em grande medida, a questão da aprendizagem (*Continuar a aprender* apresenta as pontuações mais elevadas). Os aspetos menos valorizados dizem respeito ao *status* e prestígio

familiar, respeito por parte de amigos, lucros indiretos como isenções fiscais, manutenção de tradições familiares ou redução da carga fiscal.

Uma possível interpretação para a pouca relevância atribuída à questão dos lucros indiretos e redução da carga fiscal prende-se com o facto da grande maioria dos estudantes inquiridos não estarem no ativo profissional, podendo não atribuir o devido valor a estas questões por não terem (ainda) lidado diretamente com estas questões. Outro aspeto a destacar, consiste na maior valorização da aprendizagem em detrimento dos aspetos futuros. De facto, a valorização do *Continuar a aprender* encontra-se alinhada com a classificação que o GEM - *Global Entrepreneurship Monitor* (2016, 2017) atribui a Portugal em termos das academias empreendedoras.

Os estudantes do ensino superior politécnico português mostraram valorizar, enquanto fomento ao comportamento empreendedor, as motivações de realização, aprendizagem e desenvolvimento e não tanto as motivações de prestígio, recursos ou rendimentos. Estes dados corroboram os resultados de Pereira (2001), cujo estudo identificou o prestígio como a variável menos enfatizada pelos empresários nacionais com formação superior. Se atendermos à Teoria das Motivações de McClelland (1961), a necessidade de realização constitui-se como uma das motivações mais estudada, sendo fortemente associada à aquisição de conhecimento e atividade empresarial, motivando os estudantes à criação das suas próprias empresas (e.g. Parreira et al., 2011; Pereira, 2001; Saraiva, 2011).

A par das necessidades, também as oportunidades são apontadas como uma importante motivação para o empreendedorismo (Loiola, Gondim, Pereira, & Ferreira, 2016; Williams, Round, & Rodgers, 2009). No presente estudo, os estudantes valorizam a existência de clientes interessados no produto/serviço como oportunidade e recurso para empreender, sendo a existência de um grande número de negócios falidos na área o item menos pontuado. Efetivamente, aproveitar as oportunidades para empreender passa pela identificação e introdução no mercado de novos serviços, bens e métodos de organização que podem ser lucrativos (Shane & Venkataraman, 2000). Neste contexto, a academia proporciona um ambiente que potencia a exploração de oportunidades, além de fomentar um autoconhecimento relativamente às competências dos estudantes (Bergh, Thorgren, & Wincent, 2011).

Nos incentivos ao empreendedorismo, os estudantes valorizam a existência de informação atualizada no mercado, desvalorizando o baixo custo dos serviços de consultoria, serviços jurídicos ou instituições. Estes resultados traduzem a necessidade de se considerarem os vários tipos de fatores condicionantes do empreendedorismo, não apenas internos ao indivíduo (e.g.

traços de personalidade), como também fatores externos, tais como a disponibilidade de recursos, apoios, formação, legislação, políticas e níveis de desemprego (Carayannis, 2014; Shah, Gao, & Mittalo, 2015). De facto, uma análise do ambiente potenciador (ou inibidor) de comportamento empreendedor passa pela consideração, de entre outros, dos aspetos económicos e políticos, infraestruturas e recursos (Borges et al., 2016).

O empreendedorismo deve ser entendido como um processo social dinâmico, resultante da interação entre empreendedor (nível individual), equipa, oportunidades, ideias e recursos disponíveis (Timmons et al., 2004). As academias são atualmente reconhecidas como geradoras, fomentadoras e transmissoras de conhecimento, o qual se deve repercutir em aquisição de competências empreendedoras. Assim, e independentemente da área científica de estudo, a academia tem por obrigação intervir e preparar os estudantes para o empreendedorismo (Guerrero, Urbano, Fayolle, Klofsten, & Mian, 2016; Testas & Moreira, 2014). Na presente amostra constatámos que os estudantes da área da saúde revelaram melhores pontuações nas escalas relativas às motivações e fatores pessoais para o empreendedorismo, oportunidades e recursos, bem como nos incentivos ao empreendedorismo, não tendo sido observadas diferenças na autoeficácia em função da área científica.

No que concerne à autoeficácia, a capacidade para resolver os problemas difíceis através da persistência recebeu a pontuação mais elevada. Os níveis de confiança elevados são, aliás, habitualmente associados aos indivíduos empreendedores, quando comparados com não empreendedores (Simon, Houghton, & Aquino, 2000).

No índice de empreendedorismo de Carland, os estudantes das IES portuguesas manifestaram potencial empreendedor (valores médios ligeiramente superiores ao valor intermédio da escala de medida). Atendendo aos resultados obtidos nas escalas de motivações, oportunidades e incentivos, o potencial empreendedor dos participantes era expectável. Efetivamente, as características do potencial empreendedor incluem a necessidade de autorrealização, a criatividade e a iniciativa, a propensão para assumir riscos, autoconfiança, locus de controlo, desejo de independência, autonomia e afirmação, tolerância à ambiguidade, bem como elevada estabilidade emocional (Galloway & Kelly, 2009; Gerry, Marques, & Nogueira, 2008; Raab, Stedham, & Neuner, 2005). O potencial empreendedor é constituído, deste modo, a partir das motivações empreendedoras, competências psicológicas, competências sociais e competências de gestão (Santos, Caetano, & Curral, 2010).

## Conclusão

No presente capítulo ficou evidente que o empreendedorismo, enquanto processo multifacetado e dinâmico, resulta de interações múltiplas e complexas, envolvendo o empreendedor, a equipa, a oportunidade, a ideia e os recursos/incentivos disponíveis.

Os resultados obtidos para o caso de estudo português advertem para o facto de que os motivos que impelem ao empreendedorismo deverão ser considerados transversalmente em todas as áreas científicas. Efetivamente, os constantes desafios colocados no mercado de trabalho e nas diversas áreas do conhecimento assumem-se, cada vez mais, como extremamente complexos e exigentes.

Assim, a continuidade deste investimento na preparação dos estudantes para estes desafios assume um papel de destaque, uma vez que permite dotar os estudantes de competências empreendedoras, ferramentas e recursos de elevado e reconhecido valor nos mercados de trabalho atuais.

## Referências bibliográficas

- Aldrich, H. E., Rozen, B., & Woodward, W. (1987). *Frontiers of entrepreneurship research. The impact of social network on business founding and profit in a longitudinal study*. Wellesley, Massachusetts: Babson College.
- Araújo, M., & Moura, O. (2011). Estrutura factorial da self efficacy scale (escala de auto-eficácia geral) numa amostra de professores portugueses. *Laboratório de Psicologia*, 9, 95-105.
- Baumol, W. (1990). Entrepreneurship. *Journal of Political Economics*, 98(5), 893-921.
- Bergh, P., Thorgren, S., & Wincent, J. (2011). Entrepreneurs learning together: the importance of building trust for learning and exploiting business opportunities. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 7(1), 17-37.
- Borges, W., Mondo, T., & Machado, H. (2016). A influência do meio sobre o empreendedorismo a partir das dimensões normativa, regulativa e cognitiva. *Pretexto*, 17(2), 66-80
- Carayannis, E. (2014). Managing the entrepreneurial process: The relationship between universities and early entrepreneurship. In M. Giudice, M. Peruta, & E. Carayannis (Orgs.), *Student entrepreneurship in the social knowledge economy: Successful cases and management practices* (pp. 13-22). New York: Springer International Publishing Switzerland.
- Carland, J. A., & Carland, J. W. (1996). *The theoretical bases and dimensionality of the Carland entrepreneurship index*. Proceedings of the RISE '96 Conference, University of Jyväskylä, Finland, 1–24.

- Comissão das Comunidades Europeias. (2003). *Livro verde: Espírito empresarial na europa*. Disponível em: [http://nonagon.pt/wp-content/uploads/2014/04/Livro\\_verde.pdf](http://nonagon.pt/wp-content/uploads/2014/04/Livro_verde.pdf)
- Commission of the European Communities (2006). *Implementing the Community Lisbon Programme: Fostering entrepreneurial mindsets through education and learning*. Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, Brussels.
- European Commission (2012). *Effects and impact of entrepreneurship programmes in higher education*. Brussels: Entrepreneurship Unit.
- Eurostat (2012). *Entrepreneurship determinants: Culture and capabilities*. Luxemburg: Publication Office of the European Union, 62.
- Farhangmehr, M., Gonçalves, P., & Sarmiento, M., (2016). Predicting entrepreneurial motivation among university students: The role of entrepreneurship education, *Education + Training*, 58(7/8), 861-881.
- Galloway, L., & Kelly, S. W. (2009). Identifying entrepreneurial potential? An investigation of the identifiers and features of entrepreneurship. *International Review of Entrepreneurship*, 7(4), 1-24.
- Gerry, C., Marques, C. S., & Nogueira, F. (2008). Tracking student entrepreneurial potential: Personal attributes and the propensity for business start-ups after graduation in a Portuguese university. *Problems and Perspectives in Management*, 6(4), 45-53.
- Global Entrepreneurship Monitor. (2016). *Global Report (2015/2016)*. Disponível em:[http://www.spiritslovenia.si/resources/files/doc/publikacije/GEM\\_Global\\_Report\\_2015-16.pdf](http://www.spiritslovenia.si/resources/files/doc/publikacije/GEM_Global_Report_2015-16.pdf)
- Global Entrepreneurship Monitor. (2017). *Global Report (2016/2017)*. Recuperado de: <http://www.gemconsortium.org/report/49812>
- Guerrero, M., Urbano, D., Fayolle, A., Klofsten, M., & Mian, S. (2016). Entrepreneurial universities: Emerging models in the new social and economic landscape. *Small Business Economy*, 47, 551-563.
- Herrington, M., & Kew, P. (2017). *GEM 2016/17 global report*. Wellesley, MA: Global Entrepreneurship Research Association (GERA).
- Kristiansen, S., & Indarti, N. (2004). Entrepreneurial intention among Indonesian and Norwegian students. *Journal of Enterprising Culture*, 12(1), 55-78.
- Locke, E. (2000). Motivation, cognition and action: An analysis of studies of task goals and Knowledge. *Applied Psychology: An International Review*, 49, 408-429.
- Loiola, E., Gondim, S. M. G., Pereira, C. R., & Ferreira, A. S. M. (2016). Ação planejada e intenção empreendedora entre universitários: analisando preditores e mediadores. *Revista Psicologia Organizações e Trabalho*, 16(1), 22-35.
- Lüthje, C., & Franke, N. (2003). The “making” of an entrepreneur: Testing a model of entrepreneurial intent among engineering students at MIT. *R&D Management*, 33(2), 135-147.
- McClelland, D. C. (1961). *The achieving society*. New York: Free Press.

- Organization for Economic Co-operation and Development/OECD. (2014). *Education at a glance 2014: OECD Indicators*. OECD publishing. Recuperado de <http://www.oecd.org/education/Education-at-a-Glance-2014.pdf>
- Parreira, P. M, Mónico, L. S., Carvalho, C., & Silva, A. C. (2018). Entrepreneurship in higher education: The effect of academy, motivation, resources, incentives, and self-efficacy in the entrepreneurship potential. In L. Mura (Ed.), *Entrepreneurship* (pp. 1-22). Bratislava: InTech.
- Parreira, P., Pereira, F., & Brito, N. (2011). *Empreendedorismo e motivações empresariais no ensino superior* (1ª ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Pereira, F. (2001). *A representação social do empresário, fatores de criação de empresas*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Poposka, K., & Mihajloska, E. (2016). The implications and aftermath effects of the financial crisis on startups in EU. *Economic Development*, 14(3), 75-90.
- Raab, G., Stedham, Y., & Neuner, M. (2005). Entrepreneurial potential: An exploratory study of business students in the US and Germany. *Journal of business and Management*, 11(2), 71-88.
- Rao, S., Rao, G., & Ganesh, M. (2011). Women Entrepreneurship in India (A case study in Andhra Pradesh). *The Journal of Commerce*, 3(3), 43-49.
- Raposo, M., & Paço, A. (2011). Entrepreneurship education: Relationship between education and entrepreneurial activity. *Psicothema*, 23(3), 453-457.
- Raposo, M., Paço, A., & Ferreira, J. (2008). Entrepreneur's profile: A taxonomy of attributes and motivations of university students. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 15(2), 405-418.
- Santos, S. C., & Caetano, A. (2015). Entrepreneurship in Portugal in relation to other European Union countries from 2010 to 2014: Are we far from or close to the tipping point? *Revista de Gestão dos Países de Língua Portuguesa*, 14 (3), 37-62.
- Santos, S., Caetano, A., & Curral, L. (2010). Atitudes dos estudantes universitários face ao empreendedorismo. Como identificar o potencial empreendedor? *Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão*, 9(4), 2-14.
- Saraiva, P. M. (2011). *Empreendedorismo - Do conceito à aplicação, da ideia ao negócio, da tecnologia ao valor* (2ª ed.). Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Sarkar, S. (2010). *Empreendedorismo e Inovação*. Lisboa: Escolar Editora.
- Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1995). Generalized Self-Efficacy scale. In J. Weinman, S. Wright, & M. Johnston (Eds.), *Measures in health psychology: A user's portfolio. Causal and control beliefs* (pp. 35-37). Windsor, UK: NFER-NELSON.
- Shah, R., Gao, Z., & Mittal, H. (2015). *Innovation, entrepreneurship, and the economy in the US, China, and India: Historical perspectives and future trends*. London: Academic Press.
- Shane, S., & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management*, 25(1), 217-226.

- Shapero, A., & Sokol, L., (1982). The Social Dimensions of Entrepreneurship. *Encyclopedia of Entrepreneurship, 2*, 72-90.
- Simon, M., Houghton, S. M., & Aquino, K. (2000). Cognitive biases, risk perception, and venture formation: How individuals decide to start companies. *Journal of Business Venturing, 15*(2), 113–134.
- Storen, L. (2014). Entrepreneurship in higher education: Impacts on graduates entrepreneurial intentions, activity and learning outcome. *Education + Training, 56* (8/9), 795-813.
- Testas, C. P., & Moreira, F. R. (2014). *O empreendedorismo no ensino superior*. Dissertação de Mestrado. Universidade Católica Portuguesa.
- Timmons, J., Zacharakis, A., & Spinelli, S. (2004). *Business plans that work: A guide for small business*. McGraw Hill.
- Volkman, C. (2004). Entrepreneurial studies in higher education. *Higher Education in Europe, 29*(2), 177-185.
- Williams, C. C., Round, J., & Rodgers, P. (2009). Evaluating the motives of informal entrepreneurs: some lessons from Ukraine. *Journal of Developmental Entrepreneurship, 14*, 59-71.

## Apêndices

### *Escala de Motivações pessoais e fatores facilitadores do empreendedorismo*

---

- 1 Desenvolver uma ideia para um produto/negócio
  - 2 Elevar a minha posição na sociedade
  - 3 Aproveitar uma oportunidade que surgiu
  - 4 Continuar uma tradição familiar
  - 5 Ter mais influência na minha comunidade
  - 6 Ser respeitado pelos meus amigos
  - 7 Conseguir realizar algo e ser reconhecido por isso
  - 8 Controlar o meu próprio tempo
  - 9 Contribuir para o bem-estar dos meus familiares
  - 10 Contribuir para a sociedade onde vivo
  - 11 Dar segurança à minha família
  - 12 Fazer sentido para a minha vida
  - 13 Como um meio para reduzir a carga fiscal
  - 14 Aceitar um desafio
  - 15 Aumentar o status e o prestígio da minha família
  - 16 Seguir o exemplo de pessoas que admiro
  - 17 Desejo de ter proveitos elevados
  - 18 Ser inovador e estar a par das novas tecnologias
  - 19 Continuar a aprender
  - 20 Dar maior flexibilidade a mim e à minha família
  - 21 Ser livre na organização onde trabalho
  - 22 Ter acesso a lucros indiretos tais como isenções fiscais
  - 23 Existir disponibilidade de capital de familiares e/ou amigos
-

*Escala de oportunidades e recursos para empreender*

---

- 1 Disponibilidade de mão-de-obra especializada
  - 2 Disponibilidade de gestores
  - 3 Disponibilidade de mão-de-obra especializada em novas tecnologias
  - 4 Disponibilidade de fornecedores
  - 5 Disponibilidade de máquinas e equipamentos de mercado
  - 6 Disponibilidade de capital nas Instituições financeiros
  - 7 Disponibilidade de capital por parte de clientes e fornecedores
  - 8 Existência de clientes interessados no produto/serviço
  - 9 Clientes de fácil acesso
  - 10 Expansão da economia local
  - 11 Existência de grandes incentivos para encorajar o início do negócio
  - 12 Existência no mercado de produtos / similares mas não iguais
  - 13 Clientes na sua maioria locais
  - 14 Facilidade para identificar o cliente tipo (característico)
  - 15 As vendas do setor pretendido serem estáveis
  - 16 As Margens de lucro no setor pretendido serem estáveis
  - 17 Tecnologia no sector pretendido ser estável
  - 18 Existir um grande número de negócios na área onde vivo
  - 19 Existir um grande número de negócios no sector pretendido
  - 20 Existir um grande número de negócios falidos na área
  - 21 Existir um grande número de negócios falidos na área onde vivo
  - 22 Existir incerteza política no país
-

*Escala de auto-eficácia*

---

- 1 Consigo resolver os problemas difíceis se for persistente
  - 2 Se alguém se opuser, consigo encontrar os meios e as formas de alcançar o que quero
  - 3 Para mim é fácil agarrar-me às minhas intenções e atingir os meus objetivos
  - 4 Estou confiante que poderia lidar eficientemente com acontecimentos inesperados
  - 5 Graças aos meus recursos, sei como lidar com situações imprevistas
  - 6 Consigo resolver a maioria dos problemas se investir o esforço necessário
  - 7 Perante dificuldades consigo manter a calma porque confio nas minhas capacidades
  - 8 Quando confrontado com um problema, consigo geralmente pensar numa solução
  - 9 Consigo geralmente lidar com tudo aquilo que me surge pelo caminho
-

*Índice de empreendedorismo de Carland*

	Pts
1 É suficiente saber a orientação global que estamos a tomar.	0
É fundamental delinear por escrito os objetivos de um negócio.	1
2 Gosto de pensar que sou uma pessoa habilidosa.	0
Gosto de pensar que sou uma pessoa criativa.	1
3 Não começaria um negócio se não tivesse a certeza de que teria sucesso.	0
Nunca terei a certeza se o negócio terá sucesso.	1
4 O principal objetivo do meu negócio será sustentar a minha família.	0
Quero que o meu negócio cresça e se torne forte.	1
5 Terei um papel mais importante na gestão diária do meu negócio.	0
A coisa mais importante que farei será o planeamento do meu negócio.	1
6 Gosto de abordar as situações de uma perspetiva solidária.	0
Gosto de abordar as situações de uma perspetiva analítica.	1
7 O meu objetivo principal neste negócio é sobreviver.	0
Não vou descansar até que o meu negócio seja o melhor.	1
8 Não é necessário um plano de desenvolvimento por escrito.	0
O planeamento deve ser feito por escrito para ser eficaz.	1
9 Penso que irei equilibrar o tempo entre o negócio, a família e os amigos.	0
Penso que irei passar provavelmente demasiado tempo de volta do negócio.	1
10 Costumo deixar o coração controlar a cabeça.	0
Costumo deixar a cabeça controlar o coração.	1
11 As minhas prioridades irão incluir várias coisas para além do meu negócio.	0
Uma das coisas mais importantes na minha vida será o meu negócio.	1
12 Sou responsável por ter as coisas feitas.	0
Sou responsável por pensar e planear o negócio.	1
13 As pessoas que trabalharem para mim irão gostar de mim.	0
As pessoas que trabalharem para mim terão de trabalhar arduamente.	1
14 Estou ansioso pelo dia em que seja simples gerir o meu negócio.	0
Se gerir o meu negócio se tornar demasiado simples, iniciarei outro negócio.	1
15 Considero-me uma pessoa prática.	0
Considero-me uma pessoa imaginativa.	1
16 O mais importante é o dinheiro que resulta do sucesso.	0
O desafio de ser bem-sucedido é tão importante quanto o dinheiro.	1
17 Tento estabelecer procedimentos padrões para que as coisas sejam bem-feitas.	0
Estou sempre à procura de novas maneiras de fazer as coisas.	1
18 Penso que é importante procurar agradar.	0
Penso que é importante ser lógico.	1
19 Penso que os procedimentos operacionais padrões são cruciais.	0
Gosto mais do desafio da invenção do que de qualquer outra coisa.	1
20 Vou passar a maior parte do meu tempo a gerir o meu negócio.	0
Vou passar tanto tempo a planear como a gerir o meu negócio.	1
21 Penso que gerir um negócio acabará por se tornar rotineiro.	0
Nada é rotineiro na gestão de um negócio.	1
22 Prefiro pessoas realistas.	0
Prefiro pessoas imaginativas.	1
23 A diferença entre concorrentes baseia-se na atitude do proprietário.	0
Em alguns aspetos seremos melhores do que a concorrência.	1
24 A minha verdadeira vida será fora do negócio, junto da família e dos amigos.	0

