



Gonçalo Nuno Rodrigues Brás

# O EMPREENDEDORISMO AO NÍVEL DO PAÍS E A NÍVEL DA EMPRESA: O PAPEL DO *INTRAPRENEURSHIP* NA INTERNACIONALIZAÇÃO DE EMPRESAS PORTUGUESAS

Tese de Doutoramento em Gestão de Empresas, especialização em Estratégia, orientada pelo Professor Doutor Elias Soukiazis e pelo Professor Doutor Miguel Simões Torres Preto e apresentada à Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra

Setembro de 2015



UNIVERSIDADE DE COIMBRA





FEUC FACULDADE DE ECONOMIA  
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Gonçalo Nuno Rodrigues Brás

# O empreendedorismo ao nível do país e a nível da empresa: o papel do *intrapreneurship* na internacionalização de empresas portuguesas

Tese de Doutoramento em Gestão de Empresas, na especialidade de  
Estratégia, apresentada à Faculdade de Economia da Universidade de  
Coimbra para obtenção do grau de Doutor

Orientadores: Prof. Doutor Elias Soukiazis e Prof. Doutor Miguel Simões Torres Preto

Coimbra, 2015

## **Dedicatória**

À minha mãe, pelo apoio incondicional ao longo de todo o meu percurso.

## **Agradecimentos**

Aos meus orientadores, Professor Doutor Elias Soukiazis e Professor Doutor Miguel Torres Preto, o meu sincero agradecimento pelas observações, críticas e sugestões. Os seus comentários contribuíram sobremaneira para a minha aprendizagem e serviram de estímulo adicional para lutar incessantemente até à versão final do trabalho.

Pela força que tem e que sempre me transmitiu ao longo do meu percurso académico, deixo um agradecimento especial à minha mãe.

Explicito também o meu agradecimento à Doutora Joana Neves (AICEP) pela disponibilidade manifesta na cedência de informação institucional sobre o setor exportador nacional.

Aos meus amigos que me ajudaram no decurso desta fase de trabalho, um obrigado pela paciência e apoio.

A todos, e salvaguardando eventuais esquecimentos de citação, fica o meu agradecimento.

## Epígrafe

*Não podemos conhecer nada de exterior a nós próprios que nos supere (...) o universo é o espelho em que podemos contemplar apenas o que aprendemos a conhecer em nós.*

Italo Calvino, Palomar

## Resumo

Este trabalho de investigação, dedicado ao estudo do empreendedorismo, centra-se em dois níveis de análise: nível macro (país), onde se analisam as determinantes da atividade empreendedora em diferentes contextos - (i) conjunto diversificado de países, (ii) conjunto de países desenvolvidos e (iii) Portugal; e nível micro (empresa), em que o principal objetivo passa por compreender o papel do empreendedorismo no seio da empresa – *intrapreneurship* – na internacionalização, bem como o seu contributo para a performance empresarial. Para prossecução dos objetivos delineados, foram utilizados dados secundários (capítulos I, II e III) e dados primários (capítulos IV e V), estes obtidos junto de empresas afetas ao setor exportador nacional e empresas de base tecnológica em Portugal. A informação recolhida foi trabalhada com vista à especificação de diversos modelos econométricos, para os capítulos I, II e III (modelos *cross-section*, modelo de dados em painel e modelos de séries temporais), e à definição de dois modelos de equações estruturais nos capítulos IV e V. Os resultados mostram a prevalência de determinantes conotadas com o empreendedorismo por necessidade (Capítulo I) e o domínio de determinantes associadas ao empreendedorismo por oportunidade (Capítulo II), verificando-se diferenças significativas entre as determinantes do empreendedorismo do setor secundário para o setor terciário em Portugal (Capítulo III). Os resultados dos capítulos IV e V confirmam o contributo positivo do *intrapreneurship* para a orientação internacional e para a performance das empresas do setor exportador nacional e do *cluster* de empresas de base tecnológica em Portugal. Confirma-se ainda a existência no setor exportador português de uma associação positiva entre velocidade de internacionalização e orientação internacional e entre velocidade de internacionalização e performance. Isto é, quanto mais rápido for o processo de internacionalização, maior o grau de orientação internacional e a performance das exportadoras portuguesas. De uma forma geral, numa lógica holística, confirma-se a complementaridade entre o *intrapreneurship*, a orientação internacional e a performance, quer nas empresas do setor exportador português, quer ainda nas empresas de base tecnológica em Portugal. A transversalidade do estudo do empreendedorismo, do nível macro ao nível micro, permite, em simultâneo, observar duas faces distintas do empreendedorismo, nomeadamente, o empreendedorismo por necessidade e o empreendedorismo por oportunidade. Este contraste evidente, leva-nos,

numa ótica endógena, a propor um novo modelo conceptual para Portugal, o qual permite assegurar o contributo efetivo do empreendedorismo para o desenvolvimento económico a nível interno, bem como para a internacionalização da economia nacional.

**Palavras-chave:** empreendedorismo, *intrapreneurship*, atividade empreendedora, orientação empreendedora, orientação internacional, internacionalização.

## **Abstract**

This research work devoted to the study of entrepreneurship focuses on two levels of analysis: macro level (country level), which analyzes the determinants of entrepreneurial activity in different contexts - (i) diverse set of countries, (ii) sample of developed countries and (iii) Portugal; and micro level (company level), in which the main goal involves understanding the role of entrepreneurship within the company (intrapreneurship) on internationalisation, as well as their contribution to business performance. In order to achieve the outlined objectives, secondary data was used in Chapters I, II and III and primary data in Chapters IV and V, which were obtained from companies who belong to the Portuguese export sector and to the technology-based firms in Portugal. The collected information was processed with the purpose of specifying several econometric models in Chapters I, II and III (cross-section models, panel data models and time series models, respectively), and to the conception of two structural equation models in Chapters IV and V. The results show the prevalence of determinants related to the necessity driven entrepreneurship (Chapter I) and the prevalence of determinants associated to the opportunity driven entrepreneurship (Chapter II), being noticed in Portugal significant differences between the entrepreneurship determinants of the secondary sector and tertiary sector (Chapter III). The results of Chapters IV and V confirm the positive contribution of intrapreneurship in international orientation and in business performance of the Portuguese export sector as well as of the technology-based firms. It also confirmed the existence of a positive association between internationalisation speed and international orientation and between internationalisation speed and performance. That is, the faster the internationalisation process the higher the degree of international orientation and performance of Portuguese exporters. In general, in a holistic approach, the complementarity between intrapreneurship, international orientation and performance is confirmed both in companies of the Portuguese export sector and the technology-based ones. The transversality of the entrepreneurship study from the macro level to the micro level allows us to observe simultaneously the entrepreneurship driven by necessity and the entrepreneurship driven by opportunity. This sharp contrast leads us, from an endogenous perspective, to propose a new conceptual model for Portugal which ensures the effective

contribution of entrepreneurship to the internal economic development, as well as for the internationalisation of the Portuguese economy.

**Keywords:** entrepreneurship, intrapreneurship, entrepreneurial activity, entrepreneurial orientation, international orientation, internationalisation.

## Lista de acrónimos

EMNs	Empresas multinacionais
PMEs	Pequenas e médias empresas
EBTs	Empresas de base tecnológica
TEA	<i>Total Entrepreneurial Activity</i>
GEM	<i>Global Entrepreneurship Monitor</i>
OMC	Organização Mundial do Comércio
I&D	Investigação e Desenvolvimento
GATT	<i>General Agreement on Tariffs and Trade</i> <sup>1</sup>
IDE	Investimento Direto Estrangeiro
OLI	<i>Ownership, Location, Internalization</i> <sup>2</sup>
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
IAPMEI	Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e à Inovação
AICEP	Agência para o Investimento e Comércio Externo de Portugal
INE	Instituto Nacional de Estatística
SPI	Sociedade Portuguesa de Inovação
UE	União Europeia
FMI	Fundo Monetário Internacional

---

<sup>1</sup> Acordo Geral sobre Pautas Aduaneiras e Comércio.

<sup>2</sup> Propriedade, Localização e Internalização.

# Índice de tabelas

TABELA I.1 – AMOSTRA INICIAL. ....	- 12 -
TABELA I.2 – DISTRIBUIÇÃO DE VALORES OMISSOS. ....	- 12 -
TABELA I.3 – AMOSTRA MODIFICADA. ....	- 13 -
TABELA I.4 – POTENCIAIS DETERMINANTES DA <i>TEA</i> . ....	- 13 -
TABELA I.5 – VARIÁVEIS EXPLICATIVAS INCLUÍDAS NO MODELO 1 (MODELO DE PARTIDA). ....	- 15 -
TABELA I.6 – CORRELAÇÃO ENTRE O PIB <i>PC</i> E AS VARIÁVEIS EXPLICATIVAS. ....	- 17 -
TABELA I.7 – ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS DO MODELO 1. ....	- 19 -
TABELA I.8 – EMPREENDEDORISMO E OS SEUS DETERMINANTES. ....	- 21 -
TABELA II.1 – PAÍSES CONSIDERADOS NA AMOSTRA E RESPECTIVO PERÍODO TEMPORAL. ....	- 38 -
TABELA II.2 – VARIÁVEIS EXPLICATIVAS INCLUÍDAS NO MODELO 1 (MODELO DE PARTIDA). ....	- 40 -
TABELA II.3 – SELEÇÃO DO ESTIMADOR ADEQUADO. ....	- 42 -
TABELA II.4 – ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS DAS VARIÁVEIS DO MODELO. ....	- 46 -
TABELA II.5 – EMPREENDEDORISMO E OS SEUS DETERMINANTES. ....	- 48 -
TABELA III.1 – VARIÁVEIS EXPLICATIVAS DE CONTROLO. ....	- 75 -
TABELA III.2 – O EMPREENDEDORISMO EM PORTUGAL E OS SEUS DETERMINANTES. ....	- 78 -
TABELA IV.1 – DETERMINANTES DO EMPREENDEDORISMO NO SEIO DA EMPRESA OU <i>INTRAPRENEURSHIP</i> . ....	- 93 -
TABELA IV.2 – FORMAS DE INTERNACIONALIZAÇÃO. ....	- 106 -
TABELA IV.3 – INDICADORES DE PERFORMANCE NO ÂMBITO DA INTERNACIONALIZAÇÃO. ....	- 120 -
TABELA IV.4 – POPULAÇÃO INICIAL, AMOSTRA E TAXA DE RESPOSTA. ....	- 127 -
TABELA IV.5 – ESTATÍSTICA DESCRITIVA DAS VARIÁVEIS OBSERVÁVEIS. ....	- 143 -
TABELA IV.6 – ÍNDICES DE MODIFICAÇÃO. ....	- 146 -
TABELA IV.7 – RESULTADOS DO MODELO DE MEDIDA. ....	- 147 -
TABELA IV.8 – ANÁLISE DE INVARIÂNCIA. (ASSUMINDO O MODELO LIVRE COMO CORRETO) ....	- 150 -
TABELA IV.9 – RESULTADOS DA ESTIMAÇÃO DO MODELO BASE COM <i>BOOTSTRAP</i> . ....	- 151 -
TABELA IV.10 – CORRELAÇÃO ENTRE ‘VELOCIDADE DE INTERNACIONALIZAÇÃO’ E OS <i>SCORES</i> FATORIAIS DAS DIMENSÕES. ...	- 154 -
TABELA V.1 – POPULAÇÃO INICIAL, AMOSTRA E TAXA DE RESPOSTA. ....	- 175 -
TABELA V.2 – ESTATÍSTICA DESCRITIVA DAS VARIÁVEIS OBSERVÁVEIS. ....	- 186 -
TABELA V.3 – RESULTADOS DO MODELO DE MEDIDA. ....	- 189 -
TABELA V.4 – RESULTADOS DA ESTIMAÇÃO COM <i>BOOTSTRAP</i> . ....	- 192 -
TABELA V.5 – RESULTADOS DA ESTIMAÇÃO ALTERNATIVA COM <i>BOOTSTRAP</i> . ....	- 194 -

# Índice de figuras

FIGURA 1 – SEQUÊNCIA DO TRABALHO DESENVOLVIDO AO LONGO DOS CINCO CAPÍTULOS DE INVESTIGAÇÃO .....	- 03 -
FIGURA I.1 – RELAÇÃO CONVEXA ENTRE A TEA E O PIB PC .....	- 24 -
FIGURA II.1 – EMPREENDEDORISMO E OS ESTÁGIOS DE DESENVOLVIMENTO .....	- 56 -
FIGURA III.1 – DEMOGRAFIA DO UNIVERSO DE EMPRESAS PORTUGUESAS .....	- 62 -
FIGURA III.2 – DEMOGRAFIA DE EMPRESAS AFETAS À INDÚSTRIA, CONSTRUÇÃO E ENERGIA EM PORTUGAL.....	- 64 -
FIGURA III.3 – DEMOGRAFIA DE EMPRESAS NO SETOR DE SERVIÇOS .....	- 66 -
FIGURA III.4 – RÁCIO DE EMPRESAS CONSTITUÍDAS POR EMPRESAS DISSOLVIDAS (GLOBAL E SETORIAL) .....	- 68 -
FIGURA IV.1 – ESTÁDIOS DE COMPROMETIMENTO E APRENDIZAGEM .....	- 103 -
FIGURA IV.2 – ENTRADA EM MERCADOS INTERNACIONAIS .....	- 107 -
FIGURA IV.3 – DIMENSÕES INFERIDAS DAS CORRENTES TEÓRICAS DA INTERNACIONALIZAÇÃO .....	- 111 -
FIGURA IV.4 – PERSPETIVAS TEÓRICAS E A ESTRATÉGIA DE INTERNACIONALIZAÇÃO .....	- 112 -
FIGURA IV.5 – COMPOSIÇÃO DA VARIÁVEL LATENTE "INTERNACIONALIZAÇÃO" .....	- 113 -
FIGURA IV.6 – CRUZAMENTO DAS DIMENSÕES PARA IDENTIFICAÇÃO DE PADRÕES .....	- 115 -
FIGURA IV.7 – DIMENSÕES DO IDE.....	- 116 -
FIGURA IV.8 – DISTRIBUIÇÃO DO UNIVERSO VS AMOSTRA (EM %), POR DIMENSÃO DA EMPRESA (2013) .....	- 125 -
FIGURA IV.9 – DISTRIBUIÇÃO DO UNIVERSO VS AMOSTRA (EM %), POR SETOR DE ATIVIDADE (2013) .....	- 126 -
FIGURA IV.10 – MODELO DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS (BASE).....	- 132 -
FIGURA IV.11 – MODELO ESTRUTURAL (BASE).....	- 136 -
FIGURA IV.12 – ETAPAS A PERCORRER NA DEFINIÇÃO DE UM MODELO DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS .....	- 137 -
FIGURA IV.13 – DISTRIBUIÇÃO DE EMPRESAS RESPONDENTES POR DIMENSÃO (EM %) .....	- 138 -
FIGURA IV.14 – DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS RESPONDENTES POR RAMO DE ATIVIDADE (EM %) .....	- 139 -
FIGURA IV.15 – DISTRIBUIÇÃO DE EMPRESAS EM FUNÇÃO DO TEMPO QUE DEMORAM A INTERNACIONALIZAR O SEU NEGÓCIO- 140	-
FIGURA IV.16 – DISTRIBUIÇÃO DE EMPRESAS EM FUNÇÃO DO TEMPO QUE DEMORAM A INTERNACIONALIZAR O SEU NEGÓCIO (ATÉ AO OITAVO ANO DE ATIVIDADE OU APÓS O OITAVO ANO DE ATIVIDADE) – EM %.....	- 140 -
FIGURA IV.17 – DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS RESPONDENTES EM FUNÇÃO DA DEPENDÊNCIA DO SEU VOLUME DE NEGÓCIOS FACE AO EXTERIOR .....	- 141 -
FIGURA IV.18 – NÚMERO DE EMPRESAS EXPORTADORAS EM FUNÇÃO DA SUA DIMENSÃO (POR VOLUME DE NEGÓCIOS PROVENIENTE DO MERCADO EXTERNO) .....	- 142 -
FIGURA IV.19 – MODELO ESTRUTURAL.....	- 152 -
FIGURA IV.20 – MODELO ESTRUTURAL ALTERNATIVO.....	- 153 -
FIGURA V.1 – DISTRIBUIÇÃO DO UNIVERSO VS AMOSTRA, POR DISTRITO E ARQUIPÉLAGO (EM %) .....	- 173 -
FIGURA V.2 – DISTRIBUIÇÃO DO UNIVERSO VS AMOSTRA, POR CAE (EM %) .....	- 173 -
FIGURA V.3 – DISTRIBUIÇÃO DO UNIVERSO VS AMOSTRA, POR DIMENSÃO DA EMPRESA (EM %).....	- 174 -
FIGURA V.4 – MODELO ESTRUTURAL.....	- 179 -
FIGURA V.5 – ETAPAS A PERCORRER NA DEFINIÇÃO DE UM MODELO DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS .....	- 180 -
FIGURA V.6 – DISTRIBUIÇÃO DAS EBTs POR DISTRITO.....	- 182 -
FIGURA V.7 – DISTRIBUIÇÃO DE EBTs POR DIMENSÃO (EM %).....	- 183 -
FIGURA V.8 – DISTRIBUIÇÃO DE EBTs POR CAE .....	- 183 -
FIGURA V.9 – DISTRIBUIÇÃO DE EBTs EM FUNÇÃO DO TEMPO QUE DEMORAM A INTERNACIONALIZAR O SEU NEGÓCIO .....	- 184 -
FIGURA V.10 – DISTRIBUIÇÃO DE EBTs EM FUNÇÃO DO TEMPO QUE DEMORAM A INTERNACIONALIZAR O SEU NEGÓCIO (ATÉ AO OITAVO ANO DE ATIVIDADE OU APÓS O OITAVO ANO DE ATIVIDADE) – EM % .....	- 185 -
FIGURA V.11 – MODELO ESTRUTURAL.....	- 192 -
FIGURA VI.1 – MODELO CONCEPTUAL.....	- 207 -
FIGURA VI.2 – NOVO MODELO CONCEPTUAL .....	- 209 -

# Índice

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>- 1 -</b>
<b>I. AS DETERMINANTES DO EMPREENDEDORISMO AO NÍVEL DO PAÍS: UM ESTUDO <i>CROSS-SECTION</i></b> - 5 -	
1.1 RESUMO.....	- 5 -
1.2 INTRODUÇÃO .....	- 5 -
1.3 REVISÃO DE LITERATURA .....	- 7 -
1.4 METODOLOGIA .....	- 11 -
1.4.1 <i>Amostra</i> .....	- 11 -
1.4.2 <i>Variáveis explicativas de controlo</i> .....	- 13 -
1.4.3 <i>Procedimentos</i> .....	- 15 -
1.4.4 <i>Especificação dos modelos a estimar</i> .....	- 16 -
1.5 RESULTADOS .....	- 18 -
1.5.1 <i>Análise de dados via estatísticas descritivas</i> .....	- 18 -
1.5.2 <i>Estimação dos modelos e interpretação dos resultados</i> .....	- 20 -
1.6 DISCUSSÃO .....	- 25 -
1.7 CONCLUSÕES.....	- 26 -
<b>II. AS DETERMINANTES DO EMPREENDEDORISMO AO NÍVEL DO PAÍS: UM ESTUDO COM DADOS EM PAINEL</b> .....	<b>- 29 -</b>
2.1 RESUMO.....	- 29 -
2.2 INTRODUÇÃO .....	- 29 -
2.3 REVISÃO DE LITERATURA .....	- 32 -
2.4 METODOLOGIA .....	- 37 -
2.4.1 <i>Amostra e dados</i> .....	- 37 -
2.4.2 <i>Variáveis explicativas de controlo</i> .....	- 39 -
2.4.3 <i>Procedimentos</i> .....	- 41 -
2.4.4 <i>Especificação dos modelos a estimar</i> .....	- 43 -
2.5 RESULTADOS .....	- 45 -
2.5.1 <i>Análise de dados via estatísticas descritivas</i> .....	- 45 -
2.5.2 <i>Estimação dos modelos e interpretação dos resultados</i> .....	- 48 -
2.5.3 <i>Endogeneidade dos regressores</i> .....	- 51 -
2.5.4 <i>Estimação dinâmica</i> .....	- 52 -
2.6 DISCUSSÃO .....	- 53 -
2.7 CONCLUSÕES.....	- 57 -
<b>III. AS DETERMINANTES DO EMPREENDEDORISMO EM PORTUGAL</b> .....	<b>- 59 -</b>
3.1 RESUMO.....	- 59 -
3.2 INTRODUÇÃO .....	- 59 -
3.3 DEMOGRAFIA DAS EMPRESAS PORTUGUESAS .....	- 61 -
3.4 REVISÃO DE LITERATURA .....	- 68 -
3.5 METODOLOGIA .....	- 73 -
3.5.1 <i>Mensuração da atividade empreendedora</i> .....	- 73 -
3.5.2 <i>Variáveis explicativas de controlo</i> .....	- 74 -
3.5.3 <i>Procedimentos</i> .....	- 75 -
3.5.4 <i>Especificação dos modelos a estimar</i> .....	- 76 -
3.6 RESULTADOS .....	- 78 -
3.7 DISCUSSÃO E CONCLUSÕES.....	- 82 -

<b>IV. O INTRAPRENEURSHIP, A INTERNACIONALIZAÇÃO E A PERFORMANCE NAS EMPRESAS EXPORTADORAS EM PORTUGAL.....</b>	<b>- 87 -</b>
4.1 RESUMO.....	- 87 -
4.2 INTRODUÇÃO.....	- 87 -
4.3 REVISÃO DE LITERATURA.....	- 89 -
4.3.1 <i>O intrapreneurship</i> .....	- 89 -
4.3.2 <i>O intrapreneurship e a internacionalização</i> .....	- 95 -
4.3.3 <i>A internacionalização</i> .....	- 98 -
4.3.4 <i>A performance</i> .....	- 109 -
4.4 METODOLOGIA.....	- 122 -
4.4.1 <i>Objetivos e hipóteses de investigação</i> .....	- 122 -
4.4.2 <i>Amostra</i> .....	- 123 -
4.4.3 <i>Instrumento</i> .....	- 127 -
4.4.4 <i>Procedimentos</i> .....	- 129 -
4.4.5 <i>Análise de dados</i> .....	- 131 -
4.5 RESULTADOS.....	- 138 -
4.5.1 <i>Análise de dados via estatísticas descritivas</i> .....	- 138 -
4.5.2 <i>Estimação dos modelos e interpretação dos resultados</i> .....	- 145 -
4.6 DISCUSSÃO.....	- 154 -
4.7 CONCLUSÕES.....	- 158 -
<b>V. O INTRAPRENEURSHIP, A INTERNACIONALIZAÇÃO E A PERFORMANCE NAS EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA EM PORTUGAL.....</b>	<b>- 161 -</b>
5.1 RESUMO.....	- 161 -
5.2 INTRODUÇÃO.....	- 161 -
5.3 REVISÃO DE LITERATURA.....	- 162 -
5.3.1 <i>O intrapreneurship</i> .....	- 162 -
5.3.2 <i>As empresas de base tecnológica e o intrapreneurship</i> .....	- 163 -
5.3.3 <i>A internacionalização e as empresas de base tecnológica</i> .....	- 166 -
5.3.4 <i>A performance e as empresas de base tecnológica</i> .....	- 169 -
5.4 METODOLOGIA.....	- 171 -
5.4.1 <i>Objetivos e hipóteses de investigação</i> .....	- 171 -
5.4.2 <i>Amostra e dados</i> .....	- 172 -
5.4.3 <i>Instrumento</i> .....	- 175 -
5.4.4 <i>Procedimentos</i> .....	- 177 -
5.4.5 <i>Análise de dados</i> .....	- 178 -
5.5 RESULTADOS.....	- 181 -
5.5.1 <i>Análise de dados via estatísticas descritivas</i> .....	- 181 -
5.5.2 <i>Estimação dos modelos e interpretação dos resultados</i> .....	- 188 -
5.6 DISCUSSÃO.....	- 194 -
5.7 CONCLUSÕES.....	- 198 -
<b>VI. REFLEXÃO FINAL.....</b>	<b>- 201 -</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>- 211 -</b>
<b>ANEXO 1 - DISTÂNCIAS DE MAHALANOBIS AO QUADRADO.....</b>	<b>- 240 -</b>
<b>ANEXO 2 – ESTIMAÇÃO INICIAL (PESOS FATORIAIS).....</b>	<b>- 242 -</b>
<b>ANEXO 3 – ESTIMAÇÃO INICIAL (FIABILIDADES INDIVIDUAIS).....</b>	<b>- 243 -</b>
<b>ANEXO 4 – CONSISTÊNCIA DAS ESCALAS.....</b>	<b>- 244 -</b>
<b>ANEXO 5 - ADEQUABILIDADE DA ANÁLISE FATORIAL E UNIDEMENSIONALIDADE DOS FATORES.....</b>	<b>- 244 -</b>
<b>ANEXO 6 – INDICADORES DE AJUSTAMENTO DO MODELO.....</b>	<b>- 245 -</b>

ANEXO 7 - RESULTADOS DA ESTIMAÇÃO DO MODELO BASE COM <i>BOOTSTRAP</i> (EMPRESAS EXPORTADORAS) .....	- 247 -
ANEXO 8 - RESULTADOS DA ESTIMAÇÃO DO MODELO BASE SEM <i>BOOTSTRAP</i> (EMPRESAS EXPORTADORAS) .....	- 248 -
ANEXO 9 – CAE’S ASSOCIADAS AO SETOR DE EBTS .....	- 248 -
ANEXO 10 - RESULTADOS DA ESTIMAÇÃO DO MODELO BASE COM <i>BOOTSTRAP</i> (EBTS).....	- 249 -
ANEXO 11 - RESULTADOS DA ESTIMAÇÃO DO MODELO BASE SEM <i>BOOTSTRAP</i> (EBTS).....	- 249 -
ANEXO 12 - RESULTADOS DA ESTIMAÇÃO ALTERNATIVA COM <i>BOOTSTRAP</i> (EBTS).....	- 250 -
ANEXO 13 - RESULTADOS DA ESTIMAÇÃO ALTERNATIVA SEM <i>BOOTSTRAP</i> (EBTS).....	- 250 -
ANEXO 14 – TESTES DE AMOSTRAS INDEPENDENTES ENTRE <i>SCORES</i> FATORIAS (EBTS VS EXPORTADORAS)- 251 -	
APÊNDICE I – QUESTIONÁRIO SUBMETIDO AOS RESPONSÁVEIS DE EMPRESAS EXPORTADORAS .....	- 253 -
APÊNDICE II – QUESTIONÁRIO SUBMETIDO AOS RESPONSÁVEIS DE EBTS .....	- 262 -

## Introdução

Nos dias que correm, fruto da acentuada interdependência entre países nos mais diversos domínios, os dilemas da atualidade económica, e a forma de os superar, parecem ser transversais às diferentes latitudes do mundo. No “ecossistema” prevalecente da liberalização de mercados à escala mundial, a crescente competitividade entre blocos, países, regiões, mercados ou empresas é nota dominante. Mediante um determinado nível de análise, macro ou micro, a sobrevivência num mercado fortemente competitivo decorre, fundamentalmente, da prossecução de políticas, implementação de estratégias ou da adequação dos instrumentos utilizados pelos diferentes agentes económicos.

Em Portugal, a julgar pelos sucessivos apelos institucionais nos últimos anos, a internacionalização da economia e a aposta no empreendedorismo parecem constituir os instrumentos preferenciais numa derradeira tentativa de contrariar a recessão e o crescimento anémico registados recentemente no nosso país. Estes instrumentos, à mistura com uma centelha de fé - chamemos-lhe assim pois os instrumentos em causa dependem de inúmeras variáveis não controláveis -, parecem ser a arma escolhida para um crescimento económico que se pretende robusto ao invés de sebastianista, como de resto se vem verificando.

No plano nacional assistimos a um incentivo generalizado ao empreendedorismo de que é exemplo o Programa ‘Portugal Empreendedor’<sup>3</sup>, sendo que no contexto europeu, assente em investimento privado, o ‘Plano Juncker’ segue no mesmo sentido. Se há um século atrás, predominantemente, se falava de líderes e na segunda metade do século XX em gestores, nos tempos mais recentes ouvimos, invariavelmente, falar de empreendedores. De facto, o empreendedorismo vem sendo um fenómeno emergente, atual e bastante mediatizado. Contudo, a sua multidisciplinaridade, que dista de áreas tão diferentes como da psicologia à economia, os diferentes níveis de análise que lhes estão subjacentes (indivíduo, empresa ou país) ou o ecletismo das suas determinantes, fazem do empreendedorismo, pela sua complexidade, um fenómeno bastante atrativo para se estudar.

Com efeito, o corrente trabalho visa descodificar a natureza diversificada do fenómeno empreendedor na abordagem a algumas das suas vertentes (empresa e país), tocando em áreas que lhe são conceptualmente próximas, como a gestão e a economia, e analisando um vasto leque dos seus potenciais determinantes. Uma vez que o referencial

---

<sup>3</sup> Formalmente instituído pela Portaria n.º 432-B/2012 publicada em Diário da República, 1.ª série – n.º 252 – de 31 de dezembro de 2012.

empírico é bastante incipiente neste domínio e, sobretudo, porque as conclusões são bastante ecléticas e diversificadas, reveste-se de particular importância a exploração de variáveis suscetíveis de influenciar a atividade empreendedora de um país. Ao nível do país, com o intuito de detetar estímulos inerentes à atividade empreendedora, a análise exploratória das suas determinantes constitui o primeiro objetivo genérico de investigação.

Paralelamente ao incentivo ao empreendedorismo, a internacionalização, desígnio estratégico transversal a diversas legislaturas em Portugal, vem colhendo entre nós e na UE um amplo consenso enquanto instrumento de dinamização económica. Exemplo disso têm sido os sucessivos apoios à internacionalização promovidos pela UE, dos quais usufruíram os diversos estados membros, e continuarão a usufruir, ao abrigo dos Fundos Europeus Estruturais e de Investimento (FEEI).

Se ao nível do país será possível inferir a título exploratório algumas das determinantes do empreendedorismo, ao nível da empresa, pela relevância atual referida dos dois instrumentos, será interessante perceber e testar a ligação entre empreendedorismo e internacionalização.

O empreendedorismo, associado à capacidade de inovação, criatividade, dinamismo, autonomia e sentido de oportunidade, poderá alimentar a internacionalização da economia portuguesa potenciando a sua diferenciação, a qual, em oposição à competitividade pela redução dos custos de produção, poderá fazer a diferença no exigente mercado externo. O grau de internacionalização da economia portuguesa, bem como a sua dinâmica empreendedora, poderão constituir fatores importantes para o seu desenvolvimento e crescimento. Em benefício do desenvolvimento económico em Portugal e na UE, urge que o papel do empreendedorismo decorra em prol do processo de internacionalização e não em seu prejuízo. Como tal, urge perceber se existem características empreendedoras nas empresas portuguesas passíveis de influenciar pela positiva o seu processo de internacionalização. Esta possível ligação ou relação dá corpo ao segundo objetivo genérico de investigação.

Do exposto até aqui ressaltam dois objetivos genéricos: (i) o estudo das determinantes do empreendedorismo a nível do país e (ii) a confirmação da relação entre empreendedorismo e internacionalização a nível empresarial.

Para concretização dos objetivos descritos recorreram-se a fontes de informação secundárias (primeiro objetivo genérico) e a fontes de informação primárias (segundo objetivo genérico). Com efeito, respetivamente para o primeiro e o segundo objetivos genéricos, foram estimados modelos econométricos (*cross-section*, *time-series* e *painel*) e modelos de equações estruturais.

Estruturalmente, a tese observa um fio condutor previamente definido, o qual visa iniciar o estudo do empreendedorismo a nível macro, passando, gradualmente, para o estudo do empreendedorismo a nível micro. Isto é, o âmbito de análise do fenómeno empreendedor reduz-se progressivamente à medida que o trabalho caminha para o seu final. Mais concretamente, o trabalho inicia-se com um capítulo cuja amostra é composta pelos 53 países do *GEM* (e uma outra por 36 países em função dos valores omissos), seguindo-se uma amostra composta unicamente por países desenvolvidos (26 países no total) para, depois, centrarmos a nossa análise unicamente em Portugal. Após este périplo ao nível do país exclusivamente com recurso a informação secundária, nos capítulos seguintes detalhamos a nossa análise ao nível da empresa, através de informação primária, com enfoque específico no setor exportador e no *cluster* de empresas de base tecnológica (EBTs) nacionais. Para uma melhor visualização desta tramitação observe-se a Figura 1.

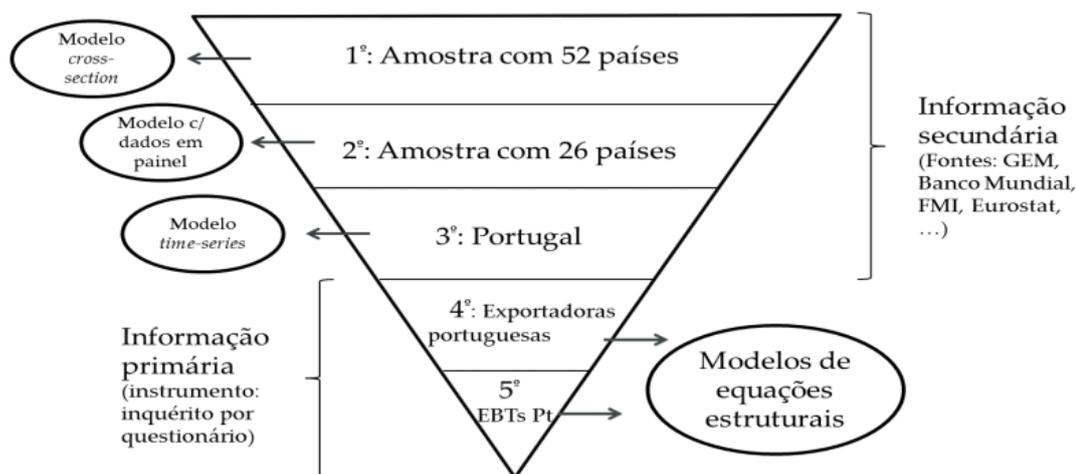


Figura 1 – Sequência do trabalho desenvolvido ao longo dos cinco capítulos de investigação

Fonte: Elaboração própria.

Face ao exposto, partindo de uma lógica macro para uma lógica micro do empreendedorismo, resultam então cinco capítulos autónomos entre si. Isto é, mesmo havendo alguma maleabilidade em função da sua especificidade, cada um dos capítulos terá a seguinte composição: (i) resumo, (ii) introdução, (iii) revisão de literatura, (iv) metodologia, (v) resultados, (vi) discussão e (vii) conclusões.

No resumo de cada um dos capítulos, de forma sintética, são enunciados o propósito global do trabalho em causa, a metodologia adotada e os principais resultados da investigação.

A introdução de cada capítulo visa dar um enquadramento inicial ao tema a abordar, explicitar as causas que conduziram ao seu desenvolvimento e a apresentação sumária da sua estrutura.

A revisão de literatura em cada um dos capítulos integra o referencial teórico que sustenta o tema a desenvolver. Nos capítulos que se seguem, a revisão de literatura versa, prioritariamente, sobre o empreendedorismo (conceito, determinantes, nível de análise), o *intrapreneurship*, a internacionalização e a performance.

No que respeita aos aspetos metodológicos, de forma expor a metodologia de investigação a utilizar em função dos objetivos de cada capítulo, optou-se por explicitar separadamente os elementos principais de investigação inerente a cada capítulo.

Quanto aos resultados apurados em cada capítulo, são descritos de forma tão objetiva quanto possível e em conformidade com os *outputs* obtidos.

Na secção ‘Discussão’ de cada um dos capítulos é efetuada a interpretação dos resultados em confronto com a revisão bibliográfica efetuada, de molde à verificação das hipóteses ou prossecução dos objetivos.

No final de cada capítulo são dirimidas as principais conclusões que se extraem do trabalho realizado, abordadas as limitações inerentes à sua realização e avançadas potenciais linhas de investigação que poderão dar continuidade ao trabalho então exposto.

No final da exposição dos cinco capítulos ou, se quisermos, dos cinco trabalhos de investigação realizados, é efetuada uma reflexão final na qual se abordarão as principais conclusões a retirar do trabalho findo, sendo também referidos os desafios que se colocam a Portugal no que toca à temática do empreendedorismo.

# **I. As determinantes do empreendedorismo ao nível do país: um estudo *cross-section*<sup>4</sup>**

## **1.1 Resumo**

No âmbito da teoria institucional de North (1990, 2005), o objetivo deste capítulo passa pela análise do impacto de fatores económicos e institucionais, formais e não formais, na atividade empreendedora das nações, designadamente no indicador *Total Entrepreneurial Activity (TEA)*. De forma a avaliar a influência simultânea dos fatores económicos e institucionais na atividade empreendedora de 53 países, com opção pelo método *Stepwise* na vertente *backward*, estimou-se um modelo *cross-section*. Os resultados mostram uma relação inversa da *TEA* com a dotação de infraestruturas, a estabilidade política e os gastos do Estado, e uma relação direta com a liberdade de expressão/associação/imprensa. Na análise empírica foi também testada a relação não linear entre a *TEA* e o PIB *per capita*, observando-se uma relação convexa entre as duas variáveis, embora com um declive negativo quase total. Em termos globais, verifica-se a predominância do empreendedorismo por necessidade, em oposição ao empreendedorismo por oportunidade. Neste contexto, desejavelmente, devem ser feitos esforços institucionais no sentido da implementação de políticas que promovam a atividade empreendedora pela via da inovação e numa lógica de oportunidade.

## **1.2 Introdução**

Emergente e cada vez mais atual, o conceito de empreendedorismo, pela sua transversalidade, heterogeneidade e subjetividade (observe-se P. Davidsson, 2009), está longe de reunir consenso académico (Berglann, Moen, Røed, & Skogstrøm, 2011; Martin, Picazo, & Navarro, 2010). Com efeito, devido ao crescente interesse na temática do empreendedorismo, tal interdisciplinaridade deverá manter a dinâmica nos próximos tempos (Davis, 2008). Se, por um lado, é visível o contributo de diversas disciplinas na

---

<sup>4</sup> Os aspetos substantivos deste capítulo foram apresentados pelo Prof. Doutor Elias Soukiazis no *Workshop* ‘Modelling Economic Resilience to External Shocks’, organizado pelo *International Network for Economic Research*, o qual decorreu nos dias 2 e 6 de junho de 2015 na Universidade dos Açores. Além da apresentação referida, o conteúdo deste capítulo foi publicado, em co-autoria com o Prof. Doutor Elias Soukiazis, como *working paper* (nº22/2014), intitulado ‘The Nature of Entrepreneurship and its Determinants: Opportunity or Necessity?’, no Grupo de Estudos Monetários e Financeiros da FEUC. Posteriormente, em co-autoria com o Prof. Doutor Elias Soukiazis, foi publicado ainda como *research paper*, intitulado ‘Determinants of Entrepreneurship: An Empirical Approach’ no *Journal of Global Economics, Management and Business Research*, 2015, Vol 3, Issue 4, 177-188.

construção do conceito de empreendedorismo – psicologia (Fishbein & Ajzen, 1975; Shaver & Scott, 1991), economia (Cantillon, 2001; F. H. Knight, 1921; Marshall, 1961; Schumpeter, 1934, 1942), sociologia (Reynolds, 1991; Thornton, 1999) e gestão (Sahlman & Stevenson, 1991; Stevenson, 2000; Stevenson & Jarillo, 1990; Timmons & Spinelli, 2004) –, por outro lado, também a sua abrangência multifacetada (Audretsch, Thurik, Verheul, & Wennekers, 2002) verificam a interdisciplinaridade enunciada. A natureza multidisciplinar ajuda a descodificar os diferentes níveis de análise do empreendedorismo. No âmbito da psicologia, o grau de análise do empreendedorismo centra-se no indivíduo (Shaver & Scott, 1991), no âmbito da gestão, o grau de análise do empreendedorismo incide na empresa e, no âmbito da economia, o grau de análise do empreendedorismo versa sobre o país (Nandram & Samsom, 2008).