---

	Pts
Os meus objetivos pessoais vão girar em torno do negócio.	1
25 Se mudarmos em demasia, podemos confundir os clientes.	0
Gosto da ideia de tentar superar a concorrência.	1
26 A melhor estratégia é evitar riscos sempre que possível.	0
Se quisermos superar a concorrência, teremos de correr alguns riscos.	1
27 Detesto a ideia de ter de pedir dinheiro emprestado.	0
Pedir um empréstimo é apenas mais uma decisão empresarial.	1
28 Um preço justo e qualidade é tudo o que qualquer cliente realmente deseja.	0
A qualidade e o serviço não são suficientes. Teremos de ter uma boa imagem.	1
29 As pessoas consideram-me uma pessoa de relacionamento fácil.	0
As pessoas consideram-me uma pessoa trabalhadora.	1
30 Os únicos compromissos que assumirei no meu negócio serão apenas os mais seguros.	0
Se quisermos que o negócio cresça, temos de assumir alguns riscos.	1
31 Penso que o que me vai mais custar perder será a segurança de trabalhar por conta de outrem.	0
Penso que não vou perder grande coisa se optar por não trabalhar por conta de outrem.	1

---

## CAPÍTULO 13

# Estudos de validação psicométrica das escalas do Questionário de Motivações Empreendedoras dos Estudantes

*Pedro Parreira, Lisete Mónico, Liliana B. Sousa, Margarida Piteira, Leopoldina Alves*

### RESUMO

A caracterização do indivíduo empreendedor tem motivado muito da investigação realizada no âmbito do empreendedorismo. No entanto, a escassez de medidas convenientemente validadas para avaliar as motivações e competências empreendedoras dos estudantes impulsionou o desenvolvimento do *Questionário de motivações empreendedoras*, especificamente desenvolvido para a população estudantil no âmbito do projeto PIN/Poliempreende, nomeadamente no seu concurso. Neste capítulo são apresentados os estudos de validação psicométrica deste questionário, administrado a uma amostra de 1603 estudantes de 21 instituições de ensino superior politécnico português. Foram realizadas análises fatoriais e de fiabilidade aos seguintes instrumentos: *Escala de motivações pessoais e fatores facilitadores do empreendedorismo*; *Escala de oportunidades e recursos para empreender*; *Escala de incentivos ao empreendedorismo*; e *Escala de autoeficácia*. Os resultados corroboraram a robustez psicométrica destas escalas, viabilizando, no futuro, a investigação fundamentada e operacionalizada com base em instrumentos de medida válidos e fiáveis.

**Palavras-chave:** Empreendedorismo; Questionário de motivações empreendedoras; Validação psicométrica; Ensino superior.

## Introdução

A investigação em torno do conceito de empreendedorismo apenas foi implementada, de modo efetivo e sistemático, no final dos anos 70 e início dos anos 80. De modo geral, podemos afirmar que, até à data, não existe consenso no referente à operacionalização deste conceito e definição. A tentativa de operacionalização do empreendedorismo através da procura e definição das características do indivíduo empreendedor tem norteadado muito da investigação desenvolvida neste campo de ação. Grosso modo, os estudos caracterizam o empreendedor como aquele que manifesta um comportamento proactivo e inovador, assume riscos e transforma situações ambíguas em oportunidades de negócio com vista à obtenção de sucesso, considerando as especificidades dos contextos económicos, políticos, culturais e sociais em que se insere (Bucha, 2009; Duarte & Esperança, 2012; GEM, 2017).

Apesar da existência de algumas medidas no âmbito do empreendedorismo, Parreira e colaboradores advertem para o facto de a maioria ser direccionada para as empresas (Parreira, Carvalho, Mónico, & Santos, 2017). Perante esta realidade, tornou-se premente o desenvolvimento de um instrumento específico para a população estudantil, que permita avaliar as competências e as motivações empreendedoras dos estudantes. Esta necessidade assume particular prioridade dada a importância que a formação em empreendedorismo assume no seio académico.

Conforme salientam alguns estudos já revistos em capítulos anteriores desta monografia, a formação em empreendedorismo parece contribuir fortemente para o aumento da criação de negócio por parte dos estudantes (e.g., Parreira et al., 2016, 2017; Parreira, Mónico, Carvalho, & Silva, 2018; Testas & Moreira, 2014; Vance, Groves, Gale, & Hess, 2012). Assim, e face à “cultura de resistência ao empreendedorismo” que muitas vezes Portugal ainda espelha, todas as medidas que possam avaliar, de forma válida e fiável, as questões relacionadas com o empreendedorismo nos estudantes, bem como a eficácia dos programas de formação em empreendedorismo, são necessárias.

Acresce que a existência de medidas que permitam avaliar com rigor a necessidade crescente de apoios para o empreendedorismo em Portugal é fundamental (Raposo & Paço, 2011), por duas razões fundamentais: (i) tais medidas permitirão desenvolver nos estudantes os conhecimentos relevantes para o empreendedorismo, ajustando-os a competências empreendedoras e às necessidades individuais e do próprio mercado de trabalho; (ii) adicionalmente, permitirão um maior ajustamento dos currículos e conteúdos académicos no âmbito da formação para o empreendedorismo, com conseqüente desenvolvimento de iniciativas da própria academia para a inovação e criação

de negócios com valor para os estudantes, para a própria academia e para a sociedade em geral.

Face ao exposto, no âmbito do projeto PIN/Poliempreende (que, conforme já referido em capítulos anteriores, visa a promoção e educação do empreendedorismo através de um concurso de ideias e respetivos planos de negócio, sendo vocacionado para alunos do ensino superior politécnico), foi desenvolvido um instrumento de avaliação, designado por *Questionário de motivações empreendedoras dos estudantes*. Este questionário pretende avaliar os fatores que influenciam o comportamento empreendedor dos estudantes de ensino superior politécnico português (para uma análise detalhada desta medida e do seu processo de desenvolvimento, cf. Capítulo 13).

## **Objetivos do estudo**

O presente capítulo debruça-se sobre o estudo da validade e fidedignidade das escalas que integram o *Questionário de motivações empreendedoras dos estudantes*. De acordo com Drenth (1998), os estudos relativos aos processos de construção e validação de um determinado instrumento de medida são designados de instrumentais. Estes estudos têm como objetivo viabilizar uma utilização fiável de cada medida, conferindo rigor às investigações realizadas.

Ao longo deste capítulo são apresentadas as propriedades psicométricas de cada escala que compõem o referido questionário. Num primeiro momento, são reportados resultados obtidos em estudos de análises fatoriais exploratórias (AFE), visto não existir informação prévia sobre a estrutura fatorial do conjunto de descritores que integram cada escala de medida, sendo posteriormente realizadas análises fatoriais confirmatórias (AFC). O presente capítulo visa igualmente apresentar os resultados dos estudos de fiabilidade, assim como as validades convergentes e discriminante dos fatores constituintes de cada escala de medida.

## **Método**

### ***Amostras***

Foram utilizadas duas amostras para os estudos de validação dos instrumentos de medida, ambas compostas por estudantes dos cursos das várias escolas do ensino superior politécnico português participantes no concurso Poliempreende. Especificamente, para as AFE utilizou-se uma amostra prévia,

recolhida em 2009, caracterizada na Tabela 13.1, tendo dela emergido a estrutura fatorial de cada escala. Posteriormente, as AFC e os estudos de fiabilidade foram efetuados com os dados da amostra de 1603 estudantes do ensino superior politécnico português (amostra recolhida em 2015, cuja caracterização mais detalhada é apresentada no Capítulo 12 da presente obra).

Tabela 13.1

*Caracterização das amostras utilizadas para as AFE (Amostra 1; N = 6532) e AFC (Amostra 2; N = 1603)*

		Amostra 1 (N = 6532)		Amostra 2 (N = 1603)	
		<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Sexo	Masculino	2252	34.5	558	34.8
	Feminino	4194	64.2	1045	65.2
	Não-resposta	86	1.3	0	0.0
Idade (anos)		M = 24.47 (DP = 7.25)		M = 24.47 (DP = 7.25)	
Área do curso	Saúde	1816	27.8	466	29.1
	Tecnologias	1647	25.2	289	18.0
	Ciências sociais	1336	20.5	256	16.0
	Gestão	1500	23.0	291	18.2
	Outras	233	3.6	297	18.7
Ano do curso	1º	2055	31.5	416	26.0
	2º	2218	34.0	481	30.0
	3º	1706	26.1	422	26.3
	4º	462	7.1	278	17.3
	Não-resposta	91	1.4	6	0.4
Estatuto académico	Estudante	5359	82.0	1285	80.2
	Trabalhador-estudante	1077	16.5	316	19.7
	Não-resposta	96	1.5	2	0.1
Estado civil	Solteiro/Divorciado	5925	93.7	1425	88.9
	Casado/União de facto	517	8.0	178	11.1
	Não-resposta	90	1.4	0	0.0

### ***Instrumento***

O questionário *Motivações Empreendedoras dos Estudantes* foi desenvolvido por um painel de cinco peritos (investigadores Doutorados provenientes das áreas da saúde, psicologia, informática, engenharia e gestão), considerando as dimensões sobre os motivos para a criação de empresas, as influências sociais/do meio e os apoios na constituição dessas mesmas empresas. Este questionário inclui as quatro escalas acima referidas (*Escala de motivações pessoais e fatores facilitadores do empreendedorismo*, *Escala de oportunidades e recursos para empreender*, *Escala de incentivos ao empreendedorismo* e *Escala de autoeficácia*), cuja descrição e análise detalhadas constam no Capítulo 13 desta obra.

### ***Tratamento estatístico dos dados***

Com base na amostra recolhida no ano de 2009, realizaram-se AFE através de Análises em Componentes Principais (ACP) com o programa SPSS (IBM, v. 22.0). Testaram-se os pressupostos da ACP através da dimensão da amostra (razão de 5 sujeitos por item e mínimo de 100 participantes; Gorsuch, 1983), da normalidade e linearidade das variáveis, bem como dos valores extremos (*outliers*), fatorabilidade do *R* e adequação amostral (Tabachnick & Fidell, 2013).

Visto pretender-se reter fatores tão independentes quanto possível, elegeu-se como método de rotação a *VARIMAX*. Após as análises preliminares realizadas à presente base de dados (recolhida no ano de 2015; cf. Capítulos 12 e 13), foi implementada AFC, com base na informação prévia sobre uma estrutura fatorial, para confirmação na amostra em análise (Byrne, 2010; Kline, 2011). Estas análises foram realizadas com a versão 22 do *software* AMOS (Arbuckle, 2013), tendo por base a estrutura fatorial previamente obtida. Recorreu-se ao método de estimação da máxima verosimilhança (*Maximum Likelihood*). A normalidade das variáveis foi analisada pelos coeficientes de assimetria (*Sk*) e de curtose (*Ku*). Nenhuma das variáveis apresentou valores de *Sk* e *Ku* que pudessem indicar violações da distribuição normal, sendo que  $|Sk| < 1.5$  e  $|Ku_{univariada}| < 2$ .

A qualidade do ajustamento global dos modelos fatoriais foi feita pelos índices de NFI (*Normed of Fit Index*; bom ajustamento  $> .80$ ; Schumacker & Lomax, 2010), SRMR (*Standardized Root Mean Square Residual*; ajustamento apropriado  $< .08$ ; Brown, 2015), TLI (*Tucker-Lewis Index*; ajustamento apropriado  $> .90$ ; Brown, 2015), CFI (*Comparative Fit Index*; bom ajustamento  $> .90$ ; Bentler 1990), RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*; bom ajustamento  $< .05$ , ajustamento aceitável  $< .08$ ; Kline 2011; Schumacker & Lomax, 2010; Marôco, 2011) e  $X^2/gl$  (ajustamento aceitável  $\leq 5$ ; bom ajustamento  $\leq 2$ ; Marôco, 2011; Schumacker & Lomax, 2010).

O aperfeiçoamento do ajustamento do modelo foi avaliado pelos índices de modificação (IM; Bollen, 1989), tendo-se ponderado libertar os parâmetros com maior IM. Seguimos a sugestão de Arbuckle (2013), que indica analisar os IM através da sua significação estatística, foi considerado o valor de  $\alpha = 0.05$ . Outro critério utilizado centrou-se em Marôco (2011), que aconselha ser mais seguro modificar os parâmetros com IM superiores a 11 ( $p < .001$ ).

A fiabilidade compósita e a variância média extraída para cada fator foram analisadas como descrito em Fornell e Larcker (1981). A consistência interna foi avaliada através do cálculo do coeficiente *alpha de Cronbach* (1951; Nunnally 1978), tanto para a escala global como para as dimensões

constituintes de cada escala. Seguimos a indicação de Hair, Black, Babin e Anderson (2009), que refere coeficientes de consistência interna superiores a .70 para indicar adequada convergência e consistência interna, embora outros autores, Hill e Hill (2008), apontem o valor de .80 como indicador de uma boa consistência interna.

### ***Procedimentos***

O processo de construção do questionário *Motivações Empreendedoras dos Estudantes* teve por base quatro etapas: (i) delimitação do construto; (ii) elaboração dos itens de medida; (iii) design do questionário e investigações de aprimoramento da medida; e, (iv) processo de finalização da escala (Hill & Hill, 2008; Nunnally & Bernstein, 1994; Netemeyer, Bearden, & Sharma, 2003). Este processo culminou na finalização de três escalas: *Escala de motivações pessoais e fatores facilitadores do empreendedorismo* (Parreira, Pereira, & Brito, 2011), *Escala de oportunidades e recursos para empreender* (Parreira et al., 2011, 2017) e *Escala de incentivos ao empreendedorismo* (Parreira et al., 2011). A recolha de dados foi efetuada com recurso ao método do inquérito por questionário autoadministrado, composto por um conjunto de medidas que refletem o modelo de investigação utilizado em investigações prévias sobre a temática do empreendedorismo (e.g., Kristiansen & Indarti, 2004; Lüthje & Franke, 2003). Como referido previamente, os estudos exploratórios de análise fatorial foram efetuados numa amostra inicial (recolhida em 2009), sendo os estudos de validação final da estrutura fatorial e fidedignidade das medidas implementados na amostra final (recolhida em 2015).

## **Resultados**

### ***Escala de motivações pessoais e fatores facilitadores do empreendedorismo***

A versão final da *Escala de motivações pessoais e fatores facilitadores do empreendedorismo* constituiu-se por 23 itens, medidos numa escala de Likert de 5 pontos (de 1 = pouco importante a 5 = muito importante) foi sujeita a AFE prévia. Desta análise foram retirados seis itens, por baixas saturações com o fator a que pertenciam e/ou por saturações equivalentes em mais do que um fator. Atendendo ao critério do *eigenvalue* superior à unidade e à representação dos fatores no *scree plot* emergiu uma estrutura composta por quatro fatores, responsáveis por 60.16% da variância total.

Decorrente da AFE, o primeiro fator explicou 17.91% da variância extraída e agrega os itens que referem a segurança familiar, o bem-estar dos

seus familiares e da sua comunidade bem como o seu conforto, como motivos para empreender, sendo por isso denominado *Motivações de realização familiar e societal*. O segundo fator explicou 14.68% da variância extraída e agrega os itens referentes ao desejo de ser independente dos seus familiares, de obter elevados rendimentos, seguir o exemplo de pessoas que lhe são próximas e ser livre para organizar o seu trabalho, pelo que foi designado de *Motivações de recursos e rendimentos*. O terceiro fator explicou 14.67% da variância extraída e agrega os itens referentes ao desejo de cada indivíduo para continuar uma tradição familiar, ao desejo de elevar a sua posição e ter mais influência na sua comunidade, tendo sido designado de *Motivações de prestígio*. O quarto fator representou 12.90% da variância extraída e agrega os itens referentes à aprendizagem constante, à integração da inovação nas suas ideias e ao desenvolvimento de oportunidades que possam surgir, tendo por isso sido denominado de *Motivações de aprendizagem e desenvolvimento*. Todos os itens saturaram o respetivo fator acima de .50 (Tabachnick & Fidell, 2013).

A AFC foi realizada com a presente amostra, considerando os 17 itens resultantes da AFE. Os resultados da AFC revelaram bons índices de ajustamento penas no índice NFI. Como tal, foi necessário correlacionar os erros associados às variáveis observadas do fator, com base nos índices de modificação (cf. Figura 13.1), tendo sido aceite alguma redundância e associação entre os itens 9, 10, 12 e 20 (cf. capítulo 13). A qualidade do ajustamento deste segundo modelo melhorou, conforme o apresentado na Tabela 13.2, sendo observados bons índices de ajustamento quanto aos NFI, SRMR e CFI, sendo obtidos níveis aceitáveis nos TLI e RMSEA.

Os coeficientes de regressão estandardizados ( $\lambda$ ) variaram entre .47 e .89 e as e proporções de variância explicada ( $R^2$ ) entre 22% e 79%.

A estrutura fatorial desta escala ficou confirmada com 17 itens e 4 fatores, designadamente: (i) *Motivações de realização familiar e societal*; (ii) *Motivações de recursos e rendimentos*; (iii) *Motivações de prestígio*; e (iv) *Motivações de aprendizagem e desenvolvimento*.