Não obstante os diferentes graus de análise, parece óbvia a relação entre estes, na medida em que a perceção individual do empreendedor, face ao ambiente que o rodeia, constitui um fator chave para o sucesso da empresa (Bruno & Tyebjee, 1982) e, por inerência, o empreendedorismo (individual e/ou empresarial) potencia o desenvolvimento económico de um país (Lari & Ahmadian, 2012). Com efeito, devido aos diferentes graus de análise e ao seu carácter multidisciplinar, é tal a heterogeneidade das suas determinantes que Verheul et al. (2002) propõem a teoria eclética do empreendedorismo na perspetiva de uma maior abrangência do conceito.

Como tal, é importante compreender a diversidade de determinantes que ajudam a explicar, ao nível do país, a maior ou menor propensão para o empreendedorismo, bem como aferir tendências que poderão estar relacionadas com o empreendedorismo por necessidade ou por oportunidade. Tendo isso em consideração, uma vez que o estudo do empreendedorismo ao nível do país não é tão desenvolvido como o é a nível individual ou empresarial, iremos centrar a nossa atenção ao nível do país com o propósito de descodificar o contributo de um conjunto de determinantes para a atividade empreendedora. A heterogeneidade mencionada conduziu-nos ao estudo de um conjunto alargado de determinantes no sentido de compreender aqueles que têm maior relevância na explicação do empreendedorismo ao nível do país. Em regra, raramente é considerada uma grande variedade de determinantes no estudo do empreendedorismo ao nível do país, pelo que esperamos dar um contributo válido com a nossa abordagem diferenciada.

Este capítulo está organizado em cinco secções principais, a saber: (i) revisão de literatura, (ii) metodologia, (iii) resultados, (iv) discussão e (v) conclusões.

Na revisão de literatura, é revisitado o conceito de empreendedorismo e explicitada a diferença entre empreendedorismo por oportunidade e necessidade.

A metodologia pretende descrever o desenho de investigação, particularmente os aspetos relacionados com a amostragem, a análise de dados, o instrumento utilizado e os procedimentos de investigação.

De seguida, são descritos os resultados tal como se nos apresentam, sendo no tópico precedente (Discussão) interpretados os resultados, à luz da revisão de literatura efetuada.

O trabalho termina com as principais conclusões a extrair da investigação, tendo como objetivo discutir o trabalho como um todo e evidenciar algumas das suas implicações e limitações.

### **1.3 Revisão de literatura**

A abordagem pioneira ao tema do empreendedorismo, numa ótica económica mais precisa, é atribuída em 1755 a Richard Cantillon (Landström, Harirchi, & Åström, 2012; Nandram & Samsom, 2008; O'Kean & Menudo, 2008). De acordo com Landström et al. (2012), Cantillon (1680-1734), na sua obra póstuma, *Essai sur la Nature du Commerce en Général*, antevê uma economia de mercado com um elevado grau de interdependência e assente no direito de propriedade individual (autoemprego ajustado ao risco inerente). Neste pecúlio, Cantillon vê um empreendedor como um arbitragista com propensão à assunção de riscos, cuja atividade redundava numa função indutora de equilíbrio na economia (van Praag, 1999).

Nesta senda, anos mais tarde Jean-Baptiste Say (1767-1832) antevê para o empreendedor um papel central na sua teoria de produção, distribuição e consumo (van Praag, 1999). Encarado como líder e gestor moderno no seio da empresa (Lordkipanidze, Brezet, & Backman, 2005), assente na combinação de experiências e qualidades de exceção que possui, na perspetiva de Say, o empreendedor assume a coordenação ao nível do mercado e da empresa (van Praag, 1999). À semelhança de Turgot, Say considera o empreendedor como uma pessoa que cria e desenvolve um novo negócio de qualquer

forma (Bruyat & Julien, 2001), criando valor ao deslocalizar recursos de áreas menos produtivas para áreas mais produtivas (Sobel, 2008).

Possuidores de competências próprias distintas em sociedade (van Praag, 1999), na visão de Marshall os empreendedores têm um papel fundamental no crescimento orgânico da sociedade, nomeadamente enquanto homem de negócios com propensão para o risco, detentor de capital, inovador ou administrador (Zaratiegui & Rabade, 2005).

Joseph Schumpeter (1883-1950), autor da “obra mais citada sobre empreendedorismo” (Ahl, 2006: 599) – *The Theory of Economic Development* (1934) –, assume particular impacto sobre o que tem sido publicado neste domínio (Audretsch, 2003). Schumpeter (1934) ressalta a importância da inovação, em detrimento da acumulação de capital, como condição para a criação de desequilíbrios no mercado, os quais, comparativamente com a abordagem de Marshall, são disruptivos e radicais (Loasby, 2013). No fundo é um processo através do qual as empresas entrantes no mercado, através da inovação, tornam obsoletas as empresas concorrentes (Santarelli & Vivarelli, 2007), sendo apelidado de “destruição criativa” (Schumpeter, 1942: 83). De facto, de acordo com o autor, é o sistema capitalista que cria condições propícias à execução do processo de “destruição criativa”.

O ponto essencial para entender é que, face ao capitalismo, estamos perante um processo evolutivo. (...) [É um processo] que incessantemente revoluciona a estrutura económica a partir de dentro, incessantemente destruindo a anterior, incessantemente criando uma nova. Este processo de destruição criativa é o facto essencial sobre o capitalismo (Schumpeter 1942: 82-83).

Neste sentido, Schumpeter classifica os empreendedores como elementos dinâmicos que canalizam a sua energia para a introdução de novas atividades, que entram em rutura com as rotinas anteriormente desenvolvidas pelos gestores (Santarelli, 2006).

Pese embora a divergência académica vigente, parece existir algum consenso, em linha com o pensamento Schumpeteriano, de que o empreendedorismo se manifesta através da procura incessante de oportunidades de negócio pela via da inovação e da criatividade (Bjørnskov & Foss, 2008). Uma vez que o conceito de empreendedorismo do ponto de vista académico está longe de estar consolidado, também as variáveis que ajudam na sua explicação divergem entre os académicos. Contudo, impõe-se desde já diferenciar o empreendedorismo por necessidade do empreendedorismo por oportunidade. Se o primeiro decorre da crença de que a criação de um negócio próprio conferirá ao seu promotor maior utilidade, já na segunda tipologia o empreendedorismo gravita em torno da identificação de

uma oportunidade decorrente de uma ideia inovadora (Valdez, Doktor, Singer, & Dana, 2011). Se, no caso do empreendedorismo por necessidade, o valor acrescentado gerado é residual e efêmero para economia, o empreendedorismo por oportunidade, por vezes associado ao empreendedorismo de base tecnológica, é gerador de um elevado valor acrescentado.

O impacto do empreendedorismo na economia tem sido estudado ao nível da empresa, do setor ou da região em detrimento da análise comparada entre nações (Stel, Thurik, & Carree, 2005). Ao nível de análise do país, os relatórios anuais do *Global Entrepreneurship Monitor (GEM)* fornecem-nos indicadores relevantes do grau de empreendedorismo, dos quais emerge a *Total Entrepreneurial Activity (TEA)*. A *TEA* representa a percentagem de população apta para desenvolver uma atividade profissional que está ativamente envolvida na criação de um negócio, quer na fase de arranque empresarial (empreendedores nascentes) quer 42 meses após o nascimento de uma unidade empresarial (proprietários-gestores de novas empresas) (Bosma, Wennekers, & Amorós, 2012).

O nível de desenvolvimento económico de um país é um fator importante na explicação da sua atividade empreendedora (Carree, Stel, Thurik, & Wennekers, 2007; Wennekers, Stel, Thurik, & Reynolds, 2008). Contudo, vários autores verificam a relação inversa entre o produto interno bruto *per capita* e a atividade empreendedora (Stel et al., 2005). Alguns autores verificam parcialmente esta relação inversa ao descreverem uma curva convexa entre o empreendedorismo e o produto interno bruto *per capita* (Acs, Audretsch, & Evans, 1994; Wennekers & Thurik, 1999). O empreendedorismo por necessidade, em oposição ao empreendedorismo por oportunidade/capacidade, pode explicar a relação inversa entre os dois fatores (Reynolds, Camp, Bygrave, Autio, & Hay, 2001). Esta relação deve-se ao facto do empreendedorismo por necessidade estar mais dependente de condições económicas do que o empreendedorismo por oportunidade, o qual tem prioritariamente uma razão intrínseca, tal como o desejo de independência ou de auto-realização (Liñán, Fernández-Serrano, & Romero, 2013). Isto é, em países com menores condições económicas, o empreendedorismo é instigado naturalmente como forma de sobrevivência, o que permite explicar que nos países em vias de desenvolvimento se verifiquem elevados níveis de empreendedorismo, neste caso empreendedorismo por necessidade.

Paralelamente a esta relação entre PIB *per capita* e empreendedorismo, a teoria institucional de North (1990, 2005) confirma o contributo das instituições no desenvolvimento económico a longo prazo e constitui uma referência basilar para estudo do empreendedorismo (Álvarez & Urbano, 2011; Bjørnskov & Foss, 2008; Díaz-Casero, Díaz-Aunió, Mari Cruz, Coduras, & Hernández-Mogollón, 2012; Salimath & Cullen, 2010; Veciana & Urbano, 2008). Para North (1990, 2005), as instituições compreendem o conjunto de regras formais e informais que influenciam o comportamento dos agentes económicos, devendo ser feita a distinção entre instituições (regras formais) e organizações (regras informais). Metaforicamente, podemos dizer que as instituições são as regras do jogo (conjunto de regras político-legais, de normas económicas e de procedimentos contratuais) e que as organizações são os jogadores (possuidores de ideias, crenças, atitudes e valores pessoais).

Se, por um lado, o papel informal das instituições através da sua governação tem impacto na atividade empreendedora (McMillan & Woodruff, 2002), o seu papel formal, quanto mais pronunciado for, influencia negativamente essa atividade (Begley, Wee-Liang, & Schoch, 2005; Gnyawali & Fogel, 1994), uma vez que o excesso de regulação muitas vezes associado à burocracia é uma clara restrição neste domínio. No âmbito da teoria institucional de North (1990, 2005), no campo informal, enquadram-se diversos indicadores de competitividade<sup>5</sup>, como o apetrechamento tecnológico ou a capacidade infraestrutural, por exemplo, (*Global Competitiveness Report – World Economic Fórum e Doing Business – The World Bank*) e de liberdade económica (*Index of Economic Freedom – The Heritage Foundation*), de que são exemplo a liberdade fiscal ou os gastos do Estado, entre outros indicadores.

Diversos autores confirmam a relação existente entre alguns dos indicadores de liberdade económica publicados pelo *The Heritage Foundation* e o empreendedorismo medido pela *total entrepreneurial activity* (Bjørnskov & Foss, 2008; Díaz-Casero et al., 2012; McMullen, Bagby, & Palich, 2008). De acordo com Acs & Armington (2004), Wennekers, Stel, Thurik, & Reynolds (2005) e Álvarez & Urbano (2011), o capital humano, a estabilidade política, a capacidade de inovação ou a carga fiscal são referenciados como fatores de competitividade relevantes na atividade empreendedora de um país.

---

<sup>5</sup> Descritos analiticamente no ponto 1.4.2.

No início dos estudos sobre o empreendedorismo, as variáveis para a sua explicação eram principalmente variáveis económicas (Grilo & Thurik, 2005). Contudo, face à variação não explicada deste processo pela via económica (Freytag & Thurik, 2007), diversos autores sugerem dimensões culturais para ajudar a explicar o fenómeno do empreendedorismo (Hofstede, Noorderhaven, Thurik, Uhlaner, & Wildeman, 2004; Noorderhaven, Thurik, Wennekers, & Stel, 2004; Osman, Asrah, Rashid, & Rajput, 2011; Wennekers, Thurik, Stel, & Noorderhaven, 2007), de que são exemplo a educação, a religião, a língua, os fatores étnicos, o papel da mulher no mercado de trabalho ou o índice cultural de Hofstede, entre alguns outros.

## **1.4 Metodologia**

Os aspetos metodológicos que se seguem visam descrever o desenho da investigação, a qual tem como objetivo compreender quais as determinantes relevantes na explicação da taxa empreendedora de um país (*TEA*).

### **1.4.1 Amostra**

Com a prévia ressalva de que o número de países considerados para análise advém da disponibilidade condicionada dos dados existentes, todos os dados secundários afetos às variáveis consideradas são recolhidos através das fontes enunciadas na Tabela I.4.

O *Global Entrepreneurship Monitor (GEM)*, no que respeita à variável *TEA* no ano de 2011, tinha disponível um conjunto de 54 Estados. O universo considerado no modelo *cross-section* proposto é composto por 53 países, uma vez operada a retirada de uma observação, o estado de Taiwan, devido ao facto de este ser considerado pela ONU como parte integrante da China. Como tal, não existindo dados disponíveis para a esmagadora maioria das variáveis a testar para o estado de Taiwan, na tentativa de minimizar os valores omissos, optou-se pela sua omissão do modelo. Na Tabela I.1 são apresentados os países considerados inicialmente no modelo.

Tabela I.1 – Amostra inicial.

Argélia	França	Noruega	Tailândia
Argentina	Alemanha	Paquistão	República de Trindade e Tobago
Austrália	Grécia	Panamá	Turquia
Bangladesh	Guatemala	Peru	Emirados Árabes Unidos
Barbados	Hungria	Polónia	Reino Unido
Bélgica	Irão	Portugal	EUA
Bósnia e Herzegovina	Irlanda	Roménia	Uruguai
Brasil	Jamaica	Rússia	Venezuela
Chile	Japão	Singapura	
China	Coreia do Sul	Eslováquia	
Colômbia	Letónia	Eslovénia	
Croácia	Lituânia	África do sul	
República Checa	Malásia	Espanha	
Dinamarca	México	Suécia	
Finlândia	Holanda	Suíça	

Fonte: Adaptado do *Global Entrepreneurship Monitor*.

Todavia, devido à insuficiência de dados de algumas variáveis, registam-se alguns valores omissos. Na Tabela I.2 podemos observar a distribuição dos valores omissos pelas respetivas variáveis.

Tabela I.2 – Distribuição de valores omissos.

Variáveis	Valores omissos
<i>Unemployment (% Total labor force)</i>	3
<i>Gross national savings (% GDP)</i>	1
<i>Tax revenue (% GDP)</i>	6
<i>Domestic credit to private sector (% of GDP)</i>	4
<i>Know Startup Entrepreneur Rate</i>	4
<b>Total</b>	<b>18</b>

Fonte: Elaboração própria.

Em face dos valores omissos que se verificam, a necessidade exploratória de incluir todas as variáveis no modelo dita que, dos 53 países inicialmente propostos, sejam considerados no primeiro modelo 36 países – observe-se a Tabela I.3. Isto é, da identificação dos 18 valores omissos resulta a remoção de 17 países - um dos países apresenta valores omissos para duas das variáveis explicativas testadas.

Tabela I.3 – Amostra modificada.

Argélia	França	Perú	Reino Unido
Austrália	Grécia	Polónia	EUA
Bélgica	Hungria	Portugal	Uruguai
Bósnia e Herzegovina	Irão	Roménia	
Brasil	Irlanda	Rússia	
Chile	Jamaica	Eslovénia	
Colômbia	Japão	África do sul	
Croácia	Letónia	Espanha	
República Checa	Lituânia	Suécia	
Dinamarca	Malásia	Tailândia	
Finlândia	Holanda	Turquia	

Fonte: Adaptado do *Global Entrepreneurship Monitor*.

Contudo, aquando da adição da variável PIB *per capita*, no segundo, terceiro e quarto modelos, a plenitude de dados disponíveis permite abarcar os 53 países inicialmente considerados.

#### 1.4.2 Variáveis explicativas de controlo

Uma vez que o empreendedorismo é um conceito multidisciplinar, são muitas as variáveis possíveis para o poder explicar. Neste sentido, dada a natureza exploratória da investigação, testaram-se diversas variáveis para explicar a *TEA* (Tabela I.4).

Tabela I.4 – Potenciais determinantes da *TEA*.

Natureza da variável	Descrição da variável	Fonte
Competitividade	<i>Institutions</i>	<i>Global Competitiveness Report – World Economic Forum (2011)</i>
	<i>Infrastructure</i>	
	<i>Macroeconomic environment</i>	
	<i>Health and primary education</i>	
	<i>Higher education and training</i>	
	<i>Goods market efficiency</i>	
	<i>Labor market efficiency</i>	
	<i>Financial market development</i>	
	<i>Technological readiness</i>	
	<i>Market size</i>	
	<i>Business sophistication</i>	
<i>Innovation</i>		
Economia - formal	<i>Starting a Business</i>	<i>Doing Business – The World Bank (2011)</i>
	<i>Registering Property</i>	
	<i>Paying Taxes</i>	

(Continuação da Tabela I.4)

Economia – informal	<i>Property Rights</i>	<i>Index of Economic Freedom – The Heritage Foundation (2011)</i>
	<i>Freedom from Corruption</i>	
	<i>Fiscal Freedom</i>	
	<i>Government Spending</i>	
	<i>Business Freedom</i>	
	<i>Monetary Freedom</i>	
	<i>Investment Freedom</i>	
	<i>Financial Freedom</i>	
	<i>Trade Freedom</i>	
	<i>Labor freedom</i>	
Outras variáveis socioeconómicas	<i>Voice and Accountability</i>	<i>World Governance Indicators (2011)</i>
	<i>Political Stability and Absence of Violence</i>	
	<i>Government Effectiveness</i>	
	<i>Regulatory Quality</i>	
	<i>Rule of Law</i>	
	<i>Control of Corruption</i>	
Outras variáveis socioeconómicas	<i>GDP per capita in USD</i>	<i>International Monetary Fund (2011)</i>
	<i>Education index</i>	<i>International Human Development Indicators (2011)</i>

Fonte: Elaboração própria.

Para otimizar o modelo optou-se pelo método de regressão *Stepwise*, o qual pressupõe um processo de ajustamento sequencial através de iterações sucessivas, confirmadas em cada momento pelo teste de significância parcial (*nested model test*) para cada uma das variáveis explicativas. Dada a extensão das variáveis a estudar optou-se pela modalidade *backward*, ou seja, optou-se pela inclusão de todas as variáveis independentes referenciadas no Tabela I.4 para ir sendo feita a sua eliminação sequencial quando, através do teste *F*, verificada a ausência de significância estatística na explicação da variável dependente *TEA*. Com efeito, após a eliminação das variáveis independentes de controlo, o modelo 1 é composto apenas por quatro variáveis explicativas (Tabela I.5).