Tabela 13.2

*Escala de motivações pessoais e fatores facilitadores do empreendedorismo: Índices de ajustamento (AFC)*

Modelo	NFI	SRMR	TLI	CFI	$\chi^2$ (gl)	RMSEA	RMSEA; IC 90%
1	.884	.072	.864	.893	11.73* (gl = 113)	.082	.078-.086*
2	.893	.070	.879	.902	11.08* (gl = 110)	.079	.075-.083*

\*  $p < .001$

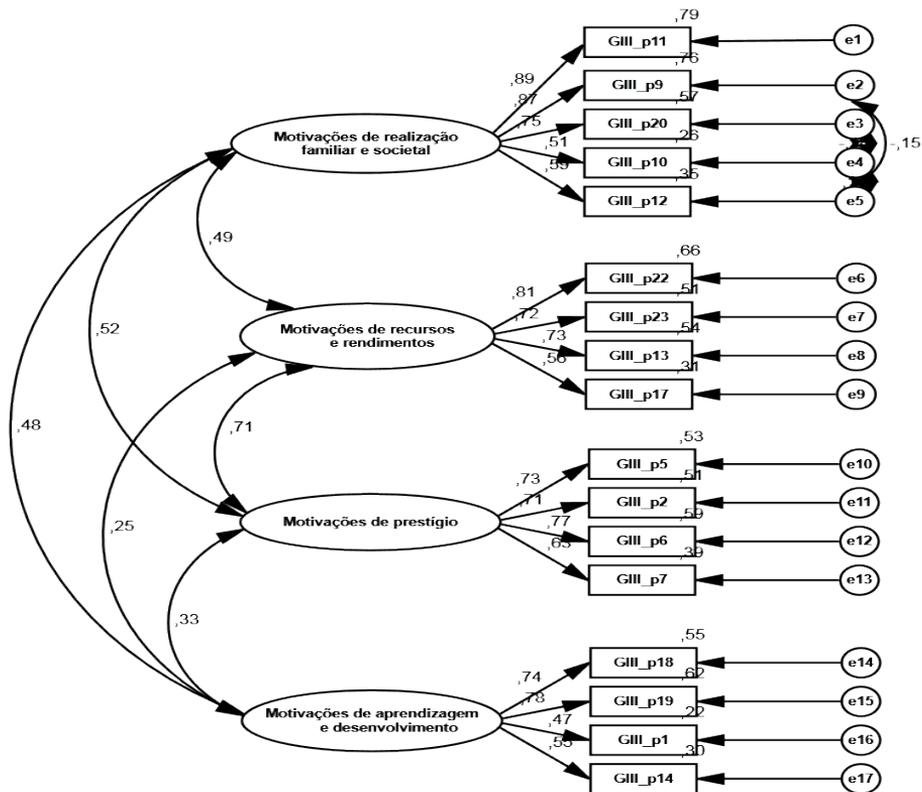


Figura 13.1. Escala de motivações pessoais e fatores facilitadores do empreendedorismo: Modelo estimado – coeficientes de regressão estandardizados ( $\lambda$ ) e proporções de variância explicada ( $R^2$ )

A consistência interna da escala foi estimada pelos coeficientes *alpha de Cronbach*. A escala global mostrou uma excelente consistência interna ( $\alpha=.878$ ), conforme o apresentado na Tabela 13.3. Os fatores 1 (*Motivações de realização familiar e societal*), 2 (*Motivações de recursos e rendimentos*) e 3 (*Motivações de prestígio*) mostraram uma boa consistência interna e o fator 4 (*Motivações de aprendizagem e desenvolvimento*) uma consistência interna aceitável. A correlação mais forte (de .591) observou-se entre os fatores 2 (*Motivações de recursos e rendimentos*) e 3 (*Motivações de prestígio*). O fator 4 (*Motivações de aprendizagem e desenvolvimento*) foi o que apresentou correlações mais baixas (moderadas e fracas) com os demais fatores (F1, F2 e F3, respetivamente)

Os índices de fidedignidade composta (FC) foram também bons (Tabela 13.3), revelando-se superiores a .70 (Hair, Anderson, Tatham, & Black,

2010). Na variância média extraída (VME), os fatores 1 (*Motivações de realização familiar e societal*), 2 (*Motivações de recursos e rendimentos*) e 3 (*Motivações de prestígio*) situaram-se acima de .50, coeficientes aceitáveis para a variância extraída (Bagozzi & Yi, 1988), indicando a presença de validade convergente entre os itens de cada fator (Fornell & Lacker, 1981). Atendendo ao quadrado dos coeficientes de correlação, é observada a presença de validade discriminante, dado que a proporção de variância média extraída de cada fator supera o quadrado das correlações ( $R^2$ ) entre cada par de fatores (Fornell & Lacker, 1981).

Tabela 13.3

*Escala de motivações pessoais e fatores facilitadores do empreendedorismo: Fiabilidade compósita (FC), variância média extraída (VME), valores de consistência interna e descritivas*

	FC	VME	$\alpha$	M	DP	F1	F2	F3	F4
Escala global	-	-	.878	3.76	.59	.796*	.787*	.807*	.581*
F1	.852	.546	.841	4.15	.73	1	.440*	.465*	.456*
F2	.801	.505	.792	3.17	.90		1	.591*	.227*
F3	.802	.504	.799	3.29	.91			1	.276*
F4	.737	.423	.721	4.32	.59				1

\*  $p < .001$

Legenda:

F1- Motivações de realização familiar e societal; F2- Motivações de recursos e rendimentos;

F3- Motivações de prestígio; F4- motivações de aprendizagem e desenvolvimento.

A partir destes resultados foram calculadas as pontuações médias dos itens que constituem cada fator, assim como da escala global. Os resultados descritivos podem ser consultados na Tabela 13.3. Quanto à média da escala global, esta superou o ponto intermédio da escala, evidenciando que, globalmente, os estudantes se encontram motivados para empreender. No que concerne à média dos quatro fatores da escala, a pontuação mais alta residiu no fator 4 (*Motivações de aprendizagem e desenvolvimento*), seguindo-se o fator 1 (*Motivações de realização familiar e societal*) e o fator 3 (*Motivações de prestígio*) e, por último, o fator 2 (*Motivações de recursos e rendimentos*).

### ***Escala de oportunidades e recursos para empreender***

A AFE identificou quatro fatores, responsáveis por 60.37% da variância total. O primeiro fator extraído (*Disponibilidade de recursos*) explicou 22.38% do total da variância e inclui itens referentes aos recursos necessários ao empreendedorismo, tais como a disponibilidade de mão-de-obra qualificada, equipamentos, recursos humanos e financeiros. O segundo fator (*Estabilidade do negócio*) explicou 19.77% e envolve itens relativos às vendas, lucros, existência de clientes e de incentivos. O terceiro fator (*Instabilidade económica e política*) explicou 10.73% da variância total e engloba itens relacionados com

a existência de negócios falidos no setor e área de residência, as características de mercado e a estabilidade política. Por último, o quarto fator (*Oportunidades de negócio*) explicou 7.50% da variância e inclui os itens relativos à existência de negócios no setor e área de residência.

Considerando a estrutura fatorial identificada na AFE, realizou-se uma AFC que revelou bons índices de ajustamento apenas no índice NFI. Como tal, com base nos índices de modificação, foram correlacionados os erros associados às variáveis observadas nos fatores 1 (*Disponibilidade de recursos*) e 2 (*Estabilidade do negócio*) (Figura 13.2), dado existir alguma redundância e associação entre esses itens (cf. Capítulo 2 para uma descrição dos itens).

A qualidade do ajustamento deste segundo modelo melhorou significativamente, obtendo-se bons índices de ajustamento nos índices NFI, SRMR, TLI e CFI, e níveis aceitáveis para o RMSEA (Tabela 13.4). A representação gráfica do modelo tetra dimensional estimado é apresentado na Figura 13.2. Os coeficientes de regressão estandardizados ( $\lambda$ ) variaram entre .51 e .92 e as proporções de variância explicada ( $R^2$ ) entre 26% e 84%. A estrutura fatorial da escala ficou confirmada com os 22 itens e os 4 fatores, nomeadamente: (i) *Disponibilidade de recursos*; (ii) *Estabilidade do negócio*; (iii) *Instabilidade económica e política*; e (iv) *Oportunidades de negócio*.

Tabela 13.4

*Escala de oportunidades e recursos para empreender: Índices de ajustamento (AFC)*

Modelo	NFI	SRMR	TLI	CFI	$\chi^2$ (gl)	RMSEA	RMSEA IC 90%
1	.862	.070	.852	.870	13.98* (gl = 203)	.090	.087-.093*
2	.917	.061	.911	.926	8.78* (gl = 194)	.070	.067-.073*

\*  $p < .001$

A consistência interna da escala foi estimada pelos coeficientes *alpha de Cronbach*, revelando-se excelente para a escala global ( $\alpha=.878$ ), conforme apresentado na Tabela 13.5. Os fatores 1 (*Disponibilidade de recursos*), 2 (*Estabilidade do negócio*) e 3 (*Instabilidade económica e política*) mostraram uma boa consistência interna e o fator 4 (*Oportunidades de negócio*) uma consistência interna aceitável.

Os índices de fidedignidade composta (FC) foram também bons (Tabela 13.5), superiores a .70 (Hair, Anderson, Tatham, & Black, 2008). Na variância média extraída (VME), os fatores 1 (*Disponibilidade de recursos*), 3 (*Instabilidade económica e política*) e 4 (*Oportunidades de negócio*) situaram-se acima de .50, valores aceitáveis para a variância extraída (Bagozzi & Yi, 1988), indicando a presença de validade convergente entre os itens de cada fator

(Fornell & Lacker, 1981). Finalmente, é corroborada a presença de validade discriminante, dado que a proporção de variância média extraída de cada fator supera o quadrado das correlações ( $R^2$ ) entre cada par de fatores (Fornell & Lacker, 1981).

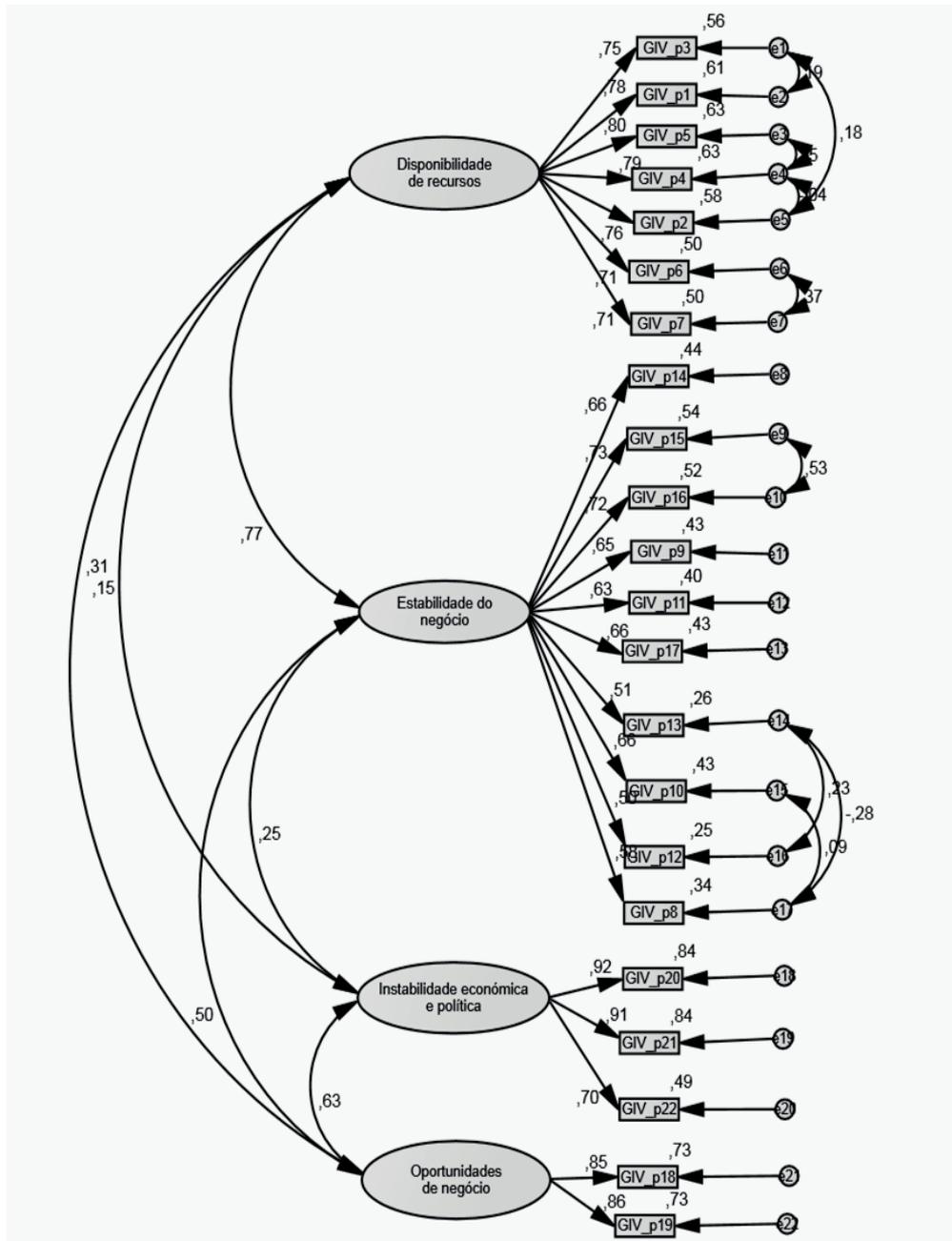


Figura 13.2. Escala de oportunidades e recursos para empreender: Modelo estimado – coeficientes de regressão estandardizados ( $\lambda$ ) e proporções de variância explicada ( $R^2$ )

Tabela 13.5

*Escala de oportunidades e recursos para empreender: Fiabilidade compósita (FC), variância média extraída (VME), valores de consistência interna e descritivas*

	FC	VME	$\alpha$	M	DP	F1	F2	F3	F4
Escala global	-	-	.906	3.86	.55	.789*	.885*	.552*	.654*
F1	.904	.574	.903	4.13	.67	1	.663*	.135*	.273*
F2	.870	.404	.866	3.99	.58		1	.246*	.459*
F3	.885	.723	.879	3.08	1.17			1	.541*
F4	.852	.726	.844	3.36	1.05				1

\*  $p < .001$

Legenda:

F1 – Disponibilidade de recursos; F2 – Estabilidade do negócio; F3 – Instabilidade económica e política; F4 – Oportunidades de negócio.

A partir destes resultados foram calculadas as pontuações médias dos itens que constituem os quatro fatores, assim como da escala global. Os resultados descritivos podem ser consultados na Tabela 13.5.

Quanto à média da escala global, esta superou o ponto intermédio da escala, evidenciando que, globalmente, os estudantes percecionam oportunidades e recursos para empreender, o que constitui um aspeto muito positivo. No que concerne à média dos quatro fatores da escala, a pontuação mais alta residiu no fator 1 (*Disponibilidade de recursos*), seguindo-se o fator 2 (*Estabilidade do negócio*), o fator 4 (*Oportunidades de negócio*) e, por último, o fator 3 (*Instabilidade económica e política*). A correlação mais forte (de .663) foi encontrada entre o fator 1 (*Disponibilidade de recursos*) e o fator 2 (*Estabilidade do negócio*). O fator 3 (*Instabilidade económica e política*) foi o que apresentou correlações mais baixas (correspondentes a fracas), nomeadamente com os fatores 1 (*Disponibilidade de recursos*) e 2 (*Estabilidade do negócio*). Com o fator 4 (*Oportunidades de negócio*) a correlação foi forte, indicando que a instabilidade económica e política se pode associar às oportunidades de negócio.

### ***Escala de incentivos ao empreendedorismo***

Foi realizada a AFE da qual emergiram dois fatores, responsáveis por 58.87% da variância total. O primeiro fator extraído (*Incentivos financeiros e governamentais*) explicou 33.69% do total da variância e o segundo fator (*Incentivos educacionais e de consultoria*) explicou 25.18%.

Tendo como base a estrutura fatorial identificada nessa AFE, realizou-se uma AFC com a amostra atualmente em estudo, que mostrou bons índices de ajustamento apenas ao índice NFI. Assim, com base nos índices de

modificação, foram correlacionados os erros associados às variáveis observadas em ambos os fatores (Figura 13.3), dado as elevadas associações entre os conteúdos dos itens. A qualidade do ajustamento deste segundo modelo melhorou consideravelmente, obtendo-se excelentes índices de ajustamento para todos os índices e um valor de RMSEA considerado aceitável (Tabela 13.6). A representação gráfica do modelo bidimensional estimado expõe-se na Figura 13.3. Os coeficientes de regressão estandardizados ( $\lambda$ ) variaram entre .71 e .85 e as proporções de variância explicada ( $R^2$ ) entre 49% e 72%. A estrutura fatorial da escala fica estabelecida com os 14 itens e os 2 fatores: (i) *Incentivos financeiros e governamentais*; e (ii) *Incentivos educacionais e de consultoria*.

Tabela 13.6

*Escala de incentivos ao empreendedorismo: Índices de ajustamento (AFC)*

Modelo	NFI	SRMR	TLI	CFI	$\chi^2$ (gl)	RMSEA	RMSEA IC 90%
1	.840	.063	.813	.843	35.08* (gl = 76)	.146	.141-.151*
2	.956	.038	.939	.960	12.08* (gl = 60)	.083	.078-.089*

\*  $p < .001$

A consistência interna da escala foi estimada pelos coeficientes *alpha de Cronbach*. A escala global mostrou uma excelente consistência interna ( $\alpha = .941$ ), sendo que os fatores 1 (*Incentivos financeiros e governamentais*) e 2 (*Incentivos educacionais e de consultoria*) mostraram também uma excelente consistência interna (Tabela 13.7).

Os índices de fidedignidade composta (FC) foram também bons (Tabela 13.7), visto serem bastante superiores a .70 (Hair, Anderson, Tatham, & Black, 2008). Na variância média extraída (VME), ambos os fatores se situaram-se acima de .50, valores aceitáveis para a variância extraída (Bagozzi & Yi, 1988), indicando a presença de validade convergente entre os itens de cada fator (Fornell & Lacker, 1981). Foi também identificada validade discriminante, dado que a proporção de variância média extraída de cada fator supera o quadrado das correlações ( $R^2$ ) entre os dois fatores (Fornell & Lacker, 1981).

Foram calculadas as pontuações médias dos itens que constituem os dois fatores e a escala global. Os resultados descritivos podem ser consultados na Tabela 13.7. Quanto à média da escala global, esta situou-se em torno da opção de resposta 4 da escala (importante), evidenciando que os estudantes consideram importante a existência de incentivos tanto ao nível dos *Incentivos financeiros e governamentais* (fator 1) quanto dos *Incentivos educacionais e de*

consultoria (fator 2), já que ambos possuem pontuações médias idênticas. A correlação entre os dois fatores é forte ( $r=.714$ ).

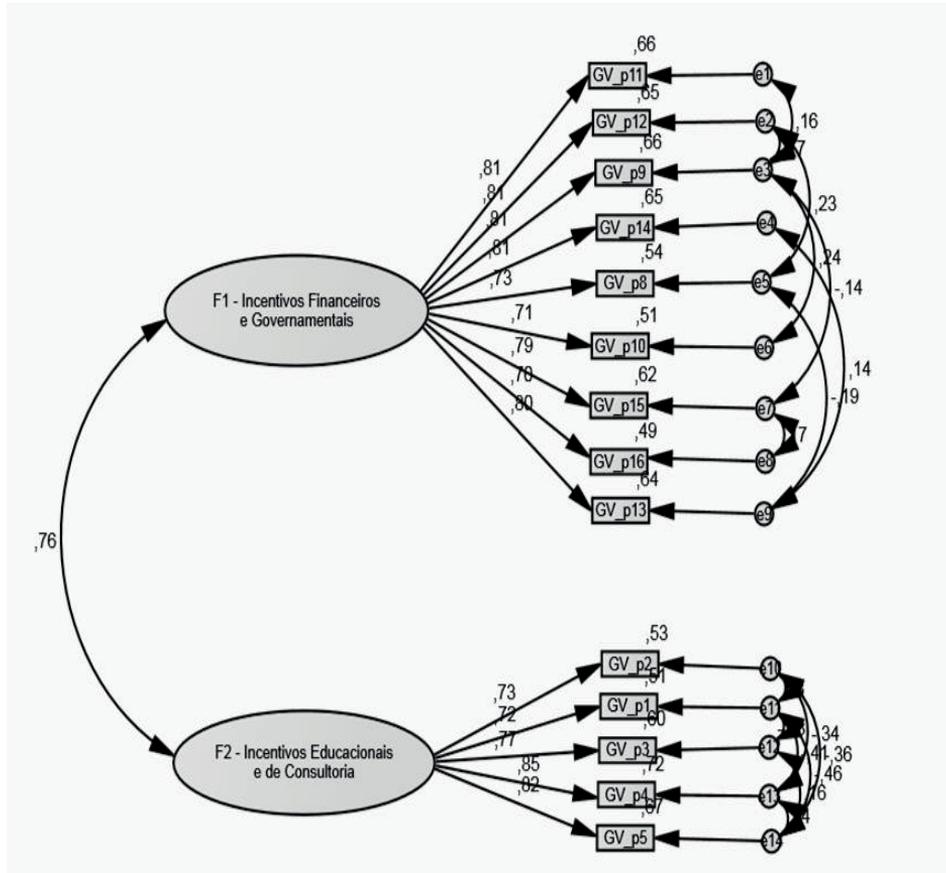


Figura 13.3. Escala de incentivos ao empreendedorismo: Modelo estimado – coeficientes de regressão estandarizados ( $\lambda$ ) e proporções de variância explicada ( $R^2$ )

Tabela 13.7

Escala de incentivos ao empreendedorismo: Fiabilidade composta (FC), variância média extraída (VME), valores de consistência interna e descritivas

	FC	VME	$\alpha$	M	DP	F1	F2
Escala global	-	-	.941	4.06	0.67	.964*	.875*
F1- Incentivos financeiros e governamentais	.928	.616	.932	4.06	0.72	1	.714*
F2- Incentivos educacionais e de consultoria	.884	.604	.869	4.05	0.71		

\*  $p < .001$

### *Escala de autoeficácia*

Realizou-se uma AFC à escala na amostra 2015, tendo como base a estrutura fatorial dos autores da escala (Schwarzer & Jerusalem, 1995, versão adaptada por Araújo & Moura, 2011), apesar de no presente estudo a escala de medida ser dicotômica. Segundo Laros (2012), a AFC pode ser conduzida e mostrou bons índices de ajustamento nos índices NFI e SRMR. Assim, com base nos índices de modificação, correlacionaram-se os erros associados às variáveis observadas de acordo com o apresentado na Figura 13.4. A qualidade do ajustamento deste segundo modelo revelou-se ótima para todos os índices (Tabela 13.8). A representação gráfica deste modelo unidimensional que foi estimado é exposta na Figura 13.4.