Tabela I.5 – Variáveis explicativas incluídas no Modelo 1 (modelo de partida).

Natureza	Variável	Descrição	Escala
Competitividade	Infrastructure (2nd pillar) Designação abreviada no modelo: (Infra2Pillar)	Traduz a extensão e eficiência das infraestruturas presentes no país em causa	Varia entre: 1 (pior nível de infraestruturas) e 7 (melhor nível de infraestruturas)
Economia informal	<i>Voice and Accountability</i> Designação abreviada no modelo: (Voice&Account)	Mede a liberdade de expressão, liberdade de associação e a capacidade da sociedade na eleição dos seus representantes políticos.	Varia entre: - 2,5 (menor nível de direitos, liberdades e garantias) e + 2,5 (maior nível de direitos, liberdades e garantias)
	<i>Government Spending</i> <sup>6</sup> Designação abreviada no modelo: (GSpent)	Traduz a autonomia empresarial face ao nível de despesa do estado em função do PIB.	Varia entre: 0 (nível de maiores gastos do Estado na economia) e 100 (nível de menores gastos do Estado na economia)
	<i>Political Stability and Absence of Violence</i> Designação abreviada no modelo: (Pol_Stab)	Capta a perceção que existe sobre a probabilidade de derrube ou desestabilização de um governo por meios inconstitucionais ou violentos, incluindo a violência politicamente motivada e o terrorismo.	Varia entre: - 2,5 (menor estabilidade política) e + 2,5 (maior estabilidade política)

Fonte: Elaboração própria com base em elementos do *Global Competitiveness Report – World Economic Fórum*; *World Governance Indicators* e *Index of Economic Freedom – The Heritage Foundation*.

#### 1.4.3 Procedimentos

Além do processo iterativo descrito, com o objetivo específico de constatar a tipologia de empreendedorismo em causa, oportunidade ou necessidade, será testada a relação entre PIB *pc* e a *TEA* através de uma regressão linear simples (Modelo 2). Nesta linha, tendo em consideração o coeficiente de correlação de Pearson entre o PIB *pc* e as variáveis explicativas do modelo anterior, algumas destas variáveis serão substituídas pelo PIB *pc*, designadamente as que, com esta variável, observam um maior grau de correlação (Modelo 3). No fundo, percebendo a relação do PIB *pc* com algumas das variáveis explicativas selecionadas, procura-se captar o efeito explicativo do PIB *pc* que,

<sup>6</sup>  $GSpending_i = 100 - \alpha (Expenditures_i)^2$  É um índice que varia entre zero e 100 pontos. Quanto maior o seu valor, menores os gastos do estado na economia.

previsivelmente, estaria a ser captado por diversas variáveis explicativas selecionadas no modelo 1. Por último, é testada a convexidade, descrita por alguns autores, entre a *TEA* e o PIB *pc* (Modelo 4).

No sentido de testar a validade dos modelos *cross-section*, serão avaliados os eventuais problemas de: (i) especificação adequada (através do teste *Reset*), (ii) heteroscedasticidade (através do teste de *White*), (iii) multicolinearidade (através do fator de inflação da variância, VIF) e (iv) de estabilidade (através do teste de *Chow*).

#### **1.4.4 Especificação dos modelos a estimar**

Na estimação do modelo *cross-section*, prioritariamente, opta-se pelo recurso ao estimador dos mínimos quadrados (OLS – *ordinary least squares*), o qual é o melhor na classe dos estimadores lineares não enviesados (*best linear unbiased estimator*) quando se verificam todas as hipóteses usuais sobre o termo de erro e as variáveis explicativas. Todavia, é efetuada uma estimação alternativa, com recurso ao estimador GLS (*generalized least squares*), para comparação da robustez dos resultados, obtendo estimadores eficientes.

Identificadas as variáveis, independentes e dependente, o modelo proposto (Modelo 1) é um modelo linear do tipo log-lin que nos permita explicar o efeito relativo na variável dependente através das variações absolutas observadas nas variáveis explicativas:

$$\ln TEA_i = b_0 + b_1 \text{Infra2Pillar}_i + b_2 \text{Voice \& Account}_i + b_3 \text{GSpending}_i + b_4 \text{Pol\_Stab}_i + u_i \quad (1)$$

Ao abrigo do liberalismo económico e do capitalismo, ambos presentes na génese do empreendedorismo, será expectável um coeficiente positivo para a variável *Gspend* (recorde-se que a escala desta variável está invertida), na medida em que menos Estado na economia dará mais espaço à iniciativa privada. Uma vez fortemente correlacionadas com o PIB *pc*, a prevalência do empreendedorismo por necessidade poderá fazer esperar sinais negativos para os coeficientes das variáveis *Infra2Pillar* e *Pol\_Stab*. Relativamente à variável *Voice & Account*, é de esperar um sinal positivo do coeficiente pois a liberdade de expressão pode contribuir para um aumento da atividade empreendedora.

Com o objetivo de compreender a relação do PIB *pc* com a *TEA* e de identificar tendências de empreendedorismo, oportunidade e/ou necessidade, é proposto um modelo log-log (Modelo 2), o qual nos permite obter a elasticidade entre as duas variáveis:

$$TEA_i = b_0 \cdot PIB_{pc}_i^{b_1} \cdot e^{u_i}$$

$$\ln TEA_i = b_0^* + b_1 \ln PIB_{pc}_i + \mu_i \quad (2), \text{ com } b_0^* = \ln b_0$$

Dado o leque alargado de países considerados na amostra, analogamente ao referenciado por diversos autores, é expectável o sinal negativo do coeficiente do PIB *pc* e, por inerência, a confirmação da tendência de empreendedorismo por necessidade.

Na sequência deste procedimento, é analisado um terceiro modelo pela conjunção dos dois modelos anteriores, o qual decorre da substituição de algumas variáveis explicativas do Modelo 1, que estejam fortemente correlacionadas com o PIB *pc*, pelo próprio PIB *pc* – observe-se a Tabela I.6.

Tabela I.6 – Correlação entre o PIB *pc* e as variáveis explicativas.

Variables	ln PIB <i>pc</i>
<i>Infrastructure (2nd pillar) (X1)</i>	0,854986
<i>Voice and Accountability (X2)</i>	0,693266
<i>Government Spending (X3)</i>	-0,542945974
<i>Political Stability and Absence of Violence (X4)</i>	0,828205459

Fonte: Elaboração própria.

Do exposto, são substituídas as variáveis que possuem forte correlação com o PIB *pc*. Isto é, são substituídas as variáveis *Infrastructure (2nd pillar)*, *Voice and Accountability* e *Political Stability and Absence of Violence*. Com efeito, mantendo o objetivo de compreender a elasticidade entre a *TEA* e o PIB *pc*, propomos um terceiro modelo, parcialmente linear mas linearizável:

$$TEA_i = b_0 PIB_{pc}_i^{b_1} e^{(b_2 GSpending_i + u_i)}$$

Aplicando logaritmos naturais para linearizar o Modelo 3:

$$\ln TEA_i = b_0^* + b_1 \ln PIBpc_i + b_2 GSpend_i + u_i \quad (3), \text{ com } b_0^* = \ln b_0$$

Por último, na tentativa de verificar a convexidade descrita por alguns autores entre a *TEA* e o PIB *pc*, testou-se a seguinte função quadrática (Modelo 4):

$$\ln TEA_i = b_0 + b_1 PIBpc_i + b_2 PIBpc_i^2 + \mu_i \quad (4)$$

A confirmar-se a convexidade anunciada, espera-se um valor negativo para o coeficiente  $b_1$  e um valor positivo para o coeficiente  $b_2$ .

Nos quatro modelos propostos são analisadas(os): (i) a significância individual dos coeficientes das variáveis através do teste *t*, no qual se coloca a hipótese nula da inexistência de uma relação linear entre a variável dependente e cada uma das variáveis independentes, (ii) a significância global do modelo através do teste *F*, no qual se coloca a hipótese nula de que todos os coeficientes são iguais a zero, (iii) o coeficiente de determinação ( $R^2$ ) e (iv) o problema de Heteroscedasticidade, uma infracção comum nos modelos *cross-section*.

## 1.5 Resultados

### 1.5.1 Análise de dados via estatísticas descritivas

Atendendo ao modelo com maior número de variáveis explicativas (Modelo 1), o qual, como veremos adiante, nos garante uma explicação mais robusta da variável dependente (*TEA*), no que respeita às estatísticas descritivas de cada uma das variáveis (dependente e explicativas), podemos observar a Tabela I.7.

Tabela I.7 – Estatísticas descritivas do Modelo 1.

<b>Indicadores \ Variáveis</b>	<b>TEA</b>	<b>Infrastructure (2nd pillar)</b>	<b>Voice and Accountability</b>	<b>Government Spending</b>	<b>Political Stability and Absence of Violence</b>
Média	10,0389	4,72827	0,560035	60,0019	0,209472
Mediana	8,15	4,65125	0,740021	62,4	0,374
Mínimo	3,7	2,22038	-1,64361	16,4	-2,697
Máximo	23,7	6,49839	1,63124	94,4	1,382
Desvio Padrão	5,32296	1,07665	0,805412	22,6844	0,930016
C.V.	0,530234	0,227705	1,43814	0,378061	4,43982
Enviesamento	1,18557	-0,223825	-0,705447	-0,251805	-0,912645
Curtose Ex.	0,543597	-0,770931	-0,26968	-1,04665	0,285413
Perc. 5%	4,465	2,70182	-0,992065	18,84	-1,4679
Perc. 95%	23,02	6,30298	1,61487	91,63	1,3126
intervalo IQ	6,275	1,67822	1,27995	35,9	1,3645
Valores omissos	0	0	0	0	0

Fonte: Elaboração própria.

Se tivermos como prioritária a referência os valores mínimos e máximos das variáveis citadas, podemos salientar alguns aspetos relevantes da Tabela I.7.

A variável *TEA*, taxa de referência para a percentagem de população afeta a atividades de cariz empreendedor, para os países considerados, varia entre 3,7 pontos (valor mínimo - Eslovénia) e 23,7 pontos (valor máximo - Chile).

A variável *Infrastructure (2nd pillar)*, um índice que varia entre 1 e 7 pontos, descreve a qualidade de infraestruturas detidas por cada país em três áreas principais: transportes, energia e comunicações. Para os países considerados, os valores desta variável oscilam entre um mínimo de 3,16 pontos (Argélia) e um máximo de 6,27 pontos (França). Quanto maior o seu valor, maior a capacidade infraestrutural do país.

A variável *Voice & Accountability*, um índice que varia entre -2,5 pontos e +2,5 pontos, permite-nos perceber em que medida os cidadãos de um país estão predispostos a participar na seleção de um governo, sendo a liberdade de expressão, a liberdade de associação e a liberdade de imprensa outros fatores a considerar nesta variável. Para os países considerados, os valores oscilam entre um mínimo de -1,02670 pontos (Argélia) e

um máximo de 1,60826 pontos (Dinamarca). Quanto mais elevado for o valor desta variável, maior a liberdade dos cidadãos nos mais diversos domínios.

A variável *Government Spending*, um índice que varia entre zero e 100 pontos, assume a seguinte forma analítica:  $GSpending_i = 100 - \alpha (Expenditures_i)^2$ . A componente *Expenditures* representa o nível de Despesa do Estado em percentagem do PIB. Para os países considerados, os valores desta variável oscilam entre um mínimo de 16,4 pontos (França) e um máximo de 91 pontos (Tailândia). Quanto maior o valor desta variável, menor a Despesa do Estado na economia.

Por seu turno, a variável *Political Stability and Absence of Violence*, um índice que varia entre -2,5 pontos e +2,5 pontos, permite-nos captar a probabilidade de desestabilização, ou derrube, do governo, por meios inconstitucionais ou violentos, incluindo a violência politicamente motivada e práticas terroristas. Para os países considerados, esta variável oscila entre um valor mínimo de -1,455 (Irão) e um valor máximo de 1,382 (Finlândia). Quanto maior o seu valor, maior a estabilidade política e menor a propensão à violência para acesso ao poder.

Quanto à dispersão dos dados, recorrendo à Tabela I.7, o desvio-padrão é claramente superior nas variáveis *TEA* e *Government Spending*, 5,323 e 22,684, respetivamente, uma vez que a amplitude entre valores mínimos e máximos é bastante superior aos valores apresentados pelas restantes variáveis possuidoras de escalas mais reduzidas. Aliás, também a amplitude interquartil (IQ) das variáveis citadas, 6,275 e 35,9, respetivamente, a qual corresponde à diferença entre o terceiro e o primeiro quartil, ajuda a explicar a maior dispersão dos dados das variáveis *TEA* e *Government Spending*.

Relativamente aos percentis, o percentil 5% (Perc. 5%) significa que 5% da população tem dimensão inferior aos valores apresentados na Tabela I.7 Isto é, só 5% dos países em causa observam valores inferiores aos valores consignados na Tabela I.7 na linha “Perc. 5%”. Quanto ao percentil 95% (Perc. 95%), permite-nos concluir que apenas 5% dos países observam uma dimensão superior aos valores referenciados na Tabela I.7 na linha “Perc. 95%”.

### **1.5.2 Estimação dos modelos e interpretação dos resultados**

Face aos modelos apresentados na secção da metodologia, mantendo sempre a *TEA* (sob a forma de logaritmo) como variável dependente, após estimação do Modelo 1 (OLS e GLS) e dos modelos 2, 3 e 4 (recorrendo ao estimador OLS), retiram-se os

resultados que constam da Tabela I.8 Apesar de não ser detetado qualquer problema de heteroscedasticidade no Modelo 1, recorreu-se ao estimador GLS com o intuito de obter uma estimação alternativa para comparação com o estimador OLS.

Tabela I.8 – Empreendedorismo e os seus determinantes.

Variáveis explicativas e constante:	Modelo 1		Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
	OLS	GLS			
<i>Constante</i>	2,210 (***) <i>P-value</i> < 0.00001	2,192 (***) <i>P-value</i> < 0.00001	4,782 (***) <i>P-value</i> < 0.00001	2,941 (***) <i>P-value</i> = 0,00010	2,754 (***) <i>P-value</i> < 0.00001
<i>Infrastructure (2nd pillar)</i>	-0,240 (***) <i>P-value</i> = 0,00428	-0,221 (***) <i>P-value</i> = 0,00139	----	----	----
<i>Voice and Accountability</i>	0,709 (***) <i>P-value</i> = 0,00044	0,679 (***) <i>P-value</i> = 0,00009	----	----	----
<i>Government Spending</i>	0,014 (***) <i>P-value</i> = 0,00002	0,013 (***) <i>P-value</i> < 0.00001	----	0,010 (***) <i>P-value</i> = 0,00041	----
<i>Political Stability and Absence of Violence</i>	-0,441 (***) <i>P-value</i> = 0,00231	-0,454 (***) <i>P-value</i> = 0,00139	----	----	----
<i>ln PIB pc</i>	----	----	-0,260 (***) <i>P-value</i> = 0,00	-0,135 (**) <i>P-value</i> = 0,03	
<i>PIB pc</i>	----	----	----	----	-3,034e-05 (***) <i>P-value</i> = 0,0004
<i>PIB pc<sup>2</sup></i>	----	----	----	----	2,424e-010 (**) <i>P-value</i> = 0,016

(Continuação da Tabela I.8)

Indicadores de robustez estatística:					
<b>R<sup>2</sup></b>	0,673	0,710	0,287	0,446	0,353
F-stat	F(4, 31) = 15,914 P-value = 3,50e-07	F(4, 31) = 18,947 P-value = 5,66e-08	F(1, 51) = 20,519 P-value = 0,000036	F(2, 50) = 20,123 P-value = 3,88e-07	F(2, 50) = 13,643 P-value = 1,90e-05
Heteroscedasticidade (Teste de White)	$\chi^2_{(14)} = 10,049$ P-value = 0,759	-	$\chi^2_{(2)} = 5,329$ P-value = 0,070	$\chi^2_{(5)} = 9,038$ P-value = 0,108	$\chi^2_{(5)} = 6,526$ P-value = 0,258
Estabilidade (Teste de Chow)	F(5,26) = 0,498 P-value = 0,775	-	F(2,49) = 0,204 P-value = 0,816	F(3,47) = 0,982 P-value = 0,409	F(3,47) = 0,982 P-value = 0,666
Especificação (Teste Reset)	F(2,29) = 0,433 P-value = 0,653	-	F(2,49) = 3,566 P-value = 0,036	F(2,48) = 1,842 P-value = 0,169	F(2,48) = 1,575 P-value = 0,217

Fonte: Elaboração própria.

Nota: \*\*\*, \*\*, \* indica que o coeficiente apresenta significância estatística ao nível de 1%, 5% e 10%, respetivamente.

Os resultados mostram que, com exceção da variável PIB *pc*, sob a forma de logaritmo no Modelo 3, e ao quadrado no Modelo 4, a qual, em ambos os casos, evidencia significância estatística a 5%, todos os outros coeficientes estimados são significantes ao nível de 1%.

Através da leitura dos coeficientes estimados, os resultados dos modelos 1, 2, 3 e 4, permitem concluir que:

- Face a um aumento de um ponto da variável *Infrastructure (2nd pillar)*, compreendida entre um (valor mínimo) e sete pontos (valor máximo), estima-se uma diminuição de 24,0% ou de 22,1% da *TEA*, quando utilizado o estimador OLS ou o estimador GLS do Modelo 1, respetivamente
- Face a um aumento de um ponto no índice (que oscila entre - 2,5 e + 2,5 pontos) da variável *Voice and Accountability*, estima-se um aumento de 70,9% ou de 67,9% da *TEA*, quando utilizado o estimador OLS ou o estimador GLS do Modelo 1, respetivamente.
- Face a um aumento de um ponto no índice (que oscila entre zero e 100 pontos) da variável *Government Spending*, estima-se: (i) um aumento de 1,4% da *TEA* quando

é utilizado o estimador OLS no modelo1, (ii) um aumento de 1,3% da *TEA* quando é utilizado o estimador GLS no Modelo 1 e (iii) um aumento de 1% da *TEA* quando temos por base o Modelo 3.

- Face ao aumento unitário da variável *Political Stability and Absence of Violence*, que oscila entre -2,5 e +2,5 pontos, estima-se uma diminuição de 44,1% ou de 45,4% da *TEA*, quando utilizado o estimador OLS ou o estimador GLS no Modelo 1, respetivamente.
- Através dos resultados do Modelo 2 e do Modelo 3, é possível concluir que, face a um aumento de 1% no PIB *pc* de um país, se estima uma diminuição de cerca de 0,260% ou de 0,135% da *TEA*, respetivamente. Em qualquer dos modelos, tal permite-nos afirmar a existência de uma relação inelástica e inversa da *TEA* face ao PIB *pc*.
- Os resultados do Modelo 4 permitem concluir que estamos na presença de uma relação convexa entre a *TEA* e o PIB *pc*. Através do quociente entre a derivada da *TEA*, sob a forma de logaritmo, e a derivada do PIB *pc*, verifica-se uma relação inversa entre as variáveis até ao ponto de inflexão de 62582,51 USD<sup>7</sup> e, deste valor em diante, uma relação direta entre a *TEA* e o PIB *pc*. Graficamente, através da leitura da Figura I.1, é possível observar esta tendência encontrada na estimação.

---

<sup>7</sup> Derivada parcial:  $\frac{\partial TEA_i}{\partial PIBpc_i} = -3,034e - 05 + 2 \times 2,242e - 10 \times PIBpc_i = 0$   
 $PIBpc_i = 62582,51$

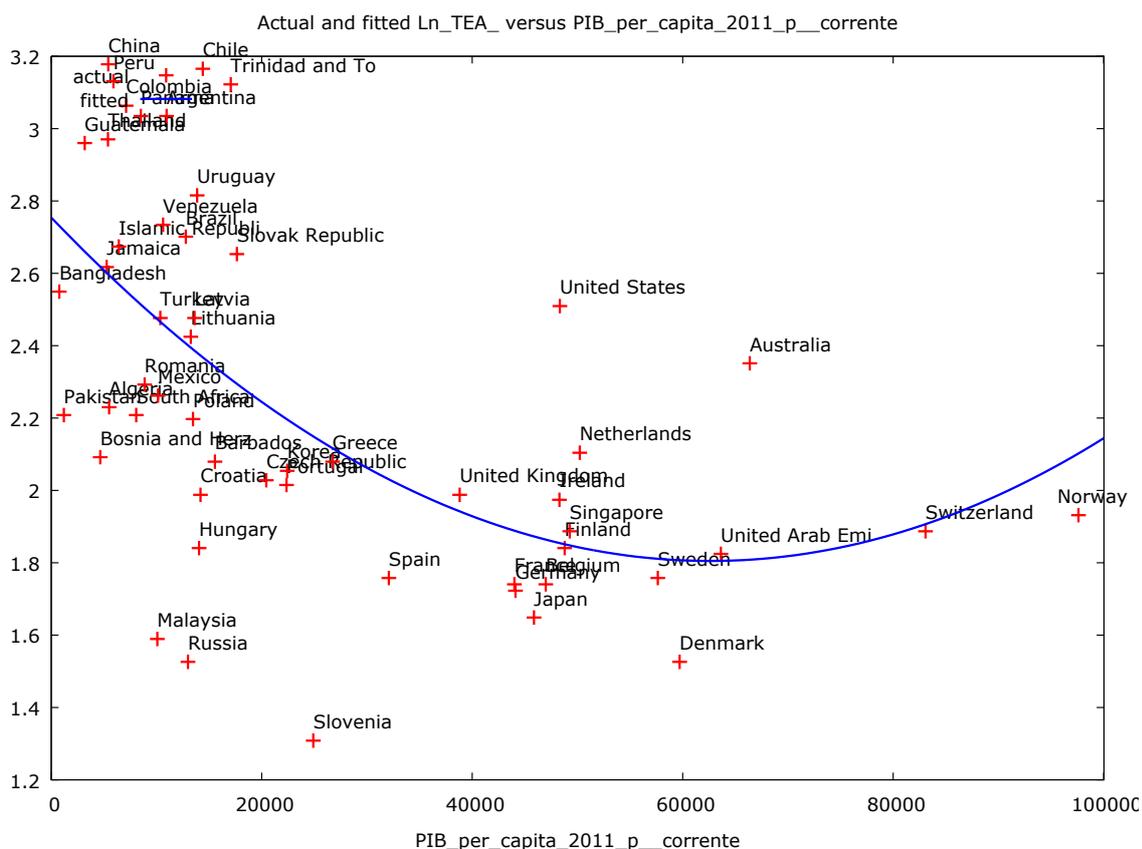


Figura I.1 – Relação convexa entre a *TEA* e o PIB pc  
 Fonte: Elaboração própria.

Quanto ao coeficiente de determinação  $R^2$ , o qual permite quantificar o grau da explicação das variáveis independentes na variação da variável dependente, apresenta valores entre 28,7% do Modelo 2 e 71% do Modelo 1 (com estimação GLS). Isto é, o efeito das variáveis independentes permite explicar entre 28,7% e 71% da variação da variável dependente (*TEA*).

Relativamente à significância estatística global ou precisão do ajustamento, verificada através do teste F, podemos afirmar, com 99% de confiança, que pelo menos um dos coeficientes das variáveis explicativas é diferente de zero. Isto é, nem todos os coeficientes de inclinação são simultaneamente zero.

Conforme é visível na Tabela I.8, com um nível de significância de 5%, à exceção do Modelo 2 no que se refere à sua especificação (Teste RESET), qualquer um dos modelos estimados não apresenta problemas de heteroscedasticidade, de instabilidade ou de especificação inadequada. Acresce ainda dizer que não existem problemas de multicolinearidade pois, independentemente do modelo e da variável em causa, todos os

VIF (*Variance Inflation Factors*) se encontram entre um valor mínimo de 1,418 pontos (*Government Spending* no Modelo 3) e um valor máximo de 5,840 pontos (*Voice & Accountability* no Modelo 1).

## 1.6 Discussão

As estimações efetuadas revelam uma relação inversa entre a *TEA* e as variáveis *Infrastructure (2nd pillar)*, *Political Stability and Absence of Violence* e *PIB pc* e uma relação direta entre a *TEA* e as variáveis *Voice and Accountability* e *Government Spending*.

A relação inversa entre a *TEA* e as variáveis explicativas acima descritas indicia a prevalência do empreendedorismo por necessidade em detrimento do empreendedorismo por oportunidade. Já a relação direta enunciada, indicia que uma maior liberdade dos cidadãos e a predominância de liberalismo económico, com a menor presença do estado na economia, são fatores indutores da atividade empreendedora de um país.

De facto, a relação inversa que se verifica entre a *TEA* e a variável *Infrastructure (2nd pillar)*, que corrobora a conclusão do estudo desenvolvido por Fontenele (2010), permite-nos referir que a maior a capacidade infraestrutural de um país conduz a uma menor taxa de empreendedorismo (*TEA*). Isto é, países com menor dotação de infraestruturas têm maior propensão para a atividade empreendedora, o que indicia a prática de empreendedorismo por necessidade. Uma das justificações para esta relação inversa, avançada por de Ven (1993), é que as forças institucionais na dotação de recursos, criadas para facilitar a emergência da indústria, podem-se tornar forças inertes que impedem o desenvolvimento tecnológico subsequente e dificultam a adaptação das empresas.

Por seu lado, a relação inversa que se verifica entre a *TEA* e a variável *Political Stability and Absence of Violence* permite-nos concluir que países com maior estabilidade política terão menor propensão à atividade empreendedora (*TEA*). Por outras palavras, tal como evidenciado por Álvarez & Urbano (2011), países com menor estabilidade política, usualmente num estágio inicial de desenvolvimento, apresentam maiores taxas de empreendedorismo, especialmente no que respeita a auto-emprego e ao empreendedorismo por necessidade.

Também a constatação de uma relação inversa da *TEA* face ao *PIB pc*, neste caso inelástica, é referida por diversos académicos (Stel et al., 2005; Reynolds et al, 2001),

constituindo um dos principais traços do empreendedorismo por necessidade. Reflete a ideia de que, nos países em vias de desenvolvimento, o empreendedorismo assume particular importância em função das necessidades prementes da população. Pese embora a prevalência dos traços de empreendedorismo por necessidade - até aos 62582,51 USD de PIB *pc* verifica-se uma relação inversa entre a *TEA* e o PIB *pc* -, a relação convexa entre as duas variáveis, confirmada pelo Modelo 4 e corroborada por diversos autores (Acs et al., 1994; Wennekers & Thurik, 1999), permite-nos detetar uma relação direta entre as variáveis após o valor citado. Embora residual, só ocorre após um PIB *pc* de 62582,51 USD, a relação direta entre *TEA* e o PIB *pc* permite-nos captar o empreendedorismo por oportunidade, com clara predominância dos países nórdicos (Suécia, Suíça, Dinamarca e Noruega) neste pecúlio.

Já a relação direta entre as variáveis *Voice and Accountability* e *Government Spending* e a *TEA* permite uma leitura diferente. Com efeito, a relação direta que se verifica entre a *TEA* e a variável *Voice and Accountability*, permite-nos concluir que, nos países em que o conjunto de liberdades e garantias é efetivo, existirá maior propensão a uma taxa de empreendedorismo (*TEA*) mais elevada. Tal constatação vai ao encontro dos trabalhos de Lecuna (2014).

No que respeita à variável *Government Spending*, uma vez invertida a sua escala (quanto maior o valor da variável menores os gastos do Estado na economia), a relação direta que se verifica com a *TEA* é corroborada por diversos académicos (Díaz-Casero et al., 2012). Permite-nos concluir que, quanto menores as despesas do estado, maior a taxa de empreendedorismo (*TEA*). Apesar de estarmos cientes da ação do Estado enquanto elemento de dinamização económica (T. Miller & Holmes, 2012), a ideia aqui subjacente é a de que menos estado trará mais oportunidades para o setor privado e suscitará um incremento da atividade empreendedora (Bjørnskov & Foss, 2008), numa ótica de *crowding-out*.

## **1.7 Conclusões**

Com base nos modelos *cross-section* apresentados, para um lastro de 36 países (Modelo 1) e de 53 países (Modelos 2, 3 e 4), foram testadas 48 variáveis como potenciais fatores explicativos do empreendedorismo. Mediante a metodologia utilizada, podemos concluir que, globalmente, as variáveis com significância estatística nos respetivos

modelos nos remetem para o empreendedorismo por necessidade, bem como para o cariz liberal das economias empreendedoras, nas quais também é vigente uma participação ativa dos seus cidadãos.

A prevalência do empreendedorismo por necessidade grassa nos países em vias de desenvolvimento, os quais registam as maiores taxas de empreendedorismo à escala mundial – dados do *Global Entrepreneurship Monitor* comprovam-no em diversos períodos. Esse empreendedorismo, o do “biscate”, que tem como fonte prioritária os níveis de desemprego inerentes num contexto de desinvestimento em educação e ciência, potencia as externalidades da economia e poderá constituir um passo definitivo rumo à precariedade, desregulação do mercado de trabalho e diminuição da massa salarial.

O facto de menos Estado na economia indiciar maior atividade empreendedora, numa clara alusão liberal da economia, segue ao arripio da visão auto-regulada do mercado, defendida por diversos autores com obra na génese da temática do empreendedorismo, como por exemplo Jean-Baptiste Say, Alfred Marshall e o próprio Richard Cantillon. Com efeito, em geral, até pelo ímpeto reformista dos estados na orla do ‘New Public Management’, com as vicissitudes que daí decorrem, o gradual alheamento do Estado das suas responsabilidades socioeconómicas e legais constitui, ele próprio, um incentivo à iniciativa privada e ao fomento do empreendedorismo.

Em síntese, parece estar aqui em causa a face menos positiva do empreendedorismo, a qual permite olhar com mais cautela a onda empreendedora generalista que vem emergindo por esse mundo fora.

Importa contudo realçar que, perante a latitude de conceitos de empreendedorismo, o enfoque restrito da *TEA* como medida da atividade empreendedora num país pode ser redutor do que, efetivamente, se entende por atividade empreendedora. Uma outra das limitações que decorre deste trabalho prende-se com o estrito suporte em modelos *cross-section*. A estimação de modelos *time-series* ou de modelos com dados em painel poderia conduzir à captação de variáveis cuja natureza poderia ser diferenciada das variáveis que obtivemos para explicação da atividade empreendedora numa estimação *cross-section*. A exploração destes modelos, designadamente dos modelos com dados em painel, poderá suprir algumas lacunas e transparecer maior robustez aos resultados obtidos neste capítulo.

Página intencionalmente deixada em branco.

## **II. As determinantes do empreendedorismo ao nível do país: um estudo com dados em painel<sup>8</sup>**

### **2.1 Resumo**

No âmbito da teoria institucional de North (1990, 2005), o objetivo deste trabalho passa pela análise do impacto de fatores económicos e institucionais, formais e não formais, na atividade empreendedora das nações, designadamente no indicador *Total Entrepreneurial Activity (TEA)*. De forma a avaliar a influência simultânea dos fatores económicos e institucionais na atividade empreendedora de um conjunto de países (26 no total) subjacente a um determinado horizonte temporal (oito anos) optou-se pela estimação de um modelo com dados em painel. Os resultados, resultantes da estimação de um modelo de efeitos fixos, evidenciam uma relação inversa, expectável, entre a *TEA* e o esforço inicial de capital para a abertura de um novo negócio, e uma relação direta, expectável, entre a *TEA* e a liberalização financeira, o grau de desenvolvimento do mercado financeiro, o nível de educação e a liberdade total de investimento.

### **2.2 Introdução**

Apesar do crescente interesse sobre a temática do empreendedorismo (Acs & Audretsch, 2010), não existe uma definição agregadora do conceito (Martin et al., 2010) devido à sua heterogeneidade e natureza multidisciplinar (Landström, 2005). A complexidade que lhe subjaz conduz à falta de consenso académico na exata definição do conceito de empreendedorismo (Bennett, 2006), embora não seja prejudicial à acumulação de conhecimento que lhe é inerente (P. Davidsson, 2009).

A divergência académica vigente (Agca, Topal, & Kaya, 2012) remonta há largas décadas (Cole, 1942) e, segundo Iversen, Jorgensen, & Malchow-Moller (2008), advém das dificuldades na conceptualização e definição de modelos teóricos para mensuração de empreendedorismo. Nesta senda, também porque o fenómeno do empreendedorismo é

---

<sup>8</sup> O conteúdo deste capítulo foi publicado, em co-autoria com o Prof. Doutor Elias Soukiazis, como *working paper* (nº14/2015) intitulado 'The Determinants of Entrepreneurship at the Country Level: A Panel Data Approach' no Grupo de Estudos Monetários e Financeiros da FEUC. Com base no *working paper* citado e em co-autoria com o Prof. Doutor Elias Soukiazis, parte substantiva deste capítulo foi submetida para publicação na revista *Journal of Economic Issues*. Uma vez recebido parecer positivo para uma comunicação, mantendo a co-autoria com o Prof. Doutor Elias Soukiazis, será efetuada a apresentação dos aspetos substantivos deste capítulo no *Workshop* 'Applied Macroeconomics and Labour Economics' que irá decorrer na Universidade de Sevilha nos dias 5 e 6 de Novembro de 2015.

complexo, dinâmico e com um propósito diversificado (Bruyat & Julien, 2001), surgem diferentes conceitos associados principalmente nas áreas da economia, gestão e psicologia/comportamental.

A consciência de que o empreendedorismo é indispensável para o crescimento económico (Naudé, 2010), assumindo-se como “principal veículo do desenvolvimento económico” (Anokhin, Grichnik, & Hisrich, 2008: 117), parece indiciar uma prevalência da área económica, em detrimento da gestão ou da psicologia, na abordagem à temática do empreendedorismo. De facto, amplamente estudado desde a sua génese por diversos economistas como Knight, Schumpeter, Kirzner, Baumol, Marshall, entre muitos outros, o efeito que o empreendedorismo poderá ter em diversas variáveis de natureza económica como o emprego, a inovação e o bem-estar (Acs, Desai, & Hessels, 2008), poderá justificá-lo.

Desde início do século XX, com Schumpeter (enfatizando a inovação como fator determinante para a contínua destruição criativa), até às abordagens mais recentes de Lucas e Baumol (do capital humano como gerador de crescimento), a teoria económica tem vindo a abordar a temática do empreendedorismo nas suas diversas valências.

Genericamente, a função económica do empreendedorismo manifesta-se através de dois fatores principais: (i) a inovação e (ii) a deteção de oportunidades com vista à criação de empresas e de emprego (Peneder, 2009). No entanto, existem dois elementos fundamentais no desencadear do processo empreendedor (Zimmerer, Scarborough, & Wilson, 2008): (i) o risco e a incerteza associados e (ii) os recursos disponíveis. Combinando também os elementos fundamentais ao processo empreendedor, os inúmeros conceitos de empreendedorismo de índole económica gravitam, sobretudo, em torno dos fatores apresentados inicialmente, ora pela aproximação a Schumpeter (inovação), ora pela aproximação à abordagem de Kirzner (deteção de oportunidades).

Todavia, apesar do esforço na integração do contributo de diversas áreas na construção do empreendedorismo enquanto conceito, este assume diversos níveis de análise - país, organização/empresa ou indivíduo (Luke, Verreynne, & Kearins, 2007). Se um empreendedor é um indivíduo, ele pode estar ao serviço de uma organização e, por isso, operar a nível organizacional (Shane & Venkataraman, 2000), estando enquadrado a nível económico, social e institucional (Veciana & Urbano, 2008).

Feita a ressalva relativa aos níveis de análise, importa referir que o impacto do empreendedorismo na economia tem prevalecido ao nível da empresa, do setor ou da região em detrimento da análise comparada entre nações (Stel et al., 2005).

O facto de a análise comparada entre nações estar subjugada para segundo plano, bem como a evidência latente da multidisciplinidade e complexidade do conceito, fazem do fenómeno empreendedor, ao nível do país, um tema apetecível para o desenvolvimento deste capítulo. Assim, ao abrigo da multidisciplinidade citada, optámos por estudar uma diversidade alargada de determinantes do empreendedorismo e, dada a sua complexidade conceptual, decidimos que um estudo com dados em painel, pelo cruzamento temporal com o número de países observados, serviria melhor o nosso propósito.

A robustez dos modelos com dados em painel, alicerçada na inclusão de uma grande diversidade de determinantes do empreendedorismo ao nível do país como possíveis variáveis explicativas, constitui um fator diferenciador de outros trabalhos publicados na área. Geralmente, sobre a temática do empreendedorismo, são usuais trabalhos com um pequeno número de variáveis selecionadas *a priori* e privilegiados modelos *cross-section* ou modelos *time-series*. Como tal, pensamos que a confluência de um grande número de variáveis com a modelização em painel trará maior valor acrescentado ao que se vem fazendo no domínio do empreendedorismo.

No que respeita à estrutura deste capítulo, após descrição do resumo e do desenvolvimento da introdução, podemos estratificá-la em cinco secções principais: (i) revisão de literatura, (ii) metodologia, (iii) resultados, (iv) discussão e (v) conclusões.

Na revisão de literatura, são referidas diferentes abordagens do processo empreendedor e o papel institucional neste domínio.

A metodologia pretende descrever o desenho de investigação, particularmente os aspetos relacionados com a amostragem, a análise de dados, o instrumento utilizado e os procedimentos de investigação.

Posteriormente, são descritos, objetivamente, os resultados tal como se nos apresentam. Isto é, a análise efetuada neste tópico é desprovida de qualquer interpretação subjetiva.

No tópico precedente (Discussão), de acordo com os resultados e no âmbito da revisão de literatura efetuada previamente, são interpretados os resultados apurados e retiradas as principais ilações da investigação.

O trabalho termina com algumas conclusões, que visam discutir o trabalho como um todo e antever algumas implicações e limitações que decorrem do mesmo.

## **2.3 Revisão de literatura**

Alicerçada na multidisciplinaridade descrita no capítulo anterior, existem inúmeras abordagens schumpeterianas sobre a temática do empreendedorismo, não tivesse tido a obra de Schumpeter particular impacto sobre o que tem sido publicado neste domínio (Audretsch, 2003). É nesta linha que Drucker (1985) se refere ao empreendedorismo como o ato de inovar, numa dinâmica que envolve os recursos existentes com a nova capacidade de produção de riqueza.