Tabela 13.8

*Escala de autoeficácia: Índices de ajustamento (AFC)*

Modelo	NFI	SRMR	TLI	CFI	$\chi^2$ (gl)	RMSEA	RMSEA IC 90%
1	.857	.045	.829	.872	7.9* (gl = 27)	.066	.058-.074*
2	.941	.029	.937	.958	3.54* (gl = 24)	.040	.031-.049*

\*  $p < .001$

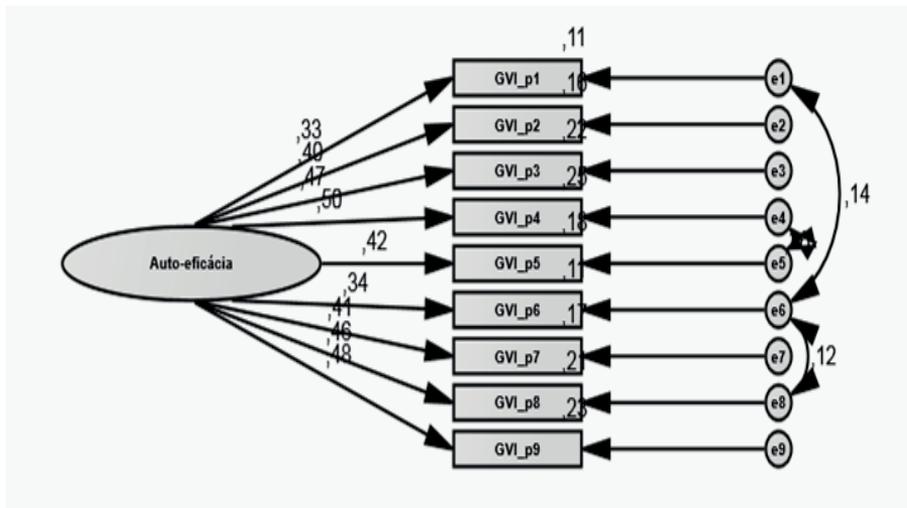


Figura 13.4. Escala de autoeficácia: Modelo estimado – coeficientes de regressão estandardizados ( $\lambda$ ) e proporções de variância explicada ( $R^2$ )

A consistência interna da escala foi estimada pelo coeficiente Kuder-Richardson 20 (KR-20), na medida em que estamos perante escalas sumativas dicotômicas. O valor obtido foi de  $KR-20 = .67$ . A pontuação média da escala foi de  $M = 0.81$  ( $DP = 0.20$ , escala de medida dicotômica; 0 = não e 1 = sim),

indicando uma auto percepção de autoeficácia superior ao valor intermédio da escala (de 0.50).

## **Discussão**

O presente capítulo pretendeu dar resposta a uma necessidade premente da investigação no âmbito do empreendedorismo, ao validar psicometricamente as escalas que constituem o *Questionário de motivações empreendedoras dos estudantes*. Especificamente, uma vez que não existia informação prévia relativamente à estrutura fatorial das variáveis incluídas das várias escalas de medida, foram implementados estudos de AFE num primeiro momento. De seguida, foram então conduzidas as AFC e as respetivas análises de fiabilidade.

A *Escala de motivações pessoais e fatores facilitadores do empreendedorismo* revelou excelente consistência interna, ficando a sua estrutura fatorial confirmada em 4 fatores relativos às *Motivações de realização familiar e societal*, *Motivações de recursos e rendimentos*, *Motivações de prestígio* e *Motivações de aprendizagem e desenvolvimento*.

Considerando os valores globais médios da escala, verificou-se que os estudantes do ensino superior politécnico português se encontram motivados para o empreendedorismo. Quando se observam especificamente os resultados nos quatro fatores, observamos pontuações mais elevadas nas motivações de aprendizagem e desenvolvimento, sendo as motivações de recursos e rendimentos a dimensão onde se observam as pontuações mais baixas. De acordo com a literatura, os empreendedores são estimulados pela sua realização pessoal e autonomia (Saraiva, 2011; Parreira, Pereira, & Brito, 2011; Parreira et al., 2016, 2017, 2018), fato que pode justificar a valorização das motivações de aprendizagem e desenvolvimento no empreendedorismo por parte desta amostra de estudantes portugueses.

A *Escala de oportunidades e recursos para empreender* revelou também excelente consistência interna. A sua estrutura fatorial ficou também estabelecida em 4 fatores, denominados por *Disponibilidade de recursos*, *Estabilidade do negócio*, *Instabilidade económica e política* e, por último, *Oportunidades de negócio*. As pontuações médias obtidas para a escala global superaram o ponto intermédio da escala, evidenciando que os estudantes percebem de modo muito positivo as oportunidades e recursos para empreender. Ao analisar especificamente as pontuações médias em cada uma das dimensões da medida, observam-se pontuações mais elevadas na *Disponibilidade de recursos* e resultados mais baixos na *Instabilidade*

*económica e política*. Já Drucker (1985) defendia que nas oportunidades está o cerne do empreendedorismo. Efetivamente, vários autores advertem que o empreendedorismo é um processo de descoberta, avaliação e exploração de oportunidades para a criação de bens e serviços, sendo a oportunidade um aspeto-chave do processo empreendedor (Baptista, Teixeira, & Portela, 2008; Loiola, Gondim, Pereira, & Ferreira, 2016; Shane & Venkataram, 2000).

A *Escala de incentivos ao empreendedorismo* revelou uma estrutura fatorial com 2 fatores, relativos aos *Incentivos financeiros e governamentais* e aos *Incentivos educacionais e de consultoria*, demonstrando também uma excelente consistência interna.

As pontuações médias globais indicam que os estudantes consideram importante a existência de incentivos a nível financeiro e governamental, bem como os incentivos educacionais e de consultoria. Os resultados demonstram a robustez psicométrica desta escala e apontam claramente para a necessidade de criar mais investimentos financeiros e governamentais para a promoção do empreendedorismo nos estudantes de ensino superior politécnico português.

Os incentivos financeiros, mas também educacionais, têm um papel fundamental para motivar os estudantes para o empreendedorismo, através da variada disponibilidade de natureza financeira (mercados, economia) e formativa. No referente aos incentivos educacionais, fazemos um convite à reflexão de que a academia, apesar de poder disponibilizar formação específica em inovação e empreendedorismo, poderá utilizar metodologias menos adequadas (Robinson, Neergaard, Tanggaard, & Krueger, 2016), bem como selecionar métodos de ensino desadequados à natureza dos estudantes (Jones & Colwill, 2013).

A *Escala de autoeficácia* demonstrou-se unidimensional, sendo obtidas pontuações elevadas por parte dos estudantes do ensino politécnico português. Apesar do reconhecido papel da academia na formação e motivação para o empreendedorismo, uma componente igualmente importante no empreendedorismo diz respeito a características individuais, de natureza psicológica, comportamental e/ou social (Baum, Frese, Baron, & Katz, 2007; Farhangmehr, Gonçalves, & Sarmiento, 2016; Krueger & Brazeal, 1994). Neste contexto, a investigação relativa às características de personalidade distintas nos indivíduos empreendedores, comparativamente aos não empreendedores, tem sido considerada de extrema relevância (e.g., Mayer, Kortmann, Wenzler, Wetters, & Spaans, 2014; Santos, Caetano, & Currel, 2010). De facto, entre as sete dimensões do empreendedorismo, Mayer et al. (2014) reportam os traços de personalidade, a par com dimensões culturais, políticas e sociais, aspetos institucionais, aspetos comportamentais ou intenções, competências, processos

desenvolvimentais e resultados. Também Santos et al. (2010) assinalam que competências psicológicas e de gestão são consideradas diferenciadoras do indivíduo empreendedor, a par das motivações empreendedoras e das competências de gestão.

## Conclusões

Concluimos com uma alusão ao estudo empírico realizado por Baum e Bird (2010), autores que assinalam que a inteligência empreendedora de sucesso consiste em inteligência prática, analítica e criativa que, juntamente com o autoeficácia empreendedora, possibilita e motiva o comportamento empreendedor de sucesso.

Assim, esperamos que os instrumentos de medida validados no presente capítulo possam incentivar a realização de estudos empíricos em Portugal, utilizando medidas válidas e fiáveis, construídas especialmente para a realidade portuguesa percebida pelos estudantes no Ensino Superior em geral e, em particular, do Ensino Politécnico português. Estamos cientes de que, tal como afirmam Silva, Caravau, Amorim e Dias (2016), é fundamental criar programas universitários potenciadores do empreendedorismo para um crescimento inteligente, sustentável e integrado da economia.

## Referências bibliográficas

- Araújo, M., & Moura, O. (2011). Estrutura factorial da General Self-Efficacy Scale (Escala de Auto-Eficácia Geral) numa amostra de professores Portugueses. *Revista Laboratório de Psicologia, 9*(1), 95-105.
- Arbuckle, J. L. (2013). *Amos 22 user's guide*. Chicago, IL: SPSS.
- Bagozzi, R., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science, 16*(1), 74-94.
- Baptista, A., Teixeira, M. S., & Portela, J. (2008). *Motivações e obstáculos ao empreendedorismo em Portugal e propostas facilitadoras*. 14º Congresso da Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Regional (pp. 3065-3082). Tomar: Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Regional.
- Baum, J. R., & Bird, B. (2010). The successful intelligence of high-growth entrepreneurs: Links to new venture growth. *Organization Science 21*(2), 397-412.
- Baum, J. R., Frese, M., Baron, R. A., & Katz, J. A. (2007). *Entrepreneurship as an area of psychology study: An introduction*. New Jersey: Lawrence Erlbaum, SIOP Frontier Series.
- Bentler, P. (1990). Quantitative methods in psychology: Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin, 107*, 238-246.

- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York: Wiley.
- Brown, T. A. (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research* (2<sup>nd</sup> Ed.). Nova Iorque: Guilford Press.
- Bucha, A. (2009). *Empreendedorismo, aprender a saber ser empreendedor* (1<sup>a</sup> ed.). Lisboa: Editora RH.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications and programming* (2<sup>nd</sup> Ed.). London: Lawrence Erlbaum.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16, 297-334.
- Drenth, P. J. (1998). Research in work and organizational psychology: Principles and methods. In P. J. Drenth, H. Thierry, & C. J. de Wolff (Eds.), *Handbook of work and organizational psychology: Introduction to work and organizational psychology* (2<sup>nd</sup> ed., vol. 1., pp. 11-46). Hove, East Sussex: Psychology Press.
- Drucker, P. (1985). *Innovation and entrepreneurship: Practice and principles*. Nova Iorque: Harper & Row.
- Duarte, C., & Esperança, J. (2012). *Empreendedorismo e planeamento financeiro - Transformar oportunidades em negócios. Criar micro, pequenas e médias empresas* (1<sup>a</sup> ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Farhangmehr, M., Gonçalves, P., & Sarmento, M. (2016). Predicting entrepreneurial motivation among university students: The role of entrepreneurship education, *Education + Training*, 58(7/8), 861-881.
- Fisher, R., Maritz A., & Lobo, A. (2014). Evaluating entrepreneurs' perception of success: Development of a measurement scale. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 20(5), 478-492.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Global Entrepreneurship Monitor, GEM (2017). *Global Report (2016/2017)*. Recuperado de: <http://www.gemconsortium.org/report/49812>
- Gorsuch, R. (1983). *Factor analysis*. New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Hair, J. F., Black, W.C., Babin, B. J., & Anderson, R.E. (2009). *Multivariate data analysis* (7<sup>th</sup> Ed.). Nova Jersey: Prentice Hall.
- Hill, M., & Hill, A. (2008). *Investigação por questionário* (2<sup>a</sup> Ed.). Lisboa: Sílabo.
- Jones, P., & Colwill, A. (2013). Entrepreneurship education: An evaluation of the Young Enterprise Wales initiative. *Education+Training*, 55(8/9), 911-925.
- Kline, R. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling* (3<sup>a</sup> Ed.). New York: The Guilford Press.
- Kristiansen, S., & Indarti, N. (2004). Entrepreneurial intention among Indonesian and Norwegian students. *Journal of Enterprising Culture*, 12(1), 55-78.
- Krueger, N. F., & Brazeal, D. V. (1994). Entrepreneurial potential and potential entrepreneurs. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 18(3), 91-105.
- Loiola, E., Gondim, S. M. G., Pereira, C. R., & Ferreira, A. S. M. (2016). Ação planejada e intenção empreendedora entre universitários: Analisando

- preditores e mediadores. *Revista Psicologia Organizações e Trabalho*, 16(1), 22-35.
- Lüthje, C., & Franke, N. (2003). The “making” of an entrepreneur: Testing a model of entrepreneurial intent among engineering students at MIT. *R&D Management*, 33(2), 135-147.
- Marôco, J. (2011). *Análise de equações estruturais: Fundamentos teóricos, software & aplicações*. Pêro Pinheiro: Report Number.
- Mayer, I., Kortmann, R., Wenzler, I., Wetters, A., & Spaans, J. (2014). Game-based entrepreneurship education: identifying enterprising personality, motivation and intentions amongst engineering students. *Journal of Entrepreneurship Education*, 17(2), 217-244.
- Netemeyer, R. G., Bearden, W. O., & Sharma, S. (2003). *Scale development in the social sciences: Issues and applications* (1<sup>st</sup> Ed.). Palo Alto CA. Sage Publications, Inc.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. New York, McGraw-Hill.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3<sup>rd</sup> ed.). New York: McGraw-Hill.
- Parreira, P. M, Mónico, L. S., Carvalho, C., & Silva, A. C. (2018). Entrepreneurship in higher education: The effect of academy, motivation, resources, incentives, and self-efficacy in the entrepreneurship potential. In Mura, L. (Ed.), *Entrepreneurship* (pp. 1-22). Bratislava: InTech.
- Parreira, P., Oliveira, A., Castilho, A., Melo, R., Graveto, J., Gomes, J., ... Brito, N. (2016). Entrepreneurial motivations questionnaire AFC and CFA in academy, *BMC Health Services*, 16(3), 31.
- Parreira, P., Pereira, F., & Brito, N. (2011). *Empreendedorismo e motivações empresariais no ensino superior* (1<sup>a</sup> ed.). Lisboa: Edições Silabo.
- Parreira, P., Santos, A., Carvalho, C., & Mónico, L. (2017). Empreendedorismo no ensino superior: Estudo psicométrico da escala Oportunidades e Recursos para Empreender. *Revista Psicologia: Organizações e Trabalho*, 17(4), 269-278.
- Raposo, M., & Paço, A. (2011). Entrepreneurship education: Relationship between education and entrepreneurial activity. *Psicothema*, 23(3), 453-457.
- Robinson, S., Neergaard, H., Tanggaard, L., & Krueger, N. F. (2016). New horizons in entrepreneurship education: From teacher-led to student-centered learning. *Education & Training*, 58(7), 661-683.
- Santos, S. C., Caetano, A., & Curreal, L. (2010). Atitude dos estudantes universitários face ao empreendedorismo: Como identificar o potencial empreendedor? *Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão*, 9, 2-14.
- Saraiva, P. M. (2011). *Empreendedorismo: Do conceito à aplicação, da ideia ao negócio, da tecnologia ao valor* (2<sup>a</sup> ed.). Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2010). *A beginner's guide to structural equation modeling* (3<sup>rd</sup> Ed.). Nova Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

- Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1995). Generalized self-efficacy scale. In J. Weinman, S. Wright & M. Johnston (Eds.), *Measures in health psychology: A user's portfolio* (pp. 35-38). Windsor: NFER-Nelson.
- Shane, S., & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management*, 25(1), 217-226.
- Silva, H., Caravau, H., Amorim, M., & Dias, M. (2016). Entrepreneurship education: A Scoreboard approach to Assess Regional Impacts of University Programs. *Revista Lusófona de Economia e Gestão das Organizações*, 0(3), 69-81.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6<sup>th</sup> Ed.) New Jersey: Pearson Education.
- Testas, C. P., & Moreira, F. R. (2014). O empreendedorismo no ensino superior. *Gestão e Desenvolvimento*, 22, 139-163.
- Vance, C. M., Groves, K. S., Gale, J., & Hess, G. L. (2012). Would future entrepreneurs be better served by avoiding university business education? Examining the effect of higher education on business student thinking style. *Journal of Entrepreneurship Education*, 15, 127-141.



## CAPÍTULO 14

# Estudos preditivos do potencial empreendedor dos estudantes do Ensino Superior Politécnico Português

*Pedro Parreira, Lisete Mónico, Liliana B. Sousa, Fernando Valente, Teresa Paiva*

### RESUMO

A investigação relativa aos fatores determinantes do comportamento empreendedor não tem produzido resultados convergentes, sendo apontada uma multiplicidade de variáveis com impacto no potencial empreendedor. No âmbito do projeto PIN/ Poliemprende, procurou-se com este estudo empírico analisar as variáveis preditoras do potencial empreendedor, considerando também a influência da academia e do próprio projeto. Pretende-se com esta investigação, estabelecer um modelo integrativo das principais variáveis implicadas no potencial empreendedor. Além das variáveis demográficas que demonstraram influência no potencial empreendedor (sexo masculino, maior idade, empresários na família), também a autoeficácia, as motivações e fatores facilitadores revelaram impacto nesse potencial empreendedor (nomeadamente os motivos relativos à aprendizagem e desenvolvimento, bem como as motivações de realização familiar e societal).

**Palavras- Chave:** Empreendedorismo; Potencial empreendedor; Variáveis preditoras; Estudantes ensino superior

## Introdução

Paralelamente às dificuldades conceituais associadas ao conceito de empreendedorismo, a investigação quanto aos fatores que influenciam o comportamento empreendedor não tem gerado resultados convergentes, denotando uma multiplicidade de variáveis que influenciam o processo de empreender e o potencial empreendedor. Na literatura, o empreendedorismo surge associado a diversas variáveis. Entre estas, salientam-se características de personalidade tais como a necessidade de realização e/ou autonomia (e.g., Begley & Boyd, 1987; McClelland, 1961) a autoeficácia e a tolerância ao *stress* (e.g., Bucha, 2009; Sarkar, 2010; Rauch & Frese, 2007).

O empreendedorismo surge também associado ao meio no qual o empreendedor se insere, incluindo oportunidades e recursos disponíveis, educação ou aspetos culturais (Herrington & Kew, 2017). De acordo com Timmons, Zacharakis e Spinelli (2004), o empreendedorismo deve ser entendido enquanto processo dinâmico, resultado da interação entre o próprio empreendedor e as suas características individuais influenciadas pelo meio envolvente (equipa, oportunidades, recursos). Neste sentido, é evidente a necessidade de um modelo integrado que permita a compreensão do fenómeno empreendedor de modo abrangente, considerando variáveis internas e externas (Carayannis, 2014; Shah, Gao, & Mittal, 2015).

No âmbito do projeto PIN/Poliempreende (que integra todas as instituições de ensino superior politécnico do país, incluindo escolas superiores não integradas em universidades e escolas politécnicas integradas) (para um maior detalhe, cf. Capítulo 1 da presente obra), procurou-se contribuir para a investigação relativa às variáveis que influenciam o potencial empreendedor dos estudantes de ensino superior politécnico português. Apenas compreendendo o papel destas variáveis no comportamento dos estudantes se poderão desenvolver estratégias adequadas/eficazes de promoção do espírito empreendedor por parte da academia, desenvolvendo nos seus estudantes o potencial empreendedor e, conseqüentemente, fomentando a economia local e nacional (Borges, Mondo, & Machado, 2016; Parreira et al., 2016; Parreira, Carvalho, Mónico, & Santos, 2017; Parreira, Mónico, Carvalho, & Silva, 2018).