Neste processo, as empresas são encaradas como importantes motores do dinamismo económico, através da difusão da inovação e na geração de emprego que lhes está associada (Acs, Parsons, & Tracy, 2008; Henrekson & Johansson, 2010). Por inerência, segundo Acs & Armington (2006) e Audretsch, Keilbach, & Lehmann (2006), o empreendedorismo tem um contributo único para o crescimento económico, na medida em que premeia o conhecimento e a comercialização de novas ideias, as quais de outra forma nunca seriam colocadas em prática. Numa perspetiva dinâmica, para além da criação de emprego inerente ao processo empreendedor (Malchow-moller, Schjerning, & Sorensen, 2011), os empreendedores são agentes da mudança desde que o empreendedorismo implique o arranque de um novo negócio, o contacto com novas técnicas, uma nova organização de produção, a introdução de novos produtos ou mesmo a criação de novos mercados (Wennekers, Uhlaner, & Thurik, 2002). Esta emergência e sobreposição de novas ideias remete-nos para a prevalência da “destruição criativa”, a qual, enquanto processo microeconómico, tem uma implicação macroeconómica relevante no que respeita ao crescimento económico (Aghion & Howitt, 1998) , levando mesmo Baumol (2010) a considerar o empreendedorismo como o quarto fator de produção. Com efeito, a competição feroz e geradora contínua de novas formas de vantagem competitiva, neutraliza, destrói, ou torna obsoleta a vantagem competitiva dos concorrentes (D'Aveni, 1999; Gimeno & Woo, 1996).

No que respeita à proximidade da abordagem de Kirzner, P. Davidsson (2003, 2004) propõe um conceito sistémico de empreendedorismo. Segundo o autor, o empreendedorismo - entendido como a entrada de novas empresas no mercado - impulsiona o processo de mercado e desenvolve a economia através dos seguintes mecanismos (P. Davidsson, 2003, 2004): (i) faculta aos compradores novas opções, potencialmente mais capazes que as alternativas existentes, (ii) promove um incentivo às empresas já instaladas no sentido de “moldarem o seu jogo”, a fim de sobreviver à nova concorrência e (iii) em caso de sucesso, atrairá ao mercado novos *players* que potencialmente irão alavancar os mecanismos anteriores. Neste pecúlio, Shane & Venkataraman (2000) enfatizam a identificação e exploração de novas oportunidades de negócio como fatores proeminentes do empreendedorismo. Em complemento, Hitt, Ireland, Sirmon & Trahms (2011) realçam a importância das fontes e processos na deteção, avaliação e exploração de oportunidades mas também do papel dos indivíduos neste domínio.

Apesar das abordagens distintas de Schumpeter e Kirzner, estas não terão de ser, necessariamente, mutuamente exclusivas. Como tal, tendo por base os trabalhos de Hébert & Link (1989), Bul & Willard (1993) e Lumpkin & Dess (1996), Wennekers & Thurik (1999), propõem uma versão híbrida do que entendem por empreendedorismo, na qual salientam também a importância dos recursos (à luz da teoria da empresa com base nos recursos) e a incerteza no processo empreendedor. Segundo os referidos autores, empreendedorismo traduz-se pela habilidade e disponibilidade das pessoas, por si próprias, em grupo, dentro ou fora da organização para: (i) detetar e criar novas oportunidades económicas (através da introdução de novos produtos, novos métodos de produção, novas estruturas organizacionais e novas combinações produto/mercado) e (ii) introduzir as suas ideias no mercado, enfrentando a incerteza, através de um conjunto de decisões sobre a localização, sobre a forma e utilização dos recursos e sobre a forma e interação com a realidade institucional.

Por exemplo, também o conceito corrente defendido pela OCDE radica numa base económica de base mista (inovação e deteção de oportunidades), porquanto o empreendedorismo é caracterizado pela ação humana empreendedora na procura de geração de valor, através da criação ou expansão da atividade económica, por meio da

identificação e exploração de novos produtos, processos ou mercados (Ahmad & Seymour, 2008).

Na órbita da gestão, segundo Sahlman & Stevenson (1991: 1), podemos definir empreendedorismo como “uma forma de gestão orientada para a detecção de oportunidades, independentemente do atual controlo de recursos. Os empreendedores identificam oportunidades, reúnem os recursos necessários, implementam um plano de ação e, em tempo oportuno, obtêm o seu retorno de uma forma flexível”. Nesta corrente de pensamento, também Timmons (1994: 7) se refere ao empreendedorismo como o “processo de criação ou percepção de uma oportunidade e seu desenvolvimento, independentemente dos recursos objeto de controlo no momento”.

Apesar de omnipresente em ambas as áreas – económica e gestão -, a centralidade do indivíduo no processo empreendedor, em função da sua personalidade, comportamento e educação/formação, é também objeto de investigação.

Ciente do papel do indivíduo no processo empreendedor Baumol (1968: 67) chega mesmo a referir que “tentar entender o empreendedorismo sem compreender os empreendedores é como tentar entender Shakespeare sem ter Hamlet em consideração”. Neste sentido, Rauch & Frese (2007) definem alguns aspetos que ajudam a descrever a personalidade de um empreendedor: (i) a necessidade de sucesso, (ii) a propensão à assunção de riscos, (iii) a capacidade para inovar, (iv) a necessidade de autonomia, (v) a necessidade de controlar, e (vi) a capacidade para resolver situações especiais (com enfoque em situações adversas). Os empreendedores são indivíduos positivos e criativos (R. A. Baron & Tang, 2011), otimistas (Hmieleski & Baron, 2009), confiantes (Cesarini, Lichtenstein, Johannesson, & Wallace, 2009; Koellinger, Minniti, & Schade, 2007), motivados pela conquista e concretização das suas ações (Stewart & Roth, 2007), com elevada habilidade cognitiva e inteligência (Deary, Spinath, & Bates, 2006; Plomin, 1999), e com propensão à assunção de riscos (Cesarini, Dawes, Johannesson, Lichtenstein, & Wallace, 2009; Simon & Houghton, 2003).

Pese embora a multidisciplinaridade do conceito, existem conceitos integrados de empreendedorismo que agregam algumas influências das principais áreas que contribuem para a sua formação. É o caso do conceito de empreendedorismo avançado por Kuratko (2013: 5):

O empreendedorismo é um processo dinâmico de visão, mudança e criação. Requer uma aplicação de energia e paixão para a criação e implementação de

novas ideias e de soluções criativas. Inclui, como ingredientes essenciais: a disposição para assumir riscos calculados – em termos de tempo, equidade ou da carreira -; a habilidade para formar um grupo proativo eficaz; a capacidade criativa para mobilizar os recursos necessários; a competência fundamental que é construir um plano de negócios sólido; e, finalmente, a visão para reconhecer uma oportunidade onde os outros vêem caos, contradição e confusão.

Apesar do nível de desenvolvimento económico de um país constituir um fator importante na explicação da sua atividade empreendedora (Carree et al., 2007; Wennekers et al., 2008), vários autores verificam a relação inversa entre o produto interno bruto *per capita* e a atividade empreendedora (Stel et al., 2005). Alguns autores verificam parcialmente esta relação inversa ao descrevem uma curva convexa entre o empreendedorismo e o produto interno bruto *per capita* (Acs et al., 1994; Wennekers & Thurik, 1999), enquanto outros admitem a existência de uma relação cúbica entre as variáveis (Acs & Szerb, 2010). O empreendedorismo por necessidade, em oposição ao empreendedorismo por oportunidade/capacidade, pode explicar a relação inversa entre os dois fatores (Reynolds et al., 2001). Esta relação deve-se ao facto do empreendedorismo por necessidade estar mais dependente de condições económicas do que o empreendedorismo por oportunidade, o qual tem prioritariamente uma razão intrínseca, tal como o desejo de independência ou de auto-realização (Liñán et al., 2013). Isto é, em países com menores condições económicas, o empreendedorismo é instigado naturalmente como forma de sobrevivência, o que permite explicar que nos países em vias de desenvolvimento se verifiquem elevados níveis de empreendedorismo, neste caso empreendedorismo por necessidade.

Como tal, impõe-se diferenciar o empreendedorismo por necessidade do empreendedorismo por oportunidade. Se o primeiro decorre da crença de que a criação de um negócio próprio conferirá ao seu promotor maior utilidade, já na segunda tipologia o empreendedorismo gravita em torno da identificação de uma oportunidade decorrente de uma ideia inovadora (Valdez et al., 2011). Se, no caso do empreendedorismo por necessidade, o valor acrescentado gerado é residual e efémero para economia, o empreendedorismo por oportunidade, por vezes associado ao empreendedorismo de base tecnológica, é gerador de um elevado valor acrescentado para a economia.

De resto, conforme referido no capítulo anterior, não só o desenvolvimento económico de um país é um fator relevante na explicação da atividade empreendedora, mas também a teoria institucional de North (1990, 2005), a qual confirma o contributo das instituições no desenvolvimento económico a longo prazo, constitui a referência basilar

para estudo do empreendedorismo (Álvarez & Urbano, 2011; Bjørnskov & Foss, 2008; Díaz-Casero et al., 2012; Salimath & Cullen, 2010; Veciana & Urbano, 2008). Para North (1990, 2005), as instituições compreendem o conjunto de regras formais e informais que influenciam o comportamento dos agentes económicos, devendo ser feita a distinção entre instituições (regras formais) e organizações (regras informais). Metaforicamente, podemos dizer que as instituições são as regras do jogo (conjunto de regras político-legais, de normas económicas e de procedimentos contratuais) e que as organizações são os jogadores (possuidores de ideias, crenças, atitudes e valores pessoais).

É reconhecido que o papel informal das instituições, através da sua governação, tem impacto na atividade empreendedora (McMillan & Woodruff, 2002), porquanto que o seu papel formal, quanto mais pronunciado for, influencia negativamente a atividade empreendedora (Begley et al., 2005; Gnyawali & Fogel, 1994), uma vez que o excesso de regulação, muitas vezes associada à burocracia, é uma clara restrição neste domínio.

Nesta linha, conforme observámos no Capítulo I, no âmbito da teoria institucional de North (1990, 2005), no campo informal enquadram-se os diversos indicadores de competitividade (*Global Competitiveness Report – World Economic Fórum*) e de liberdade económica (*Index of Economic Freedom – The Heritage Foundation*). Ao nível formal, aspetos que se prendem com trâmites técnico-legais, procedimentos e todo um conjunto de normas para criação de empresas, podemos destacar a publicação do Banco Mundial intitulada *Doing Business*.

Diversos autores confirmam a relação existente entre alguns dos indicadores de liberdade económica publicados pelo *The Heritage Foundation* e o empreendedorismo medido pela *total entrepreneurial activity* (Bjørnskov & Foss, 2008; Díaz-Casero et al., 2012; McMullen et al., 2008). Por seu lado, Acs & Armington (2004), Wennekers, Stel, Thurik, & Reynolds (2005) e Álvarez & Urbano (2011), citam o capital humano, a estabilidade política, a capacidade de inovação ou a carga fiscal como fatores de competitividade que têm impacto relevante na atividade empreendedora de um país. No início dos estudos sobre o empreendedorismo, conforme salientado no Capítulo I, as variáveis para a sua explicação eram principalmente variáveis económicas (Grilo & Thurik, 2005). Contudo, face à variação não explicada deste processo pela via económica (Freytag & Thurik, 2007), diversos autores sugerem dimensões culturais para ajudar a explicar o fenómeno do empreendedorismo (Hofstede et al., 2004; Noorderhaven et al.,

2004; Osman et al., 2011; Wennekers et al., 2007), de que são exemplo a educação, a religião, a língua, os fatores étnicos, o papel da mulher no mercado de trabalho ou o índice cultural de Hofstede, entre alguns outros.

Apesar do seu número ser bastante reduzido e com maior incidência em anos mais recentes, é possível encontrar alguns trabalhos de investigação com recurso a dados em painel sobre a temática do empreendedorismo ao nível do país (Álvarez & Urbano, 2011; Lecuna, 2014).

## **2.4 Metodologia**

O objetivo deste trabalho de investigação visa perceber a influência de diversos fatores na taxa de empreendedorismo de cada país, medida pela *Total Entrepreneurial Activity (TEA)* e publicada pelo *Global Entrepreneurship Monitor (GEM)*. Ao nível de análise do país, os relatórios anuais do *GEM* fornecem-nos indicadores relevantes do grau de empreendedorismo, dos quais emerge a *TEA*. A *TEA* representa a percentagem de população apta para desenvolver uma atividade profissional que está ativamente envolvida na criação de um negócio, quer na fase de arranque empresarial (empreendedores nascentes) quer 42 meses após o nascimento de uma unidade empresarial (proprietários-gestores de novas empresas) (Bosma et al., 2012).

### **2.4.1 Amostra e dados**

Para tal, uma vez que se pretende avaliar o efeito relativo de diversos fatores explicativos na variável dependente *TEA*, considerando 26 países num horizonte temporal de oito anos (2004 a 2011), recorreu-se à estimação de um modelo com dados em painel. Uma vez que o número de dados temporais não é o mesmo para todos os países, o painel diz-se não balanceado, perfazendo um total 157 observações após remoção dos valores omissos.

Tabela II.1 – Países considerados na amostra e respetivo período temporal.

África do Sul (2004 a 2006 e 2008 a 2011)	França (2004 a 2011)
Alemanha (2004 a 2006 e 2008 a 2011)	Grécia (2004 a 2011)
Argentina (2004 a 2011)	Holanda (2004 a 2011)
Austrália (2004, 2005, 2006, 2010 e 2011)	Hungria (2004 a 2011)
Bélgica (2004 a 2011)	Irlanda (2004 a 2008 e 2010,2011)
Brasil (2004 a 2011)	Islândia (2004 a 2010)
Canadá (2004, 2005 e 2006)	Itália (2004 a 2010)
Croácia (2004 a 2011)	Japão (2004 a 2011)
Dinamarca (2004 a 2011)	Nova Zelândia (2004 e 2005)
Eslovénia (2004 a 2011)	Noruega (2004 a 2011)
Espanha (2004 a 2011)	Reino Unido (2004 a 2011)
EUA (2004 a 2011)	Singapura (2004, 2005, 2006 e 2011)
Finlândia (2004 a 2011)	Suécia (2004 a 2007 e 2010,2011)

Fonte: Elaboração própria.

Relativamente aos países considerados na amostra, para uma melhor caracterização do ponto de vista económico, podemos tentar encontrar uma base de comparação. Como tal, tomando como referência o ano de 2011 (último ano considerado para a recolha de dados), segundo classificação definida pelo Banco Mundial à data (2011), consideram-se países:

- de baixo rendimento, quando o seu Rendimento Nacional Bruto *per capita* (RNB pc) é igual ou inferior a 1 026 USD;
- de médio/baixo rendimento, quando o seu RNB pc está acima de 1 026 USD e não excede o limite de 4036 USD;
- de médio/elevado rendimento, quando o seu RNB pc está acima de 4 036 USD e não excede o limite de 12 476 USD;
- de elevado rendimento, quando o seu RNB pc está acima de 12 476 USD.

Ainda de acordo com o Banco Mundial (2011), perante com os intervalos atrás referenciados, são considerados países desenvolvidos os países de médio/elevado rendimento e os países de elevado rendimento. Assim, tomando como referência o ano de 2011 (último ano de recolha de dados) e a classificação do Banco Mundial (2011), dos 26 países anteriormente identificados, apenas três países observam médio/elevado rendimento

(África do Sul com 6 850 USD pc, Argentina<sup>9</sup> com 5 090 USD pc e Brasil com 10 700 USD pc), sendo que os restantes 23 países observam elevado rendimento. Com efeito, ao abrigo da classificação do Banco Mundial (2011), podemos referir que a amostra se cinge a países desenvolvidos e a uma esmagadora maioria de economias maduras.

#### **2.4.2 Variáveis explicativas de controlo**

Uma vez que o empreendedorismo é um conceito multidisciplinar, são muitas as variáveis possíveis para o poder explicar. Neste sentido, dada a natureza exploratória da investigação, testaram-se diversas variáveis para explicar a *TEA* - observe-se a Tabela I.4 (do Capítulo I).

O vasto leque de variáveis testadas pretende, a título exploratório, abranger diferentes domínios passíveis de influenciar a taxa empreendedora (*TEA*) de um determinado país. Com efeito, foram incluídas variáveis diretamente relacionadas com a competitividade das nações (do *Global Competitiveness Report*, publicado pelo Fórum Económico Mundial), variáveis no âmbito da economia formal, ou seja, relativas a todo um conjunto de normas e procedimentos necessários na abertura de um novo negócio (do relatório *Doing Business*, publicado pelo Banco Mundial), variáveis no âmbito da economia informal, isto é, variáveis que influenciam o clima económico determinante para o investimento (*Index of Economic Freedom – The Heritage Foundation* e *World Governance Indicators*) e, por último, variáveis socioculturais agregadoras de valores que poderão contribuir para um, maior ou menor, apelo ao empreendedorismo (do *Human Development Report*, publicado pelas Nações Unidas). Por fim, acresce dizer que foram ainda testadas outras variáveis macroeconómicas passíveis de influenciar a taxa de empreendedorismo (*TEA*) de determinada nação. Uma leitura à Tabela 4.I (do Capítulo I) poderá ajudar a uma melhor compreensão das 47 variáveis testadas na investigação, sendo que as variáveis apresentadas e afetas ao relatório *Doing Business* são variáveis latentes que compreendem um número bastante superior de variáveis observáveis, todas elas igualmente testadas.

Com o objetivo de testar as 47 variáveis referenciadas, ao modelizar a opção recaiu no método de regressão *Stepwise*, o qual pressupõe um processo de ajustamento sequencial através de iterações sucessivas, confirmadas em cada momento pelo teste de significância parcial (*nested model test*) para cada uma das variáveis explicativas. Dada a

---

<sup>9</sup> RNB pc do último ano disponível, ou seja, de 2006.

extensão das variáveis a estudar a opção recaiu na modalidade *backward*, ou seja, optou-se pela inclusão de todas as variáveis independentes referenciadas na Tabela I.4 (Capítulo I) para ir sendo feita a sua eliminação sequencial quando, através do teste *F*, verificada a ausência de significância estatística na explicação da variável dependente *TEA*. Através deste procedimento, após a eliminação das variáveis independentes, o modelo de partida (Modelo 1) é composto por cinco variáveis explicativas (Tabela II.2).

Tabela II.2 – Variáveis explicativas incluídas no Modelo 1 (modelo de partida).

Natureza	Variável	Descrição	Tipo
Económica formal	<i>Paid-in minimum capital</i>	Representa o capital social inicial necessário na abertura de um negócio em função do rendimento <i>per capita</i> . Dá-nos uma ideia do esforço individual na abertura de um novo negócio. É uma variável observável que faz parte do fator 'starting a business'.	Taxa  Quanto mais elevado for o seu valor, maior o esforço de capital na abertura de um novo negócio.
Económica informal	<i>Monetary Freedom</i> <sup>10</sup>	Representa a ausência da influência de restrições ao fluxo monetário, que provêm da subida generalizada do índice de preços ou da regulação legal aos preços de bens/serviços.  O valor desta variável é composto por dois fatores:  - A média ponderada da taxa de inflação dos últimos 3 anos;  - O controlo de preços.	Índice (0-100)  Quanto maior o seu valor, menor a pressão sobre a moeda (inflação) e menor o controlo de preços (regulamentação e controlo estatal).
	<i>Investment Freedom</i>	Representa a ausência da influência de restrições ao normalmente impostas ao investimento.	Índice (0-100)  Quanto maior o seu valor, menores as restrições ao investimento
Competitividade	<i>8th Pillar: Financial Market Development</i>	Traduz o nível de eficiência do financiamento à economia e o estágio do mercado de capitais.	Escala Likert (1-7)  Quanto maior o seu valor, maior o grau de desenvolvimento do mercado financeiro.

<sup>10</sup>  $Monetary\ Freedom_i = 100 - \alpha \sqrt{Weighted\ Avg.\ Inflation_i - PC\ penalty_i}$

(Continuação da Tabela II.2)

Sociocultural	<i>Education Index100</i>	Representa o nível médio de escolaridade dos adultos e o nível esperado de escolaridade para as crianças.	Índice (0-100) Quanto maior o seu valor, mais elevado o nível de literacia de determinado país.
---------------	---------------------------	---	--

Fonte: Elaboração própria com base em elementos do *Global Competitiveness Report – World Economic Fórum, Doing Business – The World Bank, Index of Economic Freedom – The Heritage Foundation* e *International Human Development Indicators*.