## Objetivos do estudo

Neste capítulo pretende-se: (i) analisar as variáveis predictoras do potencial empreendedor (autoeficácia, motivações pessoais e fatores facilitadores do empreendedorismo, oportunidades e recursos para empreender, incentivos ao

empreendedorismo), controlando as variáveis sociodemográficas que se revelam influentes nesse potencial empreendedor; (ii) analisar a influência da academia e do concurso Poliempreende no potencial empreendedor, na autoeficácia, nas motivações empreendedoras e fatores facilitadores do empreendedorismo, nas oportunidades e recursos para empreender, nos incentivos ao empreendedorismo; (iii) estabelecer um modelo integrativo das principais variáveis implicadas no potencial empreendedor.

## **Método**

### ***Amostra***

A amostra considerada no presente estudo foi pormenorizadamente caracterizada no Capítulo 12 da presente obra. É composta por 1603 estudantes de 21 instituições do ensino superior politécnico português, que participaram no concurso Poliempreende.

### ***Instrumento***

O questionário *Motivações empreendedoras dos estudantes* foi desenvolvido por um painel de cinco peritos, considerando as dimensões sobre os motivos para a criação de empresas, as influências sociais/do meio e os apoios na constituição dessas mesmas empresas. Este questionário inclui cinco escalas, especificamente: (i) *Escala de motivações pessoais e fatores facilitadores do empreendedorismo*; (ii) *Escala de oportunidades e recursos para empreender*; (iii) *Escala de incentivos ao empreendedorismo*; (iv) *Escala de autoeficácia*; (v) *Índice de empreendedorismo de Carland*. Para uma descrição mais exhaustiva deste questionário, consultar Capítulo 13 desta obra.

### ***Procedimentos***

Os procedimentos adotados visaram garantir o respeito pelos pressupostos éticos, salvaguardando-se a máxima confidencialidade e anonimato das respostas. Foi prestada toda a informação sobre a natureza do estudo, sendo obtido o consentimento informado dos respondentes. Os questionários foram distribuídos aos coordenadores do concurso Poliempreende responsáveis pela recolha de dados em cada instituição. Os estudantes foram também informados de que poderiam desistir de responder ao questionário a qualquer momento, caso assim o desejassem.

### ***Tratamento estatístico dos dados***

No presente estudo todas as análises foram realizadas através da versão 22.0 dos *softwares* SPSS e AMOS para o sistema operativo Windows. Utilizámos a

distância quadrática de Mahalanobis ( $D^2$ ) para avaliar a presença de outliers (Tabachnick & Fidell, 2013). Para avaliar a normalidade das variáveis utilizámos os coeficientes de assimetria ( $sk$ ) e curtose ( $ku$ ), tendo-se constado uma não violação à distribuição normal, já que  $|Sk| < 1$  e  $|Ku| < 2$ . As análises de correlação foram realizadas através do  $r$  de Pearson para variáveis de razão ou proporções, tendo-se recorrido à correlação de Spearman para as variáveis de tipo ordinal e à correlação ponto-biserial para as variáveis de tipo *dummy* (0 = não; 1 = sim). Reconhece-se  $t$  de Student, para avaliação de diferenças entre médias, dado a distribuição dos dados pelas variáveis obterem coeficientes de assimetria próximos da distribuição normal. O teste de Levene foi o utilizado para verificar o pressuposto da homogeneidade das variâncias.

Procedeu-se a análises de regressão linear múltipla hierárquica no SPSS uni e multivariada com estimação dos parâmetros pelo método da máxima verosimilhança implementada no *software* AMOS (IBM SPSS Amos, versão 22, SPSS Inc., Chicago, IL). Nas análises de regressão hierárquica foram inseridas no primeiro modelo as variáveis sociodemográficas que se mostraram correlacionadas com o potencial empreendedor. Colocando-as na equação de regressão, foi possível remover estatisticamente o seu efeito no modelo de predição. Previamente analisaram-se os pressupostos do modelo, nomeadamente da distribuição normal, homogeneidade e independência dos erros. Os dois primeiros pressupostos foram validados graficamente e o pressuposto da independência foi validado com a estatística de Durbin-Watson=1.58, sendo este valor desejável (entre 1 e 3). O VIF foi utilizado para diagnosticar a multicolinearidade. Nenhuma das variáveis predictoras e de controlo se mostraram colineares, uma vez que todas revelaram valores de VIF inferiores a 8.

## Resultados

### *Previsão do potencial empreendedor*

No estudo de previsão sobre o potencial empreendedor, para além do índice de Carland, foi criado um resultado composto (em percentagem) com base nas respostas às questões relativas à auto percepção da capacidade para criar uma empresa (*Considera-se capaz de criar uma empresa?*), ideia de negócio (*Já teve alguma ideia de negócio?*) e respetiva implementação (*Já implementou a sua ideia de negócio?*). De acordo com o apresentado na Tabela 14.1, considerando os valores percentuais de 0 a 100% para este resultado composto, o resultado médio de 43% indica um potencial empreendedor abaixo do ponto intermédio de 50%. Considerando especificamente os valores obtidos em função do sexo, verificam-se diferenças estatisticamente significativas entre

alunos e alunas, sendo a média dos alunos significativamente superior à das alunas ( $p < .001$ ).

Os resultados no índice de Carland foram também convertidos em percentagem, com vista a facilitar a comparação com o resultado composto. De seguida, foi calculada a média dos dois scores percentuais, criando deste modo o indicador relativo ao potencial empreendedor, também em percentagem. De igual modo, observam-se diferenças com significado estatístico em função do sexo ( $p < .001$ ), sendo observados resultados superiores nos alunos no Índice de Carland e no Potencial empreendedor.

Tabela 14.1

*Pontuações médias, desvios-padrão e testes t de Student para amostras independentes do score composto, índice de Carland e Potencial empreendedor médio*

	Alunas (n = 1045)		Alunos (n = 558)		t
	M	DP	M	DP	
Score composto (%)	39.33	29.57	49.88	28.60	-6.95*** (gl=1170.96)
Índice de Carland (%)	55.14	11.22	58.44	12.72	-5.15*** (gl=1022.29)
Potencial empreen-dedor médio (%)	47.24	17.18	54.16	17.60	-7.56*** (gl=1114.17)

\*\*\*  $p < .001$

Para um melhor entendimento da influência de variáveis sociodemográficas no indicador relativo ao potencial empreendedor, na Tabela 14.2 apresentam-se os coeficientes de correlação. Com exceção do ano do curso, todas as correlações são positivas, embora de magnitude baixa. Especificamente, os resultados obtidos indicam que o potencial empreendedor se associa positivamente a uma idade mais avançada e à presença de empresários na família (pais, irmãos ou outros).

Devido à influência das variáveis sexo, idade e presença de empresários na família, estas variáveis foram controladas estatisticamente na previsão do potencial empreendedor dos estudantes. Para o efeito, foi realizada uma análise de regressão múltipla e múltipla hierárquica, considerando como variável dependente o potencial empreendedor médio e como variáveis predictoras, sucessivamente no modelo, a *Escala de autoeficácia* (AE), a *Escala de motivações pessoais e fatores facilitadores do empreendedorismo* (MPFFE), a *Escala de oportunidades e recursos para empreender* (ORE) e a *Escala de incentivos ao empreendedorismo* (IE). Os resultados dos passos da regressão hierárquica, após controlo das variáveis sociodemográficas, indicam-se na Tabela 14.3.

Tabela 14.2

*Correlações do resultado relativo ao potencial empreendedor e variáveis sociodemográficas*

	A.	B. <sup>1</sup>	C. <sup>2</sup>	D. <sup>2</sup>	E. <sup>2</sup>	F. <sup>2</sup>
Potencial empreendedor (%)	.281***	-.021	.148***	.126***	.104***	.067**

\*\* $p < .01$ ; \*\*\* $p < .001$

Legenda:

A. Idade; B. Ano do curso; C. Empresários na família; D. Pais empresários; E. Irmãos empresários; E. Outros empresários; <sup>(1)</sup> Correlação de Spearman; <sup>(2)</sup> Variável tipo *dummy* (0 = não; 1 = sim), coeficiente de correlação ponto-bisserial

No modelo 1, as variáveis sociodemográficas explicaram 12% do potencial empreendedor dos alunos, designadamente o sexo (masculino), a idade, ter pais empresários na família, ter irmãos empresários na família e outros empresários na família são preditores positivos do potencial empreendedor. Após controlo estatístico das variáveis predictoras do modelo 1, o modelo 2 acresce 6% ( $\Delta R^2$ ) na previsão do potencial empreendedor, especificamente devido à influência positiva das pontuações na *Escala de autoeficácia*.

No modelo 3, acrescentamos as dimensões da *Escala de motivações pessoais e fatores facilitadores do empreendedorismo* enquanto predictoras do potencial empreendedor, embora tais dimensões apenas acrescentem à proporção de variância explicada do modelo anterior cerca de 4% ( $\Delta R^2$ ). A observação das contribuições das dimensões desta escala diz-nos que o fator 2 (motivações de recursos e rendimentos) influencia negativamente o potencial empreendedor dos alunos, contrariamente ao fator 4 (motivações de aprendizagem e desenvolvimento), que se constitui como um preditor positivo deste potencial empreendedor. O fator 1 (motivações de realização familiar e societal) e o fator 3 (motivações de prestígio) parecem não influenciar o potencial empreendedor dos alunos.

O modelo 4 dá-nos conta da influência da *Escala de oportunidades e recursos para empreender* após controlo estatístico das variáveis dos modelos anteriores. Verificamos, no entanto, que as dimensões desta escala não preveem significativamente o potencial empreendedor, tanto ao nível do fator 1 (Disponibilidade de Recursos), fator 2 (Estabilidade do negócio), fator 3 (Instabilidade económica e política) e fator 4 (Oportunidades de negócio). Por último, o modelo 5 acrescenta aos anteriores a influência da *Escala de incentivos ao empreendedorismo* na explicação do potencial empreendedor. Porém, à semelhança do observado com as oportunidades e recursos, os incentivos ao empreendedorismo não se revelaram significativos na previsão do potencial empreendedor, quer no fator 1 (incentivos financeiros e governamentais), quer no fator 2 (incentivos educacionais e de consultoria).

Tabela 14.3  
*Regressão hierárquica do potencial empreendedor previsto a partir dos fatores das Escalas, após controle das variáveis sociodemográficas*

	<i>r</i>	<i>R</i> <sup>2</sup>	$\Delta R^2$	<i>F</i> ( <i>gl</i> , <i>g</i> 2)	<i>b</i>	<i>EP</i>	$\beta$	<i>t</i>
<b>1</b>								
Constante	.35	.12	.12	36,98*** (6, 1593)	31.30	1.50		20.90***
Sexo					5.22	.88	.14	5.91***
Idade					.60	.06	.25	10.14***
Empresários na família					-2.48	2.30	-0.07	-1.08
Pais empresários					7.16	2.08	.17	3.43**
Irmãos empresários					5.64	2.37	.07	2.38*
Outros empresários					5.25	2.15	.12	2.44*
<b>2</b>								
Constante	.42	.18	.06	49,71*** (7, 1592)	16.09	2.05		7.87***
Sexo					4.59	.86	.12	5.36***
Idade					.54	.06	.22	9.33***
Empresários na família					-2.24	2.23	-0.06	-1.01
Pais empresários					6.86	2.02	.16	3.40**
Irmãos empresários					5.77	2.30	.07	2.51*
Outros empresários					4.48	2.08	.11	2.15*
AE					21.19	2.01	.24	10.52***
<b>3</b>								
Constante	.47	.22	.04	39,81*** (11, 1588)	1.40	3.62		.39
Sexo					4.79	.84	.13	5.69***
Idade					.53	.06	.22	9.19***
Empresários na família					-1.79	2.18	-0.05	-0.82
Pais empresários					6.74	1.98	.16	3.41**
Irmãos empresários					5.30	2.25	.06	2.36*
Outros empresários					3.78	2.04	.09	1.85
AE					19.51	1.99	.22	9.82***
MPFFE_F1					-.52	.68	-.02	-.76
MPFFE_F2					-2.20	.55	-.11	-3.98***
MPFFE_F3					.22	.57	.01	.39
MPFFE_F4					5.70	.76	.19	7.52***
<b>4</b>								
Constante	.47	.22	.01	29,93*** (25, 1584)	5.83	3.93		1.48
Sexo					4.33	.86	.12	5.05***
Idade					.51	.06	.21	8.94***
Empresários na família					-1.88	2.18	-0.05	-.86
Pais empresários					6.66	1.98	.16	3.37**

Irmãos empresários	5.29	2.25	.06	2.35*
Outros empresários	3.80	2.04	.09	1.86
AE	19.39	1.98	.22	9.77***
MPFFE_F1	-22	.69	-.01	-.32
MPFFE_F2	-1.72	.59	-.09	-2.93**
MPFFE_F3	.23	.57	.01	.41
MPFFE_F4	6.57	.22	7.66***	
ORE_F1	-1.42	.85	-.05	-1.67
ORE_F2	-.67	1.02	-.02	-.65
ORE_F3	-.64	.40	-.04	-1.59
ORE_F4	.04	.50	.00	.09
5				
Constante	.47	.22	.0	26.63***
Sexo	4.39	.86	.12	5.12***
Idade	.52	.06	.21	9.01***
Empresários na família	-1.97	2.18	-.06	-.90
Pais empresários	6.76	1.98	.16	3.42**
Irmãos empresários	5.36	2.25	.06	2.38*
Outros empresários	3.87	2.04	.09	1.89
AE	19.27	1.98	.22	9.71***
MPFFE_F1	-.23	.69	-.01	-.33
MPFFE_F2	-1.78	.59	-.09	-3.03**
MPFFE_F3	.21	.57	.01	.37
MPFFE_F4	6.65	.87	.22	7.66***
ORE_F1	-1.53	.89	-.06	-1.71
ORE_F2	-.82	1.06	-.03	-.78
ORE_F3	-.63	.41	-.04	-1.56
ORE_F4	.02	.50	.00	.05
IE_F1	1.46	.83	.06	1.76
IE_F2	-1.12	.84	-.05	-1.34

Legenda: AE: Escala de Autoeficácia; MPFFE: Escala de motivações pessoais e fatores facilitadores do empreendedorismo; MPFFE\_F1. Motivações de realização familiar e societal; MPFFE\_F2. Motivações de recursos e rendimentos; MPFFE\_F3. Motivações de prestígio; MPFFE\_F4. Motivações de aprendizagem e desenvolvimento; ORE: Escala de Oportunidades e recursos para empreender; ORE\_F1. Disponibilidade de Recursos; ORE\_F2. Estabilidade do negócio; ORE\_F3. Instabilidade econômica e política; ORE\_F4. Oportunidades de negócio; IE: Escala de Incentivos ao empreendedorismo; IE\_F1. Incentivos Financeiros e Governamentais; IE\_F2. Incentivos Educacionais e de Consultoria.

## ***O papel da academia na motivação, recursos, incentivos e potencial empreendedor***

Para averiguar a influência da academia na motivação para empreender e no potencial empreendedor, bem como na autoeficácia, na percepção dos fatores facilitadores do empreendedorismo, na oportunidade e recursos para empreender e nos incentivos ao empreendedorismo, foi calculado um resultado compósito representando a formação acadêmica em empreendedorismo (com base na questão: *Frequentou sessões de empreendedorismo*, numa escala dicotômica 0 = não e 1 = sim).

Na Tabela 14.4 verifica-se que as correlações estatisticamente significativas, apesar da baixa magnitude, são todas positivas, indicando uma contribuição da formação em empreendedorismo para pontuações mais elevadas na *Escala de motivações pessoais e fatores facilitadores do empreendedorismo*, especificamente no que respeita ao fator 1 (motivações de realização familiar e societal) e fator 4 (motivações de aprendizagem e desenvolvimento). Relativamente à *Escala de oportunidades e recursos para empreender*, as correlações mais elevadas observam-se com o fator 1 (disponibilidade de recursos). Na *Escala de incentivos ao empreendedorismo*, as associações são positivas com o fator 1 (incentivos financeiros e governamentais) e com o fator 2 (incentivos educacionais e de consultoria), apesar de baixa magnitude. No que diz respeito à influência da formação em empreendedorismo na autoeficácia, não se verificou qualquer associação. No entanto observam-se associações com significado estatístico da formação em empreendedorismo com o Índice de Carland e o Potencial Empreendedor.

Tabela 14.4

*Formação em empreendedorismo: descritivas e correlações com as medidas em estudo*

	Formação em empreendedorismo		
	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>r</i>
Formação em empreendedorismo	0.83	0.37	1
<i>Escala de Motivações Pessoais e Fatores Facilitadores do Empreendedorismo</i>			
F1- Motivações de realização familiar e societal			.064
F2- Motivações de recursos e rendimentos			.104*
F3- Motivações de prestígio			-.028
F4- motivações de aprendizagem e desenvolvimento			.027
<i>Escala de Oportunidades e Recursos para Empreender</i>			
F1- Disponibilidade de Recursos			.116**
F2- Estabilidade do negócio			.078
F3- Instabilidade económica e política			.090*
F4- Oportunidades de negócio			.046
<i>Escala de Incentivos ao Empreendedorismo</i>			
F1- Incentivos Financeiros e Governamentais			.044
F2- Incentivos Educacionais e de Consultoria			.036
<i>Escala de Autoeficácia</i>			
Índice de Carland (%)			.122**
Potencial Empreendedor			.111**
			.119**
			.014
			.175**
			.209**

\*  $p \leq .05$ ; \*\* $p < .01$

### ***A influência do concurso Poliempreende na motivação para empreender e no potencial empreendedor***

A partir das questões relativas ao conhecimento (*Já ouviu falar do concurso Poliempreende na sua escola?*) e participação dos estudantes no concurso (*Considera participar no concurso Poliempreende?*), foram calculados os coeficientes de correlação (correlação ponto-biserial e correlações Spearman) (Tabela 14.5). As poucas correlações com significado estatístico são de magnitude muito baixa, podendo ser consideradas irrelevantes.

As relações mais expressivas prendem-se com o potencial empreendedor, a formação em empreendedorismo e o Índice de Carland, que consiste numa outra operacionalização do conceito de potencial empreendedor. Aos alunos que tendem a participar no concurso Poliempreende associam-se positivamente as respostas ao fator 4 (motivações de aprendizagem e desenvolvimento) da *Escala de motivações pessoais e fatores facilitadores do empreendedorismo*, apesar de a magnitude ser fraca. As relações com a *Escala de autoeficácia* são também positivas, embora de magnitude muito baixa.

Tabela 14.5

*Formação em empreendedorismo: descritivas e correlações com as medidas em estudo*

	<i>Já ouviu falar do concurso?</i>	<i>Considera participar?</i>
<i>Escala de motivações pessoais e fatores facilitadores do empreendedorismo</i>	-0.044	.028
F1- Motivações de realização familiar e societal	-.060*	.044
F2- Motivações de recursos e rendimentos	-.037	-.013
F3- Motivações de prestígio	-.016	-.025
F4- Motivações de aprendizagem e desenvolvimento	-.001	.116*
<i>Escala de oportunidades e recursos para empreender</i>	.000	-.044
F1- Disponibilidade de recursos	.001	-.035
F2- Estabilidade do negócio	-.018	.005
F3- Instabilidade económica e política	.033	-.073
F4- Oportunidades de negócio	.025	-.065
<i>Escala de incentivos ao empreendedorismo</i>	.023	.023
F1- Incentivos financeiros e governamentais	.016	.023
F2- Incentivos educacionais e de consultoria	.029	.019
<i>Escala de autoeficácia</i>	.054*	.088*
<i>Índice de Carland (%)</i>	.061*	.219**
<i>Potencial empreendedor</i>	.041	.226**
<i>Formação em empreendedorismo</i>	-.03	.216**

\* $p \leq .05$ ; \*\* $p < .01$

### ***Modelo integrativo das principais variáveis em estudo***

Com o intuito de obter uma proposta de modelo integrativo das principais variáveis em estudo, foi elaborada, num primeiro momento, uma matriz de intercorrelações (Tabela 14.6). Verifica-se a existência de associações fortes entre a *Escala de motivações pessoais e fatores facilitadores do empreendedorismo*, a *Escala de oportunidades e recursos para empreender* e a *Escala de incentivos ao empreendedorismo*. A *Escala de autoeficácia* tem uma associação fraca apesar de estatisticamente significativa com o *Potencial Empreendedor*. O índice de Carland e o resultado de *Formação em empreendedorismo* também se encontram positivamente associados.

Tabela 14.6

*Matriz de intercorrelações entre as principais medidas em estudo*

	1	2	3	4	5	6	7
1. Escala de motivações pessoais e fatores facilitadores do empreendedorismo	1	,595*	,459*	,058*	-,010	-,010	,064
2. Escala de oportunidades e recursos para empreender		1	,625*	,025	-,068**	-,043	,078
3. Escala de incentivos ao empreendedorismo			1	,047	-,007	,046	,122*
4. Escala de autoeficácia				1	,236**	,248*	,014
5. Potencial empreendedor					1	,318*	,209*
6. Índice de Carland (%)						1	,231*
7. Formação em empreendedorismo							1

\* $p \leq .05$ ; \*\* $p < .01$

Com o objetivo de avaliar as trajetórias das motivações pessoais e fatores facilitadores do empreendedorismo (MPFFE), oportunidades e recursos para empreender (ORE), incentivos ao empreendedorismo (IE), autoeficácia

(AE) e formação em empreendedorismo, tanto no índice de Carland quanto no potencial empreendedor, foi efetuada uma análise da regressão múltipla multivariada (Tabela 14.7; Figura 14.1). O modelo representa-se com as estimativas estandardizadas dos coeficientes de regressão e dos coeficientes de determinação ( $R^2$ ) nas variáveis critério. Verificámos que o modelo ajustado explicou 10% da variabilidade do índice de Carland e outros 10% do resultado compósito do potencial empreendedor. Assim, são preditores positivos do índice de Carland os incentivos ao empreendedorismo, a autoeficácia e a formação em empreendedorismo. No entanto, as oportunidades e recursos para empreender revelaram-se preditores negativos do índice de Carland. Quanto ao potencial empreendedor, são preditores positivos a formação em empreendedorismo e a autoeficácia. Uma vez mais, as oportunidades e recursos para empreender revelaram-se um preditor negativo do potencial empreendedor.

Tabela 14.7

*Regressão múltipla multivariada: Coeficientes de regressão não estandardizados (b), erros-padrão (EP), rácios-críticos (RC) e coeficientes de regressão estandardizados ( $\beta$ )*

Preditores	Critérios	b	EP	RC	$\beta$
Incentivos ao empreendedorismo	Índice de Carland	1.630	.562	2.90**	.092
Incentivos ao empreendedorismo	Potencial Empreendedor	1.053	1.416	.744	.024
Motivações Pessoais e Fatores Facilitadores	Índice de Carland	-.195	.616	-.317	-.010
Formação em Empreendedorismo	Potencial Empreendedor	15.301	3.120	4.90***	.192
Oportunidades e Recursos para Empreender	Índice de Carland	-2.424	.748	-3.24**	-.113
Autoeficácia	Índice de Carland	14.413	1.439	10.02**	.244
Oportunidades e Recursos para Empreender	Potencial Empreendedor	-6.174	1.887	-3.27**	-.115
Autoeficácia	Potencial Empreendedor	34.436	3.627	9.49***	.234
Formação em Empreendedorismo	Índice de Carland	5.112	1.255	4.07***	.160
Motivações Pessoais e Fatores Facilitadores	Potencial Empreendedor	1.081	1.552	.696	.021

\* $p \leq .05$ ; \*\* $p < .01$

Foi realizada novamente uma regressão múltipla multivariada com o resultado compósito do potencial empreendedor, sendo adicionado um novo

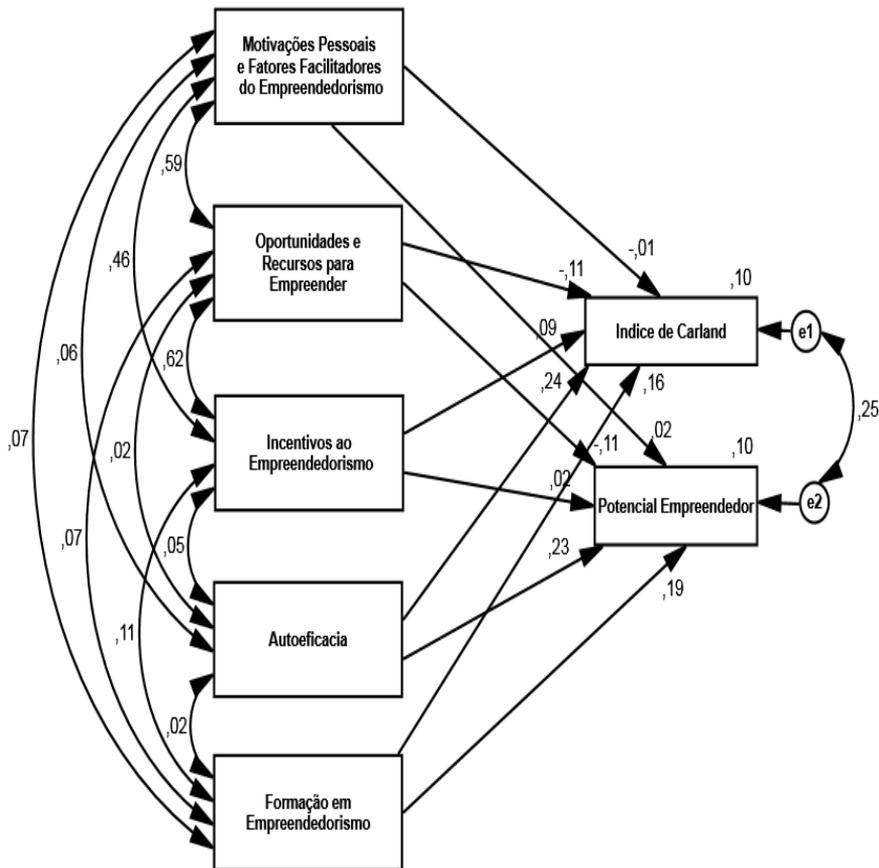


Figura 14.1. Modelo de regressão linear múltipla multivariada do índice de Carland e do Potencial empreendedor dos Estudantes do Ensino Politécnico português

preditor, relativo à intenção de participar futuramente no projeto PIN/Poliempreende(Tabela 14.8; Figura 14.2). O modelo é representado com as estimativas estandardizadas dos coeficientes de regressão e dos coeficientes de determinação ( $R^2$ ) nas variáveis critério. O modelo ajustado explicou cerca de 16% do resultado compósito do potencial empreendedor global, sendo preditores positivos a autoeficácia, a formação em empreendedorismo e a intenção de participar no concurso Poliempreende.

Tabela 14.8

Regressão múltipla multivariada: Coeficientes de regressão não estandardizados (b), erros-padrão (EP), rácios-críticos (RC) e coeficientes de regressão estandardizados ( $\beta$ )

Preditores	Critérios	b	EP	RC	$\beta$
Incentivos ao empreendedorismo	Potencial	1.122	.820	1.37	
	→ Empreendedor médio (total)				.043
Formação em Empreendedorismo	Potencial	8.420	1.898	4.44***	
	→ Empreendedor médio (total)				.178
Oportunidades e Recursos para Empreender	Potencial	-3.566	1.099	-3.25**	
	→ Empreendedor médio (total)				.112
Autoeficácia	Potencial	22.787	2.115	10.77***	
	→ Empreendedor médio (total)				.260
Motivações Pessoais e Fatores Facilitadores	Potencial	.129	.899	.14	
	→ Empreendedor médio (total)				.004
Participação no Poliempresende	Potencial	4.778	.887	5.39***	
	→ Empreendedor médio (total)				.180

\* $p \leq .05$ ; \*\*  $p < .01$

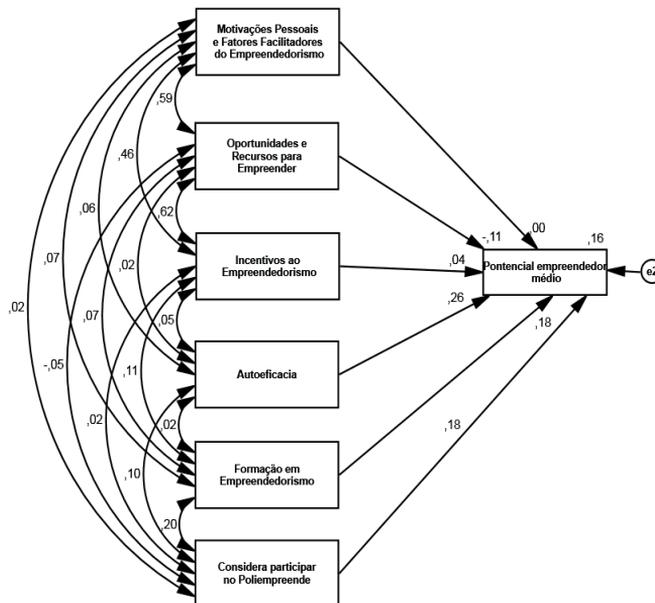


Figura 14.2. Modelo de regressão linear múltipla multivariada do Potencial empreendedor global dos Estudantes do Ensino Politécnico português

## Discussão

Os resultados obtidos indicam que o potencial empreendedor, nos estudantes, se associa positivamente a uma idade mais avançada e à presença de empresários na família (pais, irmãos ou outros). É também observado um efeito diferencial entre estudantes, tendendo os estudantes a manifestarem um potencial empreendedor superior ao das estudantes. Efetivamente, variáveis sociodemográficas emergem como preditoras do potencial empreendedor, nomeadamente sexo masculino, idade e empresários na família (explicando 12% da variância). Suportando estes resultados, diversos estudos têm sugerido um papel relevante da família enquanto motivação para empreender (Aldrich & Cliff, 2003; Altinay, Mandanoglu, Daniele, & Lashley, 2012; Mueller, 2006; Shanker & Astrachan, 1996).

Além das variáveis sociodemográficas, outras variáveis revelam influência no potencial empreendedor. A autoeficácia acrescenta 6% de variância explicada no modelo preditivo, sendo 4% de variância explicada pela introdução da *Escala de motivações pessoais e fatores facilitadores do empreendedorismo*. Especificamente, as motivações de recursos e rendimentos contribuem negativamente para o modelo e as motivações de aprendizagem e desenvolvimento contribuem positivamente para o modelo.

Procurou-se averiguar o papel da academia no âmbito do empreendedorismo, revelando uma associação positiva e estatisticamente significativa com o potencial empreendedor. Especificamente, a academia apresenta-se também positivamente associada (embora com baixa magnitude) às motivações de realização familiar e societal, motivações de aprendizagem e desenvolvimento (fatores da *Escala de motivações pessoais e fatores facilitadores*), disponibilidade de recursos (da *Escala de oportunidades e recursos*), incentivos financeiros e governamentais, bem como incentivos educacionais e de consultoria (da *Escala de incentivos*). Na realidade, a formação para o empreendedorismo promovida pelas instituições de ensino pode revelar-se um elemento crucial no alavancar do potencial empreendedor dos alunos (Farhangmehr, Gonçalves, & Sarmento, 2016; Parreira et al., 2017, 2018). Com efeito, num estudo levado a cabo por Oliveira et al. (2013) em Portugal, na Holanda e na Finlândia, concluíram que as principais competências mais frequentemente ausentes nos empreendedores e que são cruciais para alavancar o crescimento dos seus empreendimentos estão relacionadas com a capacidade de gestão do negócio, a capacidade comercial e a literacia financeira. A relação entre estas competências em falta e o desempenho das novas empresas foi também explorada por van Geenhuizen e Ye (2012), tendo concluído que as *start-ups* que têm *deficit* de competências naquelas áreas, tendem a registar níveis mais baixos de crescimento e de rentabilidade.

Não foi observada uma associação entre a formação promovida pela academia e os níveis de autoeficácia percebidos pelos estudantes de ensino superior politécnico. De facto, a investigação relativa à influência da academia no empreendedorismo tem vincado mais a importância dos contextos formativos (Edwards & Muir, 2005; Fayolle, 2005; Kuratko, 2005; Rae, Matlay, McGowan, & Penaluna, 2014), atendendo especificamente à exploração de oportunidades e das competências dos estudantes relevantes para o processo empreendedor (Testas & Moreiras, 2014; Volkman, 2004), com importantes implicações na capacitação para o mercado de trabalho (Parreira et al., 2016). Todavia, Parreira et al. (2018) reportam uma associação positiva entre a autoeficácia e as motivações de aprendizagem e desenvolvimento dos estudantes, assim como com a presença de conteúdos de empreendedorismo na formação académica destes. Especificamente no que diz respeito ao concurso Poliemprende/PiN, este revelou associações positivas com o potencial empreendedor dos estudantes e com a formação em empreendedorismo, bem como nas motivações de aprendizagem e desenvolvimento (*Escala de motivações pessoais e fatores facilitadores*) e na autoeficácia (embora de magnitude baixa). Parreira et al. (2018) haviam já constatado o papel da autoeficácia na previsão do potencial empreendedor dos estudantes, para além da formação em empreendedorismo, das variáveis motivacionais e da existência de oportunidades e recursos para empreender.

Os motivos que levam os estudantes do ensino politécnico português a empreender são maioritariamente relativos a aprendizagem e desenvolvimento, nas quais o papel da academia e do projeto PiN/Poliemprender revelaram ter influência. Também as motivações de realização familiar e societal mostraram poder preditivo do potencial empreendedor. De facto, a necessidade de independência (Hornaday & Aboud, 1971), a necessidade de concretizar oportunidades de negócio (Shane & Venkataraman, 2000) e de reconhecimento e aceitação (Lin, 1999) têm sido identificadas como características presentes nos indivíduos empreendedores.

## **Conclusão**

Para a promoção de estratégias de formação e intervenção bem-sucedidas ao nível do empreendedorismo nos estudantes, visando uma cultura empreendedora no seio da comunidade académica, a identificação e compreensão dos fatores que predizem o comportamento empreendedor assume extrema importância. Como tal, pretendeu-se com este capítulo o desenvolvimento de um modelo integrador das variáveis relevantes para o

potencial empreendedor, considerando os estudantes do ensino politécnico português.

A influência muito positiva dos aspetos relacionados com a aprendizagem e a formação no potencial empreendedor dos alunos, conjugada com a menor importância dos recursos físicos contraria em certa medida a visão clássica dos apoios ao empreendedorismo, muito centrada nos apoios materiais e financeiros. Os resultados do presente estudo estão muito mais alinhados com a abordagem evolucionista/estruturalista, que centra a sua análise numa plataforma diferente, onde a atenção é focada nas capacidades cognitivas e de aprendizagem dos potenciais empreendedores. Segundo esta visão, não basta ter acesso a recursos físicos e financeiros para ter sucesso, é essencial saber geri-los e ter conhecimentos sobre os múltiplos processos inerentes ao ato de empreender. É uma via privilegiada para a capacitação dos potenciais empreendedores é a disponibilização de oportunidades de formação, apoios de consultoria especializada ou experiências de tutoria profissional.

Considerando os principais resultados obtidos, e atendendo à situação económica nacional e mundial atual, novas ideias, comportamentos e negócios empreendedores são essenciais para todos os *stakeholders*. Em todo este processo, refira-se a responsabilidade e o importante papel que a academia deve desempenhar na promoção do potencial empreendedor dos estudantes, não apenas ao nível de novas iniciativas (tais como o projeto Poliemprende/PIN), mas também na disseminação dessas iniciativas e concretização em negócios inovadores, com valor acrescentado para o país e para o mundo.

## Referências Bibliográficas

- Aldrich, H. E., & Cliff, J. E. (2003). The pervasive effects of family on entrepreneurship: Toward a family embeddedness perspective. *Journal of Business Venturing*, 18(5), 573-596.
- Altinay, L., Madanoglu, M., Daniele, R., & Lashley, C. (2012). The influence of family tradition and psychological traits on entrepreneurial intention. *International Journal of Hospitality Management*, 31(2), 489-499.
- Begley, T., & Boyd, D. (1987). A comparison of entrepreneurs and managers of small business firms. *Journal of Management*, 13, 99-108.
- Borges, W., Mondo, T., & Machado, H. (2016). A influência do meio sobre o empreendedorismo a partir das dimensões normativa, regulativa e cognitiva. *Pretexto*, 17 (2), 66-80.
- Bucha, A. (2009). *Empreendedorismo, aprender a saber ser empreendedor* (1ª ed.). Lisboa: Editora RH.

- Carayannis, E. (2014). Managing the entrepreneurial process: The relationship between universities and early entrepreneurship. In M. Giudice, M. Peruta, & E. Carayannis (Org.), *Student entrepreneurship in the social knowledge economy: Successful cases and management practices*. New York: Springer International Publishing Switzerland.
- Edwards, L. J., & Muir, E. J. (2005). Promoting entrepreneurship at the University of Glamorgan through formal and informal learning. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 12(4), 613-26.
- Farhangmehr, M., Gonçalves, P., & Sarmento, M., (2016). Predicting entrepreneurial motivation among university students: The role of entrepreneurship education. *Education + Training*, 58(7/8), 861-881.
- Fayolle, A. (2005). Evaluation of entrepreneurship education: Behaviour performing or intention increasing? *International Journal Entrepreneurship and Small Business*, 2(1), 89-98.
- Herrington, M., & Kew, P. (2017). *Global Entrepreneurship Monitor: 2016/17 global Report*. Global entrepreneurship research association (GERA).
- Hornaday, J. A., & Aboud, J. (1971). Characteristics of successful entrepreneurs. *Personal Psychology*, 24, 141-153.
- Kuratko, D. F. (2005). The emergence of entrepreneurship education: Development, Trends, and challenges. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 29(5), 577-597.
- Lin, N. (1999). Social networks and status attainment. *Annual Review of Sociology*, 25, 467-487.
- McClelland, D. (1961). *The achieving society*. New York: Free Press.
- Mueller, P. (2006). Entrepreneurship in the region: Breeding ground for nascent entrepreneurs? *Small Business Economics*, 27 (1), 41-58.
- Parreira, P., Carvalho, C., Mónico, L., & Santos, A. (2017). Empreendedorismo no ensino superior: Estudo psicométrico da escala oportunidades e recursos para empreender. *Revista Psicologia: Organizações e Trabalho*, 17 (4), 269-278.
- Parreira, P. M, Mónico, L. S., Carvalho, C., & Silva, A. C. (2018). Entrepreneurship in higher education: The effect of academy, motivation, resources, incentives, and self-efficacy in the entrepreneurship potential. In Mura, L. (Ed.), *Entrepreneurship* (pp. 1-22). Bratislava: InTech.
- Parreira, P., Salgueiro-Oliveira, A., Castilho, A., Melo, R., Graveto, J., & Gomes, J. (2016). Entrepreneurial motivations questionnaire: AFC and CFA in academy. *BMC Health Services Research*, 16(3): 69.
- Rae, D., Matlay, H., McGowan, P., & Penaluna, A. (2014). Freedom or prescription: the case for curriculum guidance in enterprise and

- entrepreneurship education. *Industry & Higher Education*, 26(6), 387-398.
- Rauch, A., & Frese, M. (2007). Let's put the person back into entrepreneurship research: A meta-analysis on the relationship between business owner's personality traits, business creation, and success. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 16(4), 353-385.
- Sarkar, S. (2010). Empreendedorismo e Inovação. Lisboa: Escolar Editora.
- Schumacker, R., & Lomax, R. (1996). *A beginner's guide to structural equation modeling*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Shah, R., Gao, Z., & Mittal, H. (2015). *Innovation, entrepreneurship, and the economy in the US, China, and India: Historical perspectives and future trends*. London: Acad. Press.
- Shane, S. & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review*, 25, 217-226.
- Shanker, M. C., & Astrachan, J. (1996). Myths and realities: family businesses' contribution to the US economy. *Family Business Review*, 9(2), 107-123.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L.S. (2013). *Using multivariate statistics* (6<sup>th</sup> Ed.). Boston: Pearson.
- Testas, C., & Moreira, F. (2014). O Empreendedorismo no ensino superior. *Gestão e Desenvolvimento*, 22, 139-163.
- Timmons, J., Zacharakis, A., & Spinelli, S. (2004). *Business plans that work: A guide for small business*. McGraw Hill.
- Volkman, C. (2004). Entrepreneurial studies in higher education. *Higher Education in Europe*, 29(2), 177-185.