Face à amostra definida, constituída apenas por países desenvolvidos, pressupondo a ótica de empreendedorismo com base na oportunidade, espera-se uma relação inversa entre a *TEA* e a variável *Paid-in minimum capital* e uma relação direta entre a *TEA* e as restantes variáveis.

#### 2.4.3 Procedimentos

De forma a harmonizar a escala dos três índices existentes, optou-se por multiplicar por 100 a variável *Education Index*. Assim, à semelhança das variáveis *Monetary Freedom* e *Investment Freedom*, a variável designada por *Education Index100* oscila entre o valor mínimo zero e o valor máximo de 100 pontos.

Segundo Hsiao (2007), o modelo com dados em painel permite uma inferência mais precisa dos dados, uma maior capacidade para captar a complexidade do comportamento humano, comparativamente aos modelos *cross-section* ou *time-series*, e a simplificação da computação e da inferência estatística. Neste tipo de modelos colocam-se três hipóteses de estimação: estimação OLS (*ordinary least squares*), estimação GLS (*generalized least squares*) e estimação LSDV (*Least Squares Dummy Variables*). Apesar da amostra em análise se cingir a países desenvolvidos, a estimação OLS de um modelo “pooled” não considera os efeitos temporais específicos e dos países em análise.

Uma abordagem alternativa que permite a captação da heterogeneidade dos países na parte constante e em função de diferenças invariantes no tempo é o modelo de efeitos fixos. Este modelo pode ser estimado pelo método LSDV, assumindo variáveis *dummies* individuais (variáveis binárias, 0 ou 1), ou através do método de estimação com variáveis desmediadas (Wooldridge, 2003). A opção pelo modelo de efeitos fixos deve ser efetuada desde que os efeitos não estejam correlacionados com as variáveis explicativas<sup>11</sup>. Nesta

<sup>11</sup>  $cov(\alpha_i, X_{it}) = 0$ , onde  $X_{it}$  representa qualquer variável explicativa.

condição a estimação diz-se consistente. O terceiro método de estimação a aplicar aos dados em painel consiste na abordagem através de efeitos aleatórios, considerando que a heterogeneidade do país não é observável e que é refletida no termo de erro<sup>12</sup>. O método de estimação utilizado é o método GLS e é aplicado ao modelo de desmediação parcial (ver Wooldridge 2003). Com vista à obtenção de estimativas não enviesadas e consistentes, a utilização deste método pressupõe a inexistência de correlação entre o termo de erro não observado e as variáveis explicativas<sup>13</sup>.

A sustentação teórica das opções de estimação que se colocam é devidamente justificada com a apresentação do teste F<sup>14</sup>, do teste de Breusch-Pagan<sup>15</sup> e do teste de Hausman<sup>16</sup> na Tabela II.3. De seguida, com vista à potencial utilização de variáveis instrumentais (IV) é testada a hipótese de endogeneidade das variáveis explicativas.

Tabela II.3 – Seleção do estimador adequado.

Teste	P-value	Teste de hipóteses	Conclusão
F (25,126) = 16,8703	8,36649e-033	H <sub>0</sub> : “Pooled” (OLS) H <sub>A</sub> : Efeitos fixos (LSDV)	Rejeição do modelo “pooled” a favor do modelo de efeitos fixos
Breusch-Pagan LM = 106,674	5,24852e-025	H <sub>0</sub> : “Pooled” (OLS) H <sub>A</sub> : Efeitos aleatórios (GLS)	Rejeição do modelo “pooled” a favor do modelo de efeitos aleatórios
Hausman H= 33,9515	2,43455e-006	H <sub>0</sub> : Efeitos aleatórios (GLS) H <sub>A</sub> : Efeitos fixos (LSDV)	Rejeição do modelo de efeitos aleatórios a favor do modelo de efeitos fixos

Fonte: Elaboração própria.

<sup>12</sup> Se assumirmos uma equação do tipo  $\alpha_i = \alpha + v_i$ , o modelo de efeitos aleatórios irá ter o seguinte termo erro:  $w_{it} = v_i + u_{it}$  onde  $v_i$  é o efeito específico não observado (país).

<sup>13</sup>  $cov(v_i, X_{it}) = 0$

$$F_{sat} = \left( \frac{R_{fe}^2 - R_{pool}^2}{N-1} \right) \left( \frac{1 - R_{fe}^2}{NT - N - k} \right) \sim F_{(N-1, NT - N - K)}$$

<sup>14</sup> A estatística do teste F é a seguinte:

$$LM = \frac{NT}{2(T-1)} \left[ \frac{\sum_{i=1}^N \left( \sum_{t=1}^T \hat{w}_{it} \right)^2}{\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{w}_{it}^2} - 1 \right] \sim \chi_1^2$$

<sup>15</sup> O teste de Breusch-Pagan é um teste LM dado por:

<sup>16</sup> O teste de Hausman é dado por:  $H = (\hat{\beta}_{fe} - \hat{\beta}_{re})' [Var(\hat{\beta}_{fe}) - Var(\hat{\beta}_{re})]^{-1} (\hat{\beta}_{fe} - \hat{\beta}_{re}) \sim \chi_k^2$

#### 2.4.4 Especificação dos modelos a estimar

Com base na seleção das variáveis explicativas pela metodologia descrita no ponto 2.4.2 (Variáveis explicativas de controlo), proceder-se-á à especificação de um conjunto de modelos que nos permitem assegurar, do ponto de vista estatístico, resultados robustos com vista à extração de conclusões tão válidas quanto possível.

O modelo base que nos propomos estimar assume uma especificação lin-lin que nos permite concluir, em termos absolutos, o impacto das variáveis independentes na variável *TEA* (Modelo 1):

$$TEA_{it} = const_i + b_1 Paid\_in\ minimum\ capital_{it} + b_2 Monetary\ Freedom_{it} + b_3 8th\ Pillar_{it} + b_4 Education\ Index100_{it} + b_5 Investment\ Freedom_{it} + \mu_{it} \quad (1)$$

Uma vez que todas as variáveis representam taxas ou índices, com o objetivo de facilitar a leitura do impacto das variáveis explicativas na variável dependente, propomos a estimação de um modelo com uma especificação log-lin. Desta forma, através de semi-elasticidades, podemos explicar o efeito relativo na variável dependente pelas variações absolutas observadas nas variáveis explicativas (Modelo 2):

$$\ln TEA_{it} = const_i + b_1 Paid\_in\ minimum\ capital_{it} + b_2 Monetary\ Freedom_{it} + b_3 8th\ Pillar_{it} + b_4 Education\ Index100_{it} + b_5 Investment\ Freedom_{it} + \mu_{it} \quad (2)$$

Adicionalmente, com o propósito de testar uma variável crítica no que respeita ao enquadramento da tipologia de empreendedorismo associada (necessidade ou oportunidade), será adicionada a variável PIB *per capita* (em paridade do poder de compra), designado por PIBppp, e o seu quadrado (Modelo 3):

$$TEA_{it} = const_i + b_1 Paid\_in\ minimum\ capital_{it} + b_2 Monetary\ Freedom_{it} + b_3 8th\ Pillar_{it} + b_4 Education\ Index100_{it} + b_5 Investment\ Freedom_{it} + b_6 PIBppp_{it} + b_7 PIBppp_{it}^2 + \mu_{it} \quad (3)$$

De forma a confirmar a relação entre a *TEA* e o PIB *ppp per capita* testou-se a função quadrática entre as duas variáveis no Modelo 4.

$$TEA_{it} = const_i + b_1 PIBppp_{it} + b_2 PIBppp_{it}^2 + \mu_{it} \quad (4)$$

Devido a uma potencial rigidez das variáveis no curto prazo, a estimação de modelos dinâmicos pode ser adequada na captação do mecanismo de ajustamento (Greene, 2003). Como tal, Arellano & Bond (1991) propõem um modelo dinâmico que respeita a ortogonalidade entre a variável dependente desfasada e o termo de erro para a formação de variáveis instrumentais e estimação precedente através de GMM (Método dos Momentos Generalizados). Através de uma estimação GMM, com o intuito de compreender o impacto relativo de cada uma das variáveis independentes na *TEA*, testou-se o Modelo 5.

$$\begin{aligned} \ln TEA_{it} = & const_i + \alpha \ln TEA_{it-1} + b_1 Paid\_in\ minimum\ capital_{1,it} \\ & + b_2 Monetary\ Freedom_{2,it} + b_3 8th\ Pillar_{3,it} + b_4 Education\ Index100_{4,it} \\ & + b_5 Investment\ Freedom_{5,it} + \mu_{it} \end{aligned} \quad (5)$$

Os modelos enunciados pressupõem a independência dos termos de erro, sua idêntica distribuição (normal), média zero (condicional) e a verificação da hipótese de variância (condicional) constante.

Relativamente à correlação entre a variável dependente (*TEA*) e as variáveis explicativas dos modelos (deixando para depois a explicitação da relação entre a *TEA* e o PIB ppp *per capita*), à luz da revisão bibliográfica efetuada, pela predominância de países desenvolvidos na amostra e pressupondo a existência de empreendedorismo por oportunidade, é expectável que se verifique: (i) uma correlação negativa com a variável *Paid-in minimum capital* e (ii) uma correlação positiva com as restantes variáveis.

É esperada uma correlação negativa entre a *TEA* e a variável *Paid-in minimum capital* porque, uma vez que a variável representa o esforço de capital inicial para abertura de um novo negócio em dado país, se prevê que quanto maior o montante de capital inicial exigido para a abertura de um novo negócio, menos forte será a atividade empreendedora.

É esperada uma correlação positiva entre a *TEA* e a variável *monetary freedom* porque, uma vez que a variável mede a estabilidade de preços e a regulação estatal de preços num dado país, se prevê que quanto maior for a ausência de distorções na economia de mercado por via da inflação e na regulação de preços de mercado, menor a incerteza e, dessa forma, mais forte será a atividade empreendedora.

É esperada uma correlação positiva entre a *TEA* e a variável *8th Pillar: Financial Market Development* porque, uma vez que a variável mede o grau de desenvolvimento do mercado financeiro de um país, se prevê que quanto maior for o nível de eficiência do financiamento à economia e o estágio do mercado de capitais, mais forte será a atividade empreendedora.

É esperada uma correlação positiva entre a *TEA* e a variável *EducationIndex100* porque, uma vez que a variável mede o nível de literacia em determinado país, se prevê que, quanto maior for o nível de escolaridade e de conhecimento, mais forte será a atividade empreendedora.

É esperada uma correlação positiva entre a *TEA* e a variável *investment freedom* porque, uma vez que a variável reflete a facilidade inerente ao processo de investimento em determinado país, se prevê que quanto maior for a ausência de restrições ao investimento, mais forte será a atividade empreendedora.

Relativamente ao comportamento da variável *TEA* com o PIB ppp *per capita* presente nos Modelos 3 e 4, uma vez na presença de uma amostra que se cinge a países desenvolvidos, e como tal indutora do tipo de empreendedorismo por oportunidade, será de esperar uma relação direta entre as variáveis.

## **2.5 Resultados**

### **2.5.1 Análise de dados via estatísticas descritivas**

No que respeita às estatísticas descritivas de cada uma das variáveis (dependente e explicativas) podemos observar a Tabela II.4.

Tabela II.4 – Estatísticas descritivas das variáveis do modelo.

	<i>TEA</i>	<i>Paid-in minimum capital</i>	<i>Monetary Freedom</i>	<i>8th Pillar: Financial Market Development</i>	<i>Education Index100</i>	<i>Investment Freedom</i>
Média	7,04098	17,3712	80,8707	4,86467	86,9264	70,721
Mediana	6	10,15	81,2	4,95103	87,85	70
Mínimo	1,5	0	60,6	3,12758	64,5	40
Máximo	20,8	125,7	94,3	6,40034	100	95
Desvio Padrão	3,39887	23,8393	5,8073	0,767612	8,44183	14,652
Var. Coeficiente	0,482727	1,37235	0,0718097	0,157793	0,0971147	0,20719
Enviesamento	1,26138	2,04082	-0,760266	-0,435385	-0,815274	-0,21625
Curtose Ex.	1,60731	4,86439	1,39871	-0,701524	0,277828	-1,1517
Perc. 5%	3,12	0	71,445	3,43972	69,245	50
Perc. 95%	14,36	65,705	88,9	5,91246	99,07	90
intervalo IQ	4	23,25	7,05	1,12043	9,3	20
Valores omissos	25	0	0	26	26	0

Fonte: Elaboração própria.

Se tivermos como prioritária a referência os valores mínimos e máximos das variáveis citadas, podemos salientar alguns aspetos relevantes que decorrem da leitura da Tabela II.4.

A variável *TEA*, taxa de referência para a percentagem de população afeta a atividades de cariz empreendedor, para os países considerados, varia entre 1,5 pontos (valor mínimo – Japão em 2004) e 20,8 pontos (valor máximo – Argentina em 2011). Tipicamente, as economias em vias de desenvolvimento apresentam uma taxa de empreendedorismo mais elevada (dados de 2013 do *GEM* referem a Zâmbia, a Namíbia e o Malawi como os países mais empreendedores do estudo), enquanto as economias desenvolvidas registam uma taxa de empreendedorismo mais baixa (dados de 2013 do *GEM* confirmam o Japão, a Itália e a França como países menos empreendedores do estudo).

A variável *Paid-in minimum capital* é uma taxa que representa o capital social inicial necessário na abertura de um negócio em função do rendimento *per capita*. Para os países considerados, os valores desta variável oscilam entre um mínimo de 0 pontos, próprio de países como a Austrália, o Brasil, o Canadá, a França, a Irlanda, o Japão, a Nova Zelândia, Singapura, África do Sul, Reino Unido ou os EUA, nos quais não existem requisitos de capital inicial para abertura de um novo negócio, e um máximo de 125,7 pontos na Grécia no ano de 2004. Quanto maior o seu valor, maior o esforço de capital para abertura de um novo negócio.

A variável *Monetary Freedom*, um índice que varia entre 0 pontos e 100 pontos, representa a ausência da influência de restrições ao fluxo monetário, que provêm da subida generalizada do índice de preços ou da regulação legal aos preços de bens/serviços. Para os países considerados, os valores oscilam entre um mínimo de 60,6 pontos (Argentina no ano de 2007) e um máximo de 94,3 pontos (Japão no ano de 2008). Quanto mais elevado for o valor desta variável, menores são as restrições aos fluxos financeiros que decorrem de uma menor regulação do fluxo de capitais, bem como a incerteza para desenvolver atividades empresariais.

A variável *8th Pillar: Financial Market Development*, um índice que varia entre 1 e 7 pontos, descreve o nível de eficiência do financiamento à economia e o estágio de desenvolvimento do mercado de capitais. Para os países considerados, os valores desta variável oscilam entre um mínimo de 3,13 pontos (Grécia em 2011) e um máximo de 6,40 pontos (Reino Unido em 2005). Quanto maior o seu valor, maior o grau de desenvolvimento do mercado financeiro.

Por seu turno, a variável *Education Index100*, um índice que varia entre 0 pontos e 100 pontos, permite-nos captar o nível médio de escolaridade dos adultos e o nível esperado de escolaridade para as crianças. Para os países considerados, esta variável oscila entre um valor mínimo de 64,5 pontos (Brasil em 2005) e um valor máximo de 100 pontos (Nova Zelândia em 2010 e 2011). Quanto maior o seu valor, mais elevado o nível de literacia de determinado país, o qual determina a qualificação do capital humano.

A variável *Investment Freedom*, um índice que varia entre 0 pontos e 100 pontos, reflete a facilidade de investimento em determinado país em função das barreiras e restrições existentes. Para os países considerados, os valores oscilam entre um mínimo de 40 pontos (Argentina no ano de 2004) e um máximo de 95 pontos (Irlanda no ano de

2006). Quanto mais elevado for o valor desta variável, menores são as restrições e barreiras ao investimento. Quanto à dispersão dos dados, recorrendo à Tabela II.4, o desvio-padrão é claramente superior na variável *Paid-in minimum capital* (23,84), uma vez que a amplitude entre valores mínimos e máximos é bastante superior aos valores apresentados pelas restantes variáveis possuidoras de escalas mais reduzidas. Aliás, também a amplitude interquartil (IQ) da variável citada (23,25), a qual corresponde à diferença entre o terceiro e o primeiro quartil, ajuda a explicar a maior dispersão dos dados das variáveis em causa.

Relativamente aos percentis, o percentil 5% (Perc. 5%) significa que 5% da população tem dimensão inferior aos valores apresentados na Tabela II.4. Isto é, só 5% dos países em causa observam valores inferiores aos valores consignados na Tabela II.4 na linha “Perc. 5%”. Quanto ao percentil 95% (Perc. 95%), permite-nos concluir que apenas 5% dos países observam uma dimensão superior aos valores referenciados na Tabela II.4 na linha “Perc. 95%”.

### 2.5.2 Estimação dos modelos e interpretação dos resultados

Em face da identificação dos modelos, após estimação retiram-se os seguintes resultados (Tabela II.5):

Tabela II.5 – Empreendedorismo e os seus determinantes.

Variáveis explicativas e constante:	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5
	LSDV (lin-lin)	LSDV (log-lin)	LSDV (lin-lin)	LSDV (lin-lin)	GMM (log-lin)
<i>Constante</i>	-49,746 (***) <i>P-value</i> = 0,00	-4,906 (**) <i>P-value</i> = 0,01	-46,039 (***) <i>P-value</i> = 0,00	-10,771 (***) <i>P-value</i> = 0,00	0,010 <i>P-value</i> = 0,32
<i>Paid-in minimum capital</i>	-0,030 (***) <i>P-value</i> = 0,00	-0,005 (***) <i>P-value</i> = 0,00	-0,021 (**) <i>P-value</i> = 0,01		-0,003 (***) <i>P-value</i> = 0,00
<i>Monetary Freedom</i>	0,072 (*) <i>P-value</i> = 0,06	0,013 (**) <i>P-value</i> = 0,02	0,065 (*) <i>P-value</i> = 0,07		0,014 (***) <i>P-value</i> = 0,00
<i>8th Pillar: Financial Market Development</i>	1,325 (***) <i>P-value</i> = 0,00	0,170 (***) <i>P-value</i> = 0,00	0,963 (***) <i>P-value</i> = 0,00		0,084 (***) <i>P-value</i> = 0,00
<i>Education Index100</i>	0,482 (***) <i>P-value</i> = 0,00	0,052 (**) <i>P-value</i> = 0,01	0,212 <i>P-value</i> = 0,14		-0,002 <i>P-value</i> = 0,93
<i>Investment Freedom</i>	0,051 (**) <i>P-value</i> = 0,03	0,008 (**) <i>P-value</i> = 0,03	0,064 (***) <i>P-value</i> = 0,00		0,003 (*) <i>P-value</i> = 0,08
<i>PIBppp per capita</i>	----	----	0,001 (***) <i>P-value</i> = 0,00	0,0009 (***) <i>P-value</i> = 0,00	----
<i>PIBppp per capita<sup>2</sup></i>	----	----	-1,292e-08 (***) <i>P-value</i> = 0,00	-1,060e-08 (***) <i>P-value</i> = 0,00	----
<i>Ln TEA(-1)</i>	----	----	----	----	0,213 (***) <i>P-value</i> = 0,00

(Continuação da Tabela II.5)

Indicadores de robustez estatística:					
$R^2$	0,863	0,832	0,889	----	----
LSDV F-Stat	F(30, 126) = 26,396 <i>P-value</i> = 5,12e-41	F(30, 126) = 20,799 <i>P-value</i> = 1,05e-35	F(32, 124) = 31,16086 <i>P-value</i> = 3,24e-45	----	----
Test for AR(2) errors	----	----	----		z = -1,67728 [0,0935]
Sargan over-identification test	----	----	----		Chi-square(20) = 19,4033 [0,4958]
Wald (joint) test					Chi-square(6) = 1686,52 [0,0000]

Fonte: Elaboração própria.