## CONCLUSÃO

---



## CAPÍTULO 15

# **Competências Empreendedoras no Ensino Superior Politécnico: Considerações finais acerca dos motivos, influências, serviços de apoio e educação**

Pedro Parreira, Lisete Mónico, Teresa Paiva, Leopoldina Alves, Jorge Humberto Sampaio

*Há 38 anos Apple era uma maçã, há 20 anos Amazon era um rio no Brasil e Yahoo era como gritavam os cowboys, há 29 anos Windows era uma janela e Sun era o sol (Sarkar, 2014, p. 24).*

Na sociedade em que nos encontramos, o tema do empreendedorismo assume evidência, de tal modo que podemos encontrá-lo um pouco por toda a parte, com particular incidência na vertente empresarial, pela sua ligação à inovação e criação de novos negócios. As instituições de ensino superior (IES) não ficaram indiferentes a esta realidade. Procuraram ajustar-se, colocando-se a par das políticas sobre o empreendedorismo e tentando dar resposta às exigências das populações.

Pese embora a sua presença nas mais diversas áreas do saber, o tema do empreendedorismo não pode banalizar-se. Empreender obedece a regras, carece de informação e de múltiplos *know-hows*. Cabe às IES em geral e, em particular aos institutos politécnicos, envolverem-se na formação de estudantes empreendedores. Entende-se, assim, que as temáticas abordadas ao longo deste livro não poderiam ser mais relevantes.

Pretendeu-se com este livro debruçarmo-nos sobre as competências empreendedoras no ensino superior politécnico (ESP) português, incidindo sobre os motivos, influências, serviços de apoio e educação para o empreendedorismo. Este trabalho permitiu-nos, para além de uma visão global acerca do tema, conhecer a realidade do empreendedorismo na Europa e em Portugal. O Projeto Poliemprende/PIN - *Poli Entrepreneurship Innovatin Network* possibilitou a obtenção desse conhecimento na quase totalidade da rede politécnica nacional.

A promoção do empreendedorismo integrado numa perspetiva educacional, de formação e motivação, assume particular importância para a prossecução do desenvolvimento de competências empreendedoras das equipas. O empenho e esforço colocados pela rede de promoção do

empreendedorismo, no ensino superior politécnico, culminou na oferta, à sua comunidade académica, de um programa educativo promotor do desenvolvimento de competências empreendedoras nos estudantes. As *Oficinas E*, estimulam a criatividade e a inovação, trabalham o desenvolvimento do conhecimento técnico, a par do estímulo de motivação e de um espírito de *coaching*, que permite aos participantes terminarem o seu processo educativo em sessões de apresentação e análise das suas ideias de negócio. Desta forma, a rede politécnica contribui para a formação de recursos humanos mais eficazes e proactivos, bem como para o desenvolvimento económico e social local, nacional e internacional.

É esta integração internacional do processo educativo que também permite o reconhecimento da sua eficácia. Estar de acordo com as políticas Europeias de promoção e educação do empreendedorismo é fundamental, de modo a que a mobilidade dos empreendedores participantes seja efetiva. Não perdendo a perspetiva crítica, o Projeto PIN/Poliempreende desenvolve-se dentro do modelo europeu, incidindo sobre as dimensões do ensino para o empreendedorismo (atitudes; conhecimento; competências) e não descurando a cultura e a capacidade de inovação.

O PIN/Poliempreende, por sua vez, está integrado num ecossistema empreendedor que permite a existência de infraestruturas e serviços de apoio (e.g., gabinetes de apoio ao empreendedorismo, incubadoras, serviços de consultadoria, formação em empreendedorismo, apoio à elaboração do plano de negócio e ao registo e gestão da propriedade intelectual), que procuram propiciar a criação de ambientes empreendedores. Através dos estudos explanados neste livro foi possível analisar o papel potencial destes ambientes empreendedores e das infraestruturas, serviços e outros apoios ao empreendedorismo no sentido de estimularem, promoverem e potenciarem a criação e crescimento de novas empresas. Foi, ainda, possível identificar um elo comum que unifica a diversidade de abordagens aos ambientes empreendedores, centrado na convicção de que o desempenho dos projetos não depende unicamente das decisões dos empreendedores, mas também da quantidade e qualidade das interações com os *stakeholders* externos e do modo como essas interações são organizadas.

O empreendedorismo é um dos mais poderosos impulsionadores de crescimento, sustentabilidade e prosperidade. Os estudos empíricos, ao destacarem a influência do desenvolvimento da formação em empreendedorismo, providenciam diretrizes para conscientizar as IES acerca da educação empreendedora. Tal educação deve traduzir-se em programas com características específicas, adaptadas à realidade social, económica, cultural e política atual, com vista à sua eficácia. Neste processo, não deve descurar-se a

identificação das competências empreendedoras dos estudantes, entre as quais se destacam as aptidões, atitudes e atributos dos indivíduos para gerarem competências empreendedoras, seja na esfera cognitiva ou operacional. O programa EntreComp é, pois, importante de aqui assinalar, dado destacar a ação das pessoas partindo das ideias, oportunidades e recursos em ação para a criação de valor.

Sabemos que, a par do PIN/Poliempreende, existem outros projetos que exigem, também, o envolvimento das IES e, nesse sentido, é sempre importante identificá-los e analisá-los de modo a salvaguardar-se a diferenciação do nosso projeto. Em particular, porque temos consciência da necessária e constante evolução que este tipo de projetos implica, dada a mudança de mentalidades e a congregação de esforços. De um modo geral, pretende-se que, através da educação para o empreendedorismo, a competitividade, a inovação e o empreendedorismo estejam mais presentes e impactantes na economia nacional e internacional.

O Projeto PIN/Poliempreende procura, desta forma, desenvolver competências empreendedoras nos seus participantes, dotando-os de um perfil empreendedor. Estes perfis empreendedores são devidamente identificados e analisados, possibilitando a compreensão, alcance e desenvolvimento de características que gravitam em torno de conceitos como a autoeficácia, tolerância à ambiguidade, necessidade de realização, locus de controlo e propensão para o risco, gerando comportamentos proactivos. A formação da personalidade empreendedora e de indivíduos com características empreendedoras é diferenciadora e permite-lhes assumirem um papel decisivo na sociedade, pelo impacto das normas sociais e dos fatores culturais nesses traços, numa abordagem multidimensional e multidisciplinar.

O estudo do empreendedorismo leva-nos a analisar um conjunto de temas e conceitos fundamentais para a sua promoção e educação, tais como a análise da motivação. Especificamente, para nos tornarmos mais eficazes e potenciadores será necessário compreender melhor a forma como o empreendedor atua, como percebe a sua atividade e o que determina o seu comportamento. Consideramos e observamos que as motivações de realização familiar de recursos e rendimentos, de prestígio e aprendizagem contribuem, igualmente, para a compreensão da natureza motivacional empreendedora. A análise das oportunidades, incentivos e recursos para empreender, é também essencial, pois podem constituir-se como impulsionadores ou entraves à criação de novas empresas e empregos, bem como à promoção do desenvolvimento e competitividade de novas ferramentas de negócio.

As diferentes temáticas abordadas neste livro, em distintos níveis de análise, poderão culminar num potencial empreendedor, que também

procurámos estudar utilizando uma ferramenta de avaliação do potencial empreendedor dos indivíduos e implementando / desenvolvendo metodologias que suportam essa avaliação (*Technology Acceptance Model* – TAM). Contemplando fatores personalísticos, necessidades de realização pessoal, capacidade de inovar e de prever riscos, bem como uma postura estratégica do empreendedor, a ferramenta utilizada (Índice de *Carland*) mostrou-se versátil, devido à diversidade de dimensões analíticas, tendo sido utilizado numa multiplicidade de trabalhos que visam analisar o potencial empreendedor.

A componente empírica do presente trabalho permitiu um panorama global do perfil de competências dos estudantes do (ESP) português em termos de diversos fatores descritivos, facilitadores ou impeditivos do potencial empreendedor dos estudantes. Entre estes fatores contam-se o potencial empreendedor dos estudantes, as suas motivações para empreender, a perceção que têm acerca das oportunidades, incentivos e recursos para empreender, bem como a influência de variáveis familiares e académicas na promoção do potencial empreendedor. A amostra integrou 1603 estudantes de 21 IES.

Conhecemos, agora, as variáveis que definem e influenciam o potencial empreendedor na amostra de estudantes inquiridos. Observámos que o histórico relativo à presença de empresários no seio familiar se associa positivamente a um maior interesse dos estudantes sobre a temática do empreendedorismo, bem como a maiores competências empreendedoras. Mais de metade dos estudantes referiu ter tido ideias de negócio e sentem-se capazes de criar o seu próprio negócio. Cerca de 65% identificaram conteúdos de empreendedorismo no curso que frequentavam e, entre os que não frequentaram sessões de empreendedorismo, 83.2% consideram que este tipo de ações formativas fazem falta e seriam úteis. Apurámos ainda que 58% dos estudantes teve conhecimento do concurso Poliempreende.

A análise das motivações empreendedoras dos 1603 estudantes, as perceções da existência de oportunidades e incentivos para empreender, bem como a autoeficácia e potencial empreendedor permitiu-nos concluir que os estudantes de (ESP) português possuem potencial empreendedor. Os motivos que impelem ao empreendedorismo devem ser considerados transversalmente em todas as áreas científicas. Todavia, evidenciaram-se algumas diferenças entre estudantes pertencentes a áreas científicas distintas. Assim, existe necessidade de se estimular o potencial empreendedor dos estudantes de ensino superior em todas as áreas do conhecimento, dando continuidade e criando novos programas de apoio e incentivo ao empreendedorismo no ensino superior, com vista a dotar os estudantes de competências empreendedoras que os preparem para os atuais desafios no mercado de trabalho e na sociedade em geral.

De modo a realizar os estudos de validação psicométrica do *Questionário de motivações empreendedoras dos estudantes*, administrado no âmbito do projeto PIN/Poliempreende, foram realizadas análises fatoriais confirmatórias e de consistência interna aos seguintes instrumentos: *Escala de motivações pessoais e fatores facilitadores do empreendedorismo*; *Escala de oportunidades e recursos para empreender*; *Escala de incentivos ao empreendedorismo*; e *Escala de autoeficácia*. No geral, todas as medidas apresentaram boas propriedades psicométricas, revelando-se instrumentos válidos, fiáveis e úteis à amostra em estudo, bem como à população estudantil do (ESP) português. Neste contexto, enfatiza-se a importância da existência de medidas convenientemente validadas e adaptadas à realidade estudantil do (ESP) português.

Ao afirmarmos que o estudante do (ESP) português tem potencial empreendedor, temos de demonstrar essa afirmação e para tal, através dos estudos preditivos realizados, foi possível delimitar as variáveis influentes no potencial empreendedor, designadamente: variáveis sociodemográficas (sexo, idade, existência de empresários na família), autoeficácia, motivações de aprendizagem e desenvolvimento, bem como motivações de realização familiar e societal. De forma resumida, os resultados obtidos indicam que o potencial empreendedor nos estudantes se associa positivamente a uma idade mais avançada, ao sexo masculino, à presença de empresários na família e a uma maior autoeficácia. As motivações para empreender centradas na obtenção de recursos e rendimentos predizem negativamente o potencial empreendedor, ao passo que as motivações de aprendizagem e desenvolvimento se revelaram preditores positivos do referido potencial.

O estudo empírico permitiu suportar a ideia segundo a qual, para se ter uma visão integrada e integradora da “Universidade empreendedora”, é necessário conhecer as aspirações empreendedoras dos estudantes. Tal necessidade tem sido já apregoada pelo modelo *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM). Entende-se, assim, que se torna importante conhecer as representações sociais dos estudantes em termos de empreendedorismo, bem como as opiniões dos diferentes *stakeholders*, nomeadamente o topo e a gestão intermédia no que respeita ao desenvolvimento, participação e fomento das competências empreendedoras. Tal poderá ser obtido através da coordenação de atividades, criação e desenvolvimento de programas de empreendedorismo e de redes colaborativas efetivas. Obter-se-á, assim, uma visão mais holística dos ingredientes e do fermento necessário para tornar as IES verdadeiramente empreendedoras, tal como recomenda o modelo *HEInnovate*, que nos fala dos seguintes aspetos: necessidade de liderança e governação, capacidade organizacional com atração e promoção de financiamento e incentivos,

desenvolvimento de práticas de ensino e aprendizagem para o empreendedorismo, bem como preparação e suporte aos empreendedores. Este último aspeto pode ser operacionalizado através da criação de estruturas como sejam os gabinetes de empreendedorismo, oficinas de transferência de tecnologia, departamentos de transferência e inovação do saber; em suma, criação de condições culminando em troca de conhecimento e colaboração com o ambiente externo para geração de riqueza. Assume aqui particular destaque o modelo da *Triple Helix*, que apela à criação de redes colaborativas entre a academia, a empresa e o governo, numa lógica sinérgica inicialmente tripartida, e presentemente já com cinco hélices para envidar esforços com vista à resolução de problemas e criação de valor, onde a internacionalização das IES são contempladas como componente indissociável de tal estratégia.

Obter a visão dos diferentes *stakeholders*, integrando diferentes metodologias avaliativas sustentadas nas representações sociais, no modelo de avaliação da formação de Kirkpatrick até à entrevista do topo estratégico e gestão intermédia, dar-nos-á uma perspetiva verdadeiramente integradora sobre o empreendedorismo em Portugal, desde o que tem sido feito ao que deverá fazer-se com vista a uma intervenção estratégica, criando acupunctura educacional empreendedora, lutando contra as ameaças, potenciando os pontos fortes e transformando os pontos fracos em oportunidades. Estes pontos são o mote para o desenvolvimento das próximas investigações.

# NOTAS CURRICULARES

---



### **Amaia Yurrebaso Macho**

Doutorada em Psicologia pela Universidade de Salamanca e licenciada em Ciências Políticas e Sociologia, especialidade Industrial pela universidade de Deusto de Bilbao e especialista em Gestão de Recursos Humanos pela Escola de Estudo Empresariais de Bilbao (Universidade do País Basco). Técnica Superior em Prevenção de Riscos Laborais, professora e investigadora da Universidade de Salamanca – Faculdade de Psicologia. As áreas de investigação são a Aprendizagem, gestão e desenvolvimento de pessoas nas organizações e a cultura organizacional e grupos de trabalho. Tem sido investigadora principal em 7 projetos nacionais e internacionais e 13 de carácter profissional ou empresarial. É membro do IDEM (grupo de investigação em Inovação e Desenvolvimento Empreendedor) e do CEUSAL (Cátedra de Empreendedores da universidade de Salamanca).

Email: amaiay@usal.es

### **Amélia Castilho**

Doutorada em Ciências de Enfermagem (ICBAS), Mestre em Gestão e Economia da Saúde (FEUC), Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica (ESENFC). Professora Adjunta na Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. Membro da Unidade de Investigação UICISA\_E, com participação em vários projetos de investigação e responsável do projeto “Práticas Profissionais e Ambientes de Cuidados Seguros”, áreas na qual tem desenvolvido investigação e orientado várias teses de mestrado e de doutoramento. Membro do Gabinete de Empreendedorismo da ESENFC, corresponsável pela coordenação do projeto PIN a nível local.

Autora e coautora de artigos e capítulos de livros no âmbito da gestão em enfermagem, segurança dos doentes e empreendedorismo no ensino superior.

Email: afilomena@esenfc.pt

### **Ana Cruz**

Doutoranda em Gestão, especialidade de Finanças pela FEP – U. Porto. Equiparada a Professora Adjunta no Instituto Politécnico de Castelo Branco (IPCB), na Unidade Técnico-Científica de Ciências Empresariais da Escola Superior de Gestão de Idanha-a-Nova. Pós-Graduada em Ciências Empresariais - especialidade de Finanças pela FEP – U. Porto. Especialista do Colégio de Especialidade de Contabilidade Financeira da Ordem dos Contabilistas Certificados. Membro do Conselho Técnico do Centro de Estudos e Desenvolvimento Regional (CEDER) do IPCB e Membro da Comissão Coordenadora do Concurso Poliempreeende no IPCB. Coordenação de cursos de Licenciatura em Contabilidade e Gestão Financeira e Técnico Superior Profissional em Gestão Empresarial. Com trabalhos publicados e prémios técnico-científicos nas áreas de Contabilidade, Finanças, Banca e Seguros, Empreendedorismo e Desenvolvimento Regional. Membro da equipa de projetos de investigação. Prestação de serviços de formação profissional nas áreas de Gestão, Contabilidade, Finanças e Empreendedorismo e consultoria de empresas.

Email: anacruz@ipcb.pt

### **Anabela Salgueiro-Oliveira**

Doutorada em Enfermagem pela Universidade de Lisboa. Professora Adjunta na Escola Superior de Enfermagem (ESENFC). É vice-coordenadora da estrutura TecCare, do eixo de desenvolvimento estratégico da UICISA-E, para investigação experimental e aplicada em tecnologias dos cuidados de saúde. Membro do Gabinete de

Empreendedorismo da ESEnfC. Investigadora da UICISA: E, coordena projeto “TecPrevInf – Transferência de inovação tecnológica para as práticas dos enfermeiros: contributos para a prevenção de infeções” com financiamento no âmbito do Sistema de Apoio à Investigação Científica e Tecnológica (SAICT). É coinvestigadora no projeto “Seringa Duo”, com apoio no âmbito do Sistema de Incentivos à Investigação & Desenvolvimento Tecnológico, Copromoção. É autora e coautora de vários capítulos de livros e artigos científicos nacionais e internacionais no âmbito da terapia intravenosa, cateterismo venoso periférico e prevenção de infeções, assim como de comunicações orais e posters apresentados em congressos nacionais e internacionais.  
Email: anabela @esenfc.pt

### **Carla Cruz**

Doutorada em Educação pela ULHT, Mestre em Psicologia – área de especialidade Psicologia do Trabalho e das Empresas pela FPCE-UP, Pós-Graduada em Administração dos Serviços de Saúde e em Administração dos Serviços de Enfermagem, é Professora Adjunta no Instituto Politécnico de Viseu (IPV). É Vice-Presidente do Conselho Técnico Científico da Escola Superior de Saúde de Viseu e membro do Centro de Estudos em Educação, Tecnologias e Saúde da Unidade I&D do Instituto Politécnico de Viseu e da Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem (UICISA: E). É responsável pelo projeto de vocação empresarial (Poliempreende) na ESSV, desde 2009 até ao presente.  
Email: ccruz@essv.ipv.pt

### **Carlos Brandão**

Pós-Graduado em Gestão das Organizações e em Gestão de Centros Históricos é 2009 e até ao presente (com interregno entre 2013-2016), a equipa de Coordenação do Projeto Poliempreende no IPVC. Enquanto Adjunto do Secretário de Estado da Alimentação e da Investigação Agroalimentar do XIX e XX Governo Constitucional, desenvolveu funções no âmbito da estratégia de internacionalização do agroalimentar, muito em particular, no domínio de abertura de novos mercados para as empresas Portuguesas, tendo ainda participado na definição e desenho do projeto EMER - Empreendedorismo em Meio Rural. Tem experiência na área da assessoria de imprensa, comunicação e marketing.  
Email: carlos.brandao@ipvc.pt

### **Catarina Alves**

Doutorada em Gestão pela Universidade da Beira Interior (Covilhã - Portugal), com atividades de investigação nas áreas de gestão de empresas familiares e empreendedorismo, é autora e coautora de comunicações apresentadas em conferências nacionais e internacionais e revisora de artigos científicos do Journal of Family Business Management e do Social Responsibility Journal. É Professora Adjunta na Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico da Guarda e leciona no 1º e 2º ciclo de estudos nas áreas de gestão, empreendedorismo e contabilidade. É professora/investigadora na Unidade de Investigação para o Desenvolvimento do Interior do Instituto Politécnico da Guarda e participa em diferentes projetos financiados na área do empreendedorismo, tendo sido tutora do Poliempreende em passadas edições. É também membro da Ordem dos Contabilistas Certificados.  
Email: calves@ipg.pt

### **Fernando Valente**

Doutorado em Gestão, Mestre em Gestão e Estratégia Industrial e Licenciado em Organização e Gestão de Empresas pelo Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade de Lisboa. É professor adjunto do Instituto Politécnico de Setúbal - Escola Superior de Tecnologia de Setúbal, na área de Ciências Empresariais, há vinte e dois anos. Tem participado em vários projetos internacionais financiados pela UE e em múltiplos eventos relacionados com as áreas de inovação e empreendedorismo. Tem uma experiência profissional na área empresarial, quer como quadro de empresas, quer na criação e gestão de projetos próprios. Foi responsável, no IPS, pela implementação do Projeto Poliempreende entre 2007 e 2011. É autor ou coautor de um livro, de múltiplos capítulos de livros e de artigos apresentados em conferências nacionais e internacionais, com maior incidência nas áreas dos recursos humanos, da inovação e do empreendedorismo.

Email: fernando.valente@estsetubal.ips.pt

### **Helena Saraiva**

Professora Adjunta no Instituto Politécnico da Guarda (IPG), na Unidade Técnico Científica de Gestão e Economia. Vice-presidente do Conselho Técnico Científico da Escola Superior de Tecnologia e Gestão e membro do Conselho Geral do IPG. Tem trabalhos científicos publicados na área do Empreendedorismo, Contabilidade, Finanças e Políticas Públicas. Integra vários grupos e projetos de Investigação nas áreas mencionadas.

Email: helenasaraiva@ipg.pt

### **Jorge Humberto Sampaio**

Licenciado em Contabilidade e Administração, pela ESTG – Instituto Politécnico de Bragança, técnico de empreendedorismo na incubadora de negócios do IPB, docente convidado do departamento de economia e gestão da ESTG –IPB; É coautor de artigos e capítulos de livros no âmbito da temática de empreendedorismo; Tem sido corresponsável, no IPB, pelo desenvolvimento do programa Poliempreende desde 2007; Formador certificado para a área da contabilidade; Membro da Ordem dos Contabilistas Certificados; Foi administrador e consultor de diversas sociedades, exerce funções de consultor de empresas para as áreas financeira e de investimento.

Email: hsampaio@ipb.pt

### **José Hermínio Gomes**

Professor adjunto na Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. Investigador na UICISA-E, projeto estruturante: Saúde dos Trabalhadores. Doutorando em Enfermagem na Universidade Católica Portuguesa.

Mestre em Saúde Pública pela Faculdade de Medicina da Universidade Coimbra. Licenciado e Especialista em Enfermagem Comunitária. Especialista em Enfermagem pela Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, Instituto Politécnico de Castelo Branco e Universidade de Évora. Trabalhos científicos publicados na área do Empreendedorismo e Inovação, Enfermagem e Saúde dos Trabalhadores. Membro do Gabinete de Empreendedorismo na Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, com colaboração no Projeto Poliempreende desde 2010 até ao presente.

E-mail: herminio@esenfc.pt

### **Leopoldina Alves**

Doutorada, Mestre e Licenciada em Engenharia Mecânica pelo Instituto Superior Técnico da Universidade Técnica de Lisboa. É atualmente Professora Coordenadora no Departamento de Engenharia Mecânica da Escola Superior de Tecnologia Mecânica (ESTG) do Instituto Politécnico de Leiria (IPL), onde leciona desde 1997. Foi Diretora Executiva da OTIC (Oficina de Transferência de Tecnologia e Conhecimento do IPL) e foi, desde 2010 até 2018, Diretora do Centro de Transferência e Valorização do Conhecimento do IPL (CTC). É membro da Comissão Científica do Curso de Engenharia Mecânica, do Curso de Mestrado em Engenharia Automóvel e Mestrado em Engenharia Mecânica – Produção Industrial da ESTG do IPL. Desde 2007 até ao presente tem sido a responsável, no IPLeiria, pela implementação do Projeto Poliemprende. Participa em diversos projetos cofinanciados de promoção do empreendedorismo. Participou em vários júris de provas de Mestrado e Doutoramento, coordenou e realizou vários cursos, formações, workshops e seminários nos domínios do empreendedorismo, transferência de tecnologia e propriedade industrial. Foi júri de diversos concursos de Ideias de negócio e planos de negócio. É autora ou coautora de diversos artigos em revistas internacionais, revistas nacionais e atas de conferências, bem como capítulos de livros. Tem exercido funções de revisor de artigos científicos em revistas internacionais. É inventora de duas patentes nacionais na área da Engenharia Mecânica.

Email: leopoldina.alves@ipleiria.pt

### **Liliana B. Sousa**

Doutorada em Psicologia Forense pela Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra. Mestre em Avaliação Psicológica, Aconselhamento e Reabilitação pela Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra. Especialista em Psicologia Clínica e da Saúde pela Ordem dos Psicólogos Portugueses (Especialidades avançadas em Neuropsicologia e Psicologia da Justiça). Foi Bolseira de Doutoramento da Fundação para a Ciência e Tecnologia e tem colaborado em diversos projetos de investigação no âmbito da adaptação, validação e normalização de instrumentos de avaliação psicológica para a população portuguesa. É autora e coautora de artigos e capítulos de livros no âmbito da avaliação neuro psicológica. Tem experiência clínica e formativa de avaliação neuro psicológica em contextos clínicos e forenses, bem como em reabilitação neuro psicológica. Presentemente, integra o projeto “Seringa DUO: Dispositivo inovador para administração endovenosa” (POCI-10-0247-FEDER-017604), onde desenvolve atividade científica no âmbito da investigação clínica com dispositivos médicos.

E-mail: baptililiana@esenfc.pt

### **Lisete Mónico**

Docente da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra desde 1999, onde leciona disciplinas de Metodologia da Investigação e de Psicologia Social e orienta teses de mestrado, doutoramento e pós-doc. Atual coordenadora das Relações Internacionais na Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra e investigadora no Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social (IPCDHS - unidade de I&D, FCT). Doutorada em Psicologia Social pela Universidade de Coimbra (2010), concluiu o Mestrado Europeu em Psicologia Social na Universidade do Porto (2003) e o Diploma de Estudos Avançados em Psicologia Social na Università degli Studi di Bari (2001).

Recebeu 4 prémios. Participa em diversos projetos de investigação. É autora de livros, capítulos de livros e publicações em revistas com fator de impacto e outras revistas científicas com revisão por pares.

Email: lisete.monico@fpce.uc.pt

### **Lúcia Pato**

Doutorada em Turismo (2012) pela Universidade de Aveiro, Mestre em Engenharia Agronómica (2015) e em Gestão do Desenvolvimento Rural (2004) pela Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro e licenciada em Engenharia Agrícola (1998) pela Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. É Professora Adjunta no Instituto Politécnico de Viseu (IPV), lecionando entre outras, as disciplinas de Empreendedorismo, Gestão & Marketing e Turismo em Espaço Rural. A par da sua atividade de docência na Escola Superior Agrária e na Escola Superior de Tecnologia do IPV, desde 2010 é coordenadora na ESAV do programa Poliempree. Integra o Centro de Estudos em Educação, Tecnologias e Saúde (CI & DETS) do IPV e a Unidade de investigação em Competitividade, Governança e Políticas Públicas (GOVCOPP) da Universidade de Aveiro. Lúcia Pato participou de diversas conferências nacionais e internacionais relacionadas com o Empreendedorismo. É autora e coautora de diversas publicações sobre empreendedorismo a nível nacional e internacional. Entre 2010 e 2013 foi membro e responsável regional do projeto de investigação coordenado pela Universidade de Aveiro e financiado pela FCT (“The Overall Rural Tourism Experience and Sustainable Local Community Development”), focando parte da investigação nos comportamentos empreendedores dos agentes da oferta turística. Integra a equipa do projeto de investigação do IPV “Línguas Estrangeiras e Empregabilidade”. Os interesses de investigação incluem o empreendedorismo e o empreendedorismo rural, o turismo rural, o marketing e o desenvolvimento sustentável de comunidades rurais.

Email: mljesus@esav.ipv.pt

### **Margarida Piteira**

Doutorada em Sociologia Económica e das Organizações, pelo Instituto Superior de Economia e Gestão (ISEG) da Universidade de Lisboa (UL); e, Mestre em Comportamento Organizacional, pelo Instituto Superior de Psicologia Aplicada. Professora Adjunta Convidada no ISCAL/IPL; e, investigadora no SOCIUS (Centro de Investigação em Sociologia Económica e das Organizações) /CSG (Consórcio de Investigação em Ciências Sociais e Gestão) do ISEG/UL. Tem lecionado nas áreas da Gestão de Recursos Humanos, Comportamento Organizacional e Metodologias de Investigação, em diversas universidades públicas e privadas. É também consultora na área de Comportamento Organizacional. Autora de livros, capítulos de livros e artigos nas áreas da inovação, conhecimento e criatividade.

Email: margarida\_piteira@hotmail.com

### **Marina Montezuma Vaquinhas**

Professora Especialista na Área Científica de Enfermagem, Mestre em Saúde Escolar pela Faculdade de Medicina de Lisboa. Especialista em Enfermagem Comunitária. Professora Adjunta na Unidade Científico-Pedagógica de Enfermagem de Saúde Pública, Familiar e Comunitária, da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (ESEnfC). Membro da Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem da ESEnfC, membro do Gabinete de Relações Nacionais e Internacionais e membro do

Gabinete de Empreendedorismo da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. Integra o Grupo de “Divulgação da Escola e Escola Aberta: Ver para Querer”. Membro da Direção da Delegação Centro da Fundação Portuguesa de Cardiologia. Coordenadora de alguns projetos de extensão à comunidade (Programa 5 ao dia, Saúde sobre rodas e Saúde com afetos). Tem participado na organização de diversos eventos na área do Empreendedorismo e Inovação.

Email: montezuma@esenfc.pt

### **Marisa Cebola**

Doutorada em Ciências da Vida, Especialidade de Fisiologia pela FCM-UNL, 2014; Mestrado em Nutrição Clínica, pela FM-UL, 2017; Professora Adjunta a tempo integral da Licenciatura em Dietética e Nutrição, da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa – Instituto Politécnico de Lisboa, 2007 (Assistente de 2003 a 2007 a tempo integral); membro do Conselho de Mestrado em Nutrição Clínica, 2017 (parceria da FM-UL com a ESTeSL\_IPL) e membro do Conselho de Curso da Licenciatura em Dietética e Nutrição da ESTeSL-IPL. Professora TTT de Cursos LLL da ESPEN – European Society for Clinical Nutrition and Metabolism, 2011. Rede Académica das Ciências da Saúde da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa – RACS-CPLP (RACS), 2016. Integra Projetos de Cooperação com o Ministério da Educação/Ministério da Saúde de Angola, Moçambique e Timor – Leste. Integra a Comissão Coordenadora do Centro de Investigação em Saúde e Tecnologia da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa (H&TRC – ESTeSL), 2018 e Coordena a Área de Investigação de Gerontologia e Saúde Geriátrica da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa (2GHRG – ESTeSL), 2016. Participa em diferentes projetos financiados na área da Nutrição e Gerontologia e Saúde Geriátrica. É autora e coautora de comunicações orais e posters apresentados em congressos nacionais e internacionais, na área da Nutrição. É preleitora convidada em congressos e encontros científicos nacionais e internacionais na área da Nutrição. É detentora de prémios de comunicações orais e posters em congressos nacionais e internacionais. Membro da Ordem dos Nutricionistas, 0387N.

Email: marisa.cebola@estesl.ipl.pt

### **Pedro Parreira**

Pedro Miguel Dinis Santos Parreira é professor adjunto na Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. Doutoramento em Gestão, especialidade em Organização e Desenvolvimento de Recursos Humanos pelo ISCTE e pós doc em Enfermagem pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Publicou 9 livros e vários artigos em mais de 40 revistas internacionais e nacionais. Leciona várias unidades curriculares nomeadamente Gestão e Empreendedorismo. É professor convidado de várias universidades internacionais. É membro da unidade de investigação UICISA:E. Tem PI registada e vários pedidos de patentes submetidos. Investigador em três unidades de investigação internacionais. É coordenador do Gabinete de Empreendedorismo da ESEnfC com mais de 19 projetos premiados na área da inovação e é coordenador executivo do Tec Care da UICISA:E com vários projetos financiados: Portugal2020, SAICT. POCTEP-4IE, ERASMUS KA2. Orienta/orientou mais de 30 mestrados, doze doutoramentos (nove já defendidos) e três pós doc, também na área da inovação e empreendedorismo. Consultor pela CESO para o Ministério da Saúde de Angola.

Email: parreira@esenfc.pt

### **Rosa Melo**

Pós-Doc “Cuidar com Humanidade”, pela Unidade de Investigação em Ciências de Enfermagem (UICISA:E) da ESEnfC em cooperação com a Universidade Federal de São Paulo, Brasil. Doutoramento em Enfermagem especialização em Gestão de Unidades de Saúde, pela Universidade Católica Portuguesa. Mestre em Ciências da Educação, especialização em Pedagogia Universitária, pela Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra. Professora Adjunta na ESEnfC, na Unidade Científica Pedagógica de Enfermagem Fundamental. Foi membro do Conselho Pedagógico da ESEnfC. Integra o Gabinete de Empreendedorismo da ESEnfC e o projeto Poliempreende. É investigadora principal do projeto estruturante “Implementação da Metodologia de Cuidado Humanidade” inscrito na UICISA:E da ESEnfC. Integra o Instituto de Gineste-Marescotti em Portugal (IGM-Portugal), exercendo funções de formadora e de Diretora de Investigação. Publicou um livro, vários capítulos de livro e artigos científicos em revistas nacionais e internacionais. Realizou várias comunicações a nível nacional e internacional sobre liderança, empreendedorismo e a Metodologia de Cuidado Humanidade.

Email: rosamelo@esenfc.pt

### **Sara Proença**

Doutorada em Economia pelo ISEG/Universidade de Lisboa, na área de especialização da Economia da Energia e Ambiente. A sua tese, intitulada “Impact Assessment of Energy and Climate Policies: A Hybrid Bottom-up General Equilibrium Model (HyBGEM) for Portugal”, foi distinguida com o prémio António Simões Lopes - Melhor Tese de Doutoramento na área das Ciências Económicas e Empresariais. Mestre em Economia Aplicada pela Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra e licenciada em Economia pela mesma Universidade. Professora adjunta na Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Coimbra, onde leciona nos domínios da economia, gestão e empreendedorismo. Orientadora e arguente de diversos trabalhos de fim de curso. Investigadora integrada do Centro de Estudos de Recursos Naturais, Ambiente e Sociedade (CERNAS/IPC). Autora ou coautora de teses, relatórios e artigos científicos, capítulos de livro, comunicações e palestras. Participação em projetos de investigação nacionais e internacionais. Arbitragem de diversos artigos científicos. Coordenadora, no Instituto Politécnico de Coimbra, do projeto PoliEntrepreneurship Innovation Network (PIN)/Poliempreende. Experiência de consultoria a empreendedores na elaboração e avaliação de projetos de natureza empresarial. Membro de júri de concursos de promoção do empreendedorismo. Formação na área do empreendedorismo, nomeadamente, curso de formadores em empreendedorismo e inovação empresarial, promovido pelo centro UNIAUDAX do ISCTE/IUL; curso de formação de formadores e facilitadores em empreendedorismo, promovido pela GesEntrepreneur; curso P-Start – processos de geração de ideias no apoio a equipas de empreendedores, promovido pelo Instituto Pedro Nunes.

Email: sproenca@esac.pt

### **Teresa Costa**

Maria Teresa Gomes Valente da Costa, doutorada em Gestão. É Pós-doutorada em Gestão pela Universidade de São Paulo na área de Empreendedorismo e Capital Social. Professora Adjunta no departamento de Economia e Gestão do Instituto Politécnico de Setúbal onde leciona e é responsável por diversas unidades curriculares de gestão, empreendedorismo e inovação. Professora convidada da Universidade de São Paulo – Brasil onde leciona e é responsável pela disciplina de Empreendedorismo e

Inovação no Programa de Doutoramento em Administração. Professora convidada em diversas universidades europeias onde tem colaborado na leção de unidades curriculares em programas de licenciatura, mestrado e doutoramento. É diretora do Mestrado em Ciências Empresarias. Membro integrado do Centro de Investigação, Desenvolvimento e Inovação em Turismo (CiTUR) e participa em vários projetos cofinanciados de empreendedorismo e inovação. Exerceu diferentes cargos de gestão em contextos internacionais, nomeadamente na Philips Portuguesa e no Grupo Sonae. É autora de capítulos de livros e vários artigos publicados em jornais e revistas nacionais e internacionais e membro de vários projetos de investigação nacionais e internacionais. Integra diversas comissões científicas de conferências, jornais e revistas internacionais e júris de avaliação de concursos de ideias e outros, nacionais e internacionais, na área do empreendedorismo.  
Email: teresa.costa@esce.ips.pt

### **Teresa Felgueira**

Doutorada em Gestão, especialização em Marketing e Empreendedorismo pela UBI; Mestre em Ciências Empresarias, especialização em Gestão, Estratégia e Desenvolvimento Empresarial pelo IUL – ISCTE; e Licenciada em Gestão, ramo Gestão de Empresas pela UBI. Atualmente, Professora Adjunta e Diretora do Curso de Mestrado em Marketing e Comunicação do IPG, leciona no Mestrado de Marketing e Comunicação e nas Licenciaturas de Marketing, Design de Equipamento, Gestão e Gestão de Recursos Humanos, nas áreas de Marketing e Empreendedorismo. Com trabalhos científicos publicados, é também autora e co-autora de comunicações orais apresentadas em congressos nacionais e internacionais, na área do Marketing e Empreendedorismo. Participa em projetos cofinanciados de promoção do empreendedorismo. Formadora Certificada pelo Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua com o registo CCPFC/RFO-22273/07; e pelo Instituto do Emprego e Formação, com o Certificado de Aptidão Profissional n.º. EDF 32647/2004 DC.  
Email: tfelgueira@ipg.pt

### **Teresa Paiva**

Doutorada em Gestão, especialidade em Marketing pelo IUL – ISCTE, é Professora Adjunta no Instituto Politécnico da Guarda (IPG), na Unidade Técnico Científica de Gestão e Economia. É diretora da Unidade de Investigação para o Desenvolvimento do Interior do IPG, unidade de gestão de investigação da instituição, e responsável pela promoção do empreendedorismo e inovação. Com trabalhos científicos publicados na área do Marketing, Empreendedorismo e Inovação, tem sido a responsável, no IPG, pela implementação do Projeto Poliemprende desde 2005 (com um interregno em 2009) até ao presente. Tem um pós graduação em Direção de Aceleradoras e Incubadoras pela Universidade de Salamanca e é formadora certificada em Administração Comercial e Empreendedorismo. Coordenadora nacional do projeto PIN e participa em diferentes projetos cofinanciados de promoção do empreendedorismo, colabora com a Portugal Ventures e outras entidades na avaliação de projetos de empreendedorismo. Experiente na área de consultadoria de Marketing e Inovação.  
Email: tpaiva@ipg.pt

O Projeto PIN ao nascer da sequência do trabalho desenvolvido pela rede politécnica para o empreendedorismo e promoção do espírito empresarial, projeto Poliemprende, ao longo de 15 anos, do seu autodiagnóstico e reflexão estratégica, necessariamente tinha de definir como uma das suas atividades o desenvolvimento de estudos científicos que permitissem à rede politécnica analisar o trabalho desenvolvido em diferentes perspetivas e assim redefinir-se, melhorar e proporcionar um apoio mais direcionado para as necessidades empreendedoras, não só dos seus estudantes, como dos indivíduos que procuram as IES para orientação e suporte.

O livro sobre as Competências e Motivações para Empreender enquadra o projeto PIN/Poliemprende no contexto europeu e de ensino superior, analisando as políticas europeias para a educação em empreendedorismo, o perfil do empreendedor, avaliando o seu potencial, as competências empreendedoras a desenvolver, o impacto que as instituições de ensino politécnico têm nessas competências, como promover ambientes e oportunidades, recursos e iniciativas que os ajude a desenvolver e implementar os seus projetos, o que os motiva e quais as diferentes motivações de acordo com as áreas científicas. Realizaram-se estudos empíricos que suportam toda a reflexão e conclusão e permitiu encontrar um suporte para se ter uma visão integrada e integradora da “Instituição de Ensino Superior Empreendedora” que pretendemos ser, e que só é possível conhecendo as aspirações empreendedoras dos estudantes.

cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Europeu  
de Desenvolvimento Regional