Nota: \*\*\*, \*\*, \* indica que o coeficiente apresenta significância estatística ao nível de 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Através de uma leitura atenta à Tabela II.5, a avaliar pelos resultados do coeficiente de determinação, é possível verificar que as estimações do tipo lin-lin, efetuadas aos modelos 1, 3 e 4 com recurso ao estimador LSDV, são as que apresentam resultados mais robustos. Independentemente do modelo em causa, as estimações revelam uma relação inversa entre a *TEA* e a variável *Paid-in minimum capital* e uma relação direta entre a *TEA* e as variáveis *Monetary Freedom*, *8th Pillar*, *Education Index100* e *Investment Freedom*. Todos os resultados, com exceção da relação entre a *TEA* e o PIB ppp *per capita* (patente nos modelos 3 e 4), confirmam a relação inicialmente prevista, direta ou inversa, de cada uma das variáveis explicativas com a variável dependente. Isto é, os coeficientes estimados apresentam os sinais inicialmente esperados.

A análise aos coeficientes estimados dos modelos 1, 2 e 3, que se apresentam na Tabela II.5, permite concluir que:

- Face ao aumento de um ponto percentual da taxa *Paid-in minimum capital* de um dado país, mantendo tudo o resto constante, estima-se uma diminuição de 0,03 pontos percentuais (p.p.), de 0,021 p.p. ou de 0,5%, da taxa *TEA* nos modelos 1, 3 e 2, respetivamente. Tal permite-nos afirmar a existência de uma relação inversa da *TEA* face ao esforço mínimo de capital para abrir um novo negócio.

- Face ao aumento de uma unidade no índice (que oscila entre 0 e 100 pontos) da variável *Monetary Freedom* de determinado país, mantendo tudo o resto constante, estima-se um aumento de 0,072 p.p., de 0,065 p.p. ou de 1,3%. da taxa *TEA* nos modelos 1, 3 e 2, respetivamente. Tal evidência permite-nos verificar uma relação direta entre a *TEA* e a variável *Monetary Freedom*, indicando que uma maior estabilidade monetária favorece a criação de novas empresas.
- Face ao aumento de uma unidade na escala de Likert (que oscila entre 1 e 7 pontos) da variável *8th Pillar: Financial Market Development* de um dado país, mantendo tudo o resto constante, estima-se um aumento de 1,325 p.p., de 0,963 p.p. ou de 17% da taxa *TEA* nos modelos 1, 3 e 2, respetivamente. Tal evidência permite-nos verificar uma relação direta entre a *TEA* e a variável *8th Pillar: Financial Market Development*, indicando que países com mercados financeiros mais evoluídos favorecem a criação de novos empreendimentos.
- Face ao aumento de uma unidade do índice *Education Index100* (que oscila entre 0 e 100 pontos) afeto a determinado país, mantendo tudo o resto constante, estima-se um aumento de 0,482 p.p. ou de 5,2% da taxa *TEA* no âmbito dos modelos 1 e 2, respetivamente (a variável não apresenta significância estatística no Modelo3). Tal evidência permite-nos verificar uma relação direta entre a *TEA* e a variável *Education Index100*, indicando que o capital humano qualificado é necessário para fomento de atividades empreendedoras.
- Face ao aumento de uma unidade no índice (que oscila entre 0 e 100 pontos) da variável *Investment Freedom* afeta a determinado país, mantendo tudo o resto constante, estima-se um aumento de 0,051 p.p., de 0,064 p.p. ou de 0,8% da taxa *TEA* nos modelos 1, 3 e 2, respetivamente. Tal evidência permite-nos observar uma relação direta entre a *TEA* e a variável *Investment Freedom*, indicando que a abolição de barreiras ao investimento favorece a criação de novas empresas.

- À luz dos resultados do Modelo 3, estamos na presença de uma concavidade entre a *TEA* e o PIB ppp *per capita*. Através do quociente entre a derivada da *TEA* e a derivada do PIB ppp *per capita*, verifica-se uma relação direta entre as variáveis até ao ponto de inflexão de 38 699,6 USD<sup>17</sup> e, deste valor em diante, uma relação inversa entre a *TEA* e o PIB ppp *per capita*. A concavidade descrita é confirmada pelo Modelo 4, o qual consagra apenas as duas variáveis. Tendo por base o referencial teórico, esta não seria a relação expectável entre as variáveis descritas, pelo que será objeto de debate aquando da discussão de resultados.

### 2.5.3. Endogeneidade dos regressores

No que respeita à hipótese de infração da exogeneidade dos regressores, deve ser sempre testada na defesa de um modelo, na medida em que a verificar-se, sendo mais grave que as hipóteses de autocorrelação e de heteroscedasticidade, os estimadores deixarão de ser cêntricos e consistentes. Como tal, R. Davidsson & MacKinnon (1993), em defesa de uma estatística similar à estatística de Hausman (1978) para testar estas hipóteses, propõem o teste de Durbin-Wu-Hausman, que usa uma distribuição  $\chi^2$ , para testar a mesma hipótese de endogeneidade dos regressores e que é dada por:

$$H = \left[ \hat{b}_{IV} - \hat{b}_{OLS} \right] \left[ \text{Var}(\hat{b}_{IV}) - \text{Var}(\hat{b}_{OLS}) \right]^{-1} \left[ \hat{b}_{IV} - \hat{b}_{OLS} \right] \sim \chi_k^2$$

Uma vez que o modelo inicial (Modelo 1) é o modelo que serve de base para todos os outros que se lhe seguem, os testes relativos à endogeneidade dos regressores incidem, apenas e só, no Modelo 1. De notar que, no Modelo 5, uma vez que a variável dependente desfasada está correlacionada com o termo de erro, o recurso ao estimador GMM afigura-se como a opção mais adequada.

Através do teste de Durbin-Wu-Hausman, com um nível de significância de 5%, conclui-se que todas as variáveis explicativas são exógenas (*p-value Paid-in minimum capital* = 0,968882; *p-value Monetary Freedom* = 0,0856449; *p-value 8th Pillar: Financial Market Development* = 0,893789; *p-value Education Index100* = 0,965437; *p-value Investment Freedom* = 0,0626185), uma vez que apresentam um *p-value* > 0,05.

---

<sup>17</sup> Derivada parcial:  $\frac{\partial TEA_{it}}{\partial PIBpc_{it}} = +0,001 - 2 \times 0,00000001292 \times PIBpc_{it} = 0$   
 $PIBpc_{it} = 38699,6$

Apesar do teste de Hausman nos indicar que os regressores são, todos eles, exógenos, devemos testar a validade dos instrumentos utilizados (*dummies* individuais e a variável explicativa, potencialmente endógena, com um desfasamento) através do teste Sargan. Uma vez que nas variáveis *Paid-in minimum capital*, *Monetary Freedom* e *Investment Freedom* o número de instrumentos é exatamente igual ao número de variáveis instrumentadas, as equações dizem-se exatamente identificadas. Por isso, não há necessidade de testar a validade dos instrumentos pois não existem instrumentos a mais. Os *p-values* associados ao teste LM de cada variável (*p-value 8th Pillar: Financial Market Development* = 1, *p-value Education Index100* = 1) ao serem superiores a 5 %, permitem concluir que os instrumentos propostos no modelo são válidos, ou seja, não estão correlacionados com o termo de erro.

Testada a endogeneidade dos regressores (Teste de Hausman) e a validade dos seus instrumentos (Teste de Sargan), resta verificar se os instrumentos estão, ou não (instrumentos fracos), correlacionados com a variável explicativa potencialmente endógena. Uma vez que o valor da estatística F é grande (*Paid-in minimum capital* = 192.382, *Monetary Freedom* = 44,535, *8th Pillar: Financial Market Development* = 155,852, *Education Index100* = 1792,04 e *Investment Freedom* = 47,9794), existe evidência estatística suficiente para concluir que os instrumentos utilizados no modelo não são fracos.

#### **2.5.4. Estimação dinâmica**

Relativamente ao Modelo 5 com estimação GMM, através da leitura dos resultados da Tabela II.5, devemos distinguir os impactos de longo e de curto prazo na *TEA*.

Face ao valor do coeficiente da variável dependente desfasada um período,  $\ln TEA(-1) = 0,213$  (Modelo 5), concluímos que o coeficiente de ajustamento é de 78,7%<sup>18</sup>. Este valor indica-nos um ajustamento rápido, na medida em que 78,7% da variação atual da *TEA* é ajustada ao seu valor de equilíbrio no próprio período.

Quanto ao longo prazo, no Modelo 5, efetuados os devidos cálculos aos coeficientes apurados na Tabela II.5, em função do período de ajustamento da variável

---

<sup>18</sup>  $1 - \delta = \alpha \Leftrightarrow 1 - \delta = 0,213 \Leftrightarrow \delta = 0,787$

*TEA* e cingindo a nossa análise aos coeficientes com significância estatística, verifica-se que:

- Face ao aumento de um ponto percentual da taxa *Paid-in minimum capital* de um país, mantendo tudo o resto constante, estima-se no longo prazo uma diminuição de 0,381%<sup>19</sup> da *TEA*.
- Face ao aumento de uma unidade no índice (que oscila entre 0 e 100 pontos) da variável *Monetary Freedom*, mantendo tudo o resto constante, estima-se no longo prazo um aumento de 1,779%<sup>20</sup> da *TEA*.
- Face ao aumento de uma unidade na escala de Likert (que oscila entre 1 e 7 pontos) da variável *8th Pillar: Financial Market Development*, mantendo tudo o resto constante, estima-se no longo prazo um aumento de 10,673%<sup>21</sup> da *TEA*.
- Face ao aumento de uma unidade no índice (que oscila entre 0 e 100 pontos) da variável *Investment Freedom*, mantendo tudo o resto constante, estima-se no longo prazo um aumento de 0,381%<sup>22</sup> da *TEA*.

## 2.6 Discussão

No âmbito da teoria institucional de North (1990, 2005), perante a amostra de 26 países entre 2004 e 2011, existe uma mescla de variáveis de cariz formal (*Paid-in minimum capital*), informal (*Monetary Freedom*, *Investment Freedom* e *Education Index100*) e relativas à competitividade (*8th Pillar: Financial Market Development*) na explicação do empreendedorismo ao nível do país. Numa classificação alternativa, exceção feita à variável *Education Index100*, verifica-se a prevalência de variáveis independentes de natureza financeira na explicação da atividade empreendedora ao nível do país.

A variável independente de cariz formal e de natureza financeira *Paid-in minimum capital*, ao evidenciar uma relação inversa com a *TEA*, permite-nos concluir que o capital inicial para abertura de um novo negócio constitui um obstáculo ao aparecimento de novas empresas. A relação inversa descrita é referida por diversos académicos (van Stel, Storey, & Thurik, 2007) e reflete a ideia de que quanto maior o esforço de capital para

---

<sup>19</sup>  $-0,003 / 0,787 = -0,00381$

<sup>20</sup>  $0,014 / 0,787 = 0,01779$

<sup>21</sup>  $0,084 / 0,787 = 0,10673$

<sup>22</sup>  $0,003 / 0,787 = 0,00381$

abrir um novo negócio menor a propensão para o empreendedorismo. A este propósito, no seguimento de recomendações feitas pelo Banco Mundial, a tendência é para a abolição da exigência de um capital social mínimo, tendo já sido eliminado na Alemanha, França, Reino Unido, Estados Unidos da América e no Japão. Entre nós, o Decreto-Lei nº 33/2011 veio abolir o limite mínimo obrigatório de 5 000 euros para constituição de uma empresa, sendo que, atualmente, o capital social é livremente fixado pelos sócios, podendo chegar ao valor nominal da quota de um euro.

Uma outra variável independente de natureza financeira, *Monetary Freedom*, embora de cariz informal, evidencia uma relação direta com a *TEA*. Esta relação permite-nos concluir que, tendencialmente, existe maior propensão ao empreendedorismo quando a estabilidade de preços é maior, a pressão inflacionista reduzida e se verifica uma tendência para a ausência de regulamentação governamental em matéria de preços. Quando maior a estabilidade monetária, menor o risco e a incerteza para desenvolver novos negócios. Esta evidência é consentânea com a posição de alguns autores que mencionam a inflação como uma ameaça à atividade empreendedora (Porter & Schwab, 2009). Esta conclusão corrobora parcialmente a investigação de McMullen et al.(2008), na qual, numa amostra de 37 países e com recurso a dados de 2002 do *GEM*, os autores observam uma relação direta entre a variável *Monetary Freedom* e a *TEA* na aceção do empreendedorismo por necessidade. “É que a política monetária que restringe a liberdade económica é suscetível de estar negativamente associada com a atividade empreendedora, pois as pessoas (investidores) estão mais renitentes a optar por cenários de incerteza no que respeita à geração de rendimento” (McMullen et al., 2008: 882).

A terceira variável independente de natureza financeira, *8th Pillar: Financial Market Development*, igualmente de cariz informal, evidencia uma relação direta com a *TEA*. Esta relação permite-nos concluir que, quanto mais elevado for o estágio de desenvolvimento do mercado financeiro do país em questão, maior a propensão para o empreendedorismo. Esta constatação, por inerência reveladora de uma maior diversidade de instrumentos de financiamento à economia, corrobora os resultados de Gnyawali & Fogel (1994) e de Van Gelderen, Thurik, & Bosma (2005) que revelam a influência positiva que melhores condições de acesso ao crédito têm na promoção de novos negócios.

A variável independente *Education Index100*, de cariz informal e única variável não financeira, evidencia uma relação direta com a *TEA*. De facto, torna-se pertinente a invocação de duas vertentes principais do capital humano (na vertente da educação) à luz das novas teorias de crescimento endógeno: (i) a assunção de que o capital humano é um *input* produtivo e, por isso, fundamental para o crescimento económico (Becker, 1962; Lucas, 1988) e (ii) o papel crítico do capital humano para a inovação (Nelson & Phelps, 1966). Esta última vertente permite-nos perceber a importância que a capacitação das pessoas tem na inovação e, por inerência, tal como demonstram os resultados obtidos, na atividade empreendedora ao nível do país. A ideia aqui prevalecente, corroborada por diversos académicos (P. Davidsson & Honig, 2003), é a de que a educação constitui uma alavanca à atividade empreendedora de um país.

No que respeita à última variável, *investment freedom*, observa uma relação direta com a *TEA*, indicando que a ausência de barreiras ao investimento suscitará uma maior propensão para a atividade empreendedora em determinado país. Esta conclusão segue ao arripio de alguns trabalhos nos quais a abolição de barreiras ao investimento fomenta o incremento do nível tecnológico (Wacziarg, 2001), sendo que o melhor acesso a capitais, principalmente capitais de risco, facilita o investimento e constitui um estímulo à atividade empreendedora (Gompers & Lerner, 2001).

Por fim, a relação quadrática que se verifica entre a *TEA* e o PIB ppp *per capita* indica-nos uma concavidade. Uma possível explicação poderá residir no facto de a amostra considerada se cingir a países desenvolvidos. De facto, autores como Acs & Szerb (2010), evidenciam uma relação cúbica entre o empreendedorismo e o nível de desenvolvimento de um país. Ao arripio da classificação de Schwab, Porter, & Sachs (2002) para o *Global Competitiveness Report*, em que são diferenciados três estádios de desenvolvimento de um país<sup>23</sup>, Acs & Szerb (2010) relacionam o empreendedorismo com as fases descritas por Schwab et al. (2002).

Os países considerados na amostra, todos eles países desenvolvidos à luz da classificação do Banco Mundial, estão presentes em dois dos três estádios elencados por Schwab et al. (2002): (i) *Efficiency-Driven Stage (Efficiency-Driven Economies* na

---

<sup>23</sup> (1) *Factor-Driven stage* (países na fase de arranque no âmbito do seu desenvolvimento nos quais o setor primário assume particular relevância), (2) *Efficiency-Driven Stage* (países nos quais o setor secundário é importante e cujos ganhos de eficiência, através de economias de escala, têm por base a tecnologia empregue), (3) *Innovation-Driven Stage* (países que assentam o seu desenvolvimento na economia do conhecimento).

terminologia do *GEM*) e (ii) *Innovation-Driven Stage* (*Innovation-Driven Economies* na terminologia do *GEM*). Os dados do *GEM* de 2011 comprovam que a grande maioria dos países que compõe a nossa amostra está presente no último estágio de desenvolvimento (*Innovation-Driven Stage*), sendo que, de um total de 26 países, apenas cinco (Argentina, Brasil, África do Sul, Hungria e Croácia) se encontram no segundo estágio de desenvolvimento (*Efficiency-Driven Stage*). Como tal, os resultados apurados evidenciam uma concavidade entre a *TEA* e o PIB ppp *per capita*. Esta relação poderá prender-se com o facto de os países da amostra estarem todos concentrados nos estádios de desenvolvimento mais avançados – observe-se a Figura II.1.

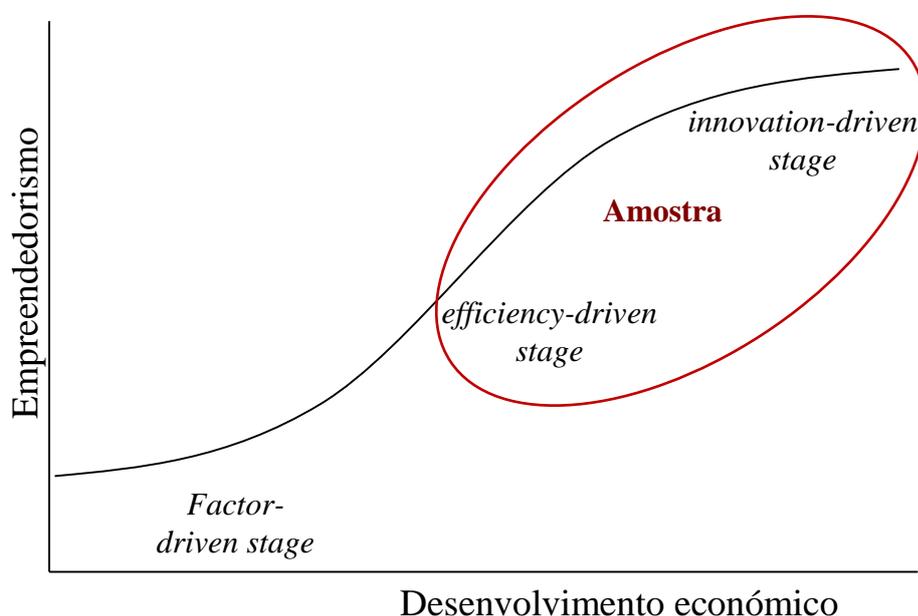


Figura II.1 – Emprendedorismo e os estágios de desenvolvimento  
Fonte: Adaptado de Acs & Szerb (2010).

No entanto, deve notar-se que Acs & Szerb (2010), na mensuração da atividade empreendedora, incluem também variáveis institucionais, o que leva a que países em vias de desenvolvimento observem menores taxas de empreendedorismo face a países desenvolvidos. A inclusão citada coloca em causa a constatação de que países mais pobres evidenciam uma taxa de empreendedorismo mais elevada, quando a atividade empreendedora é medida somente pela TEA. Todavia, como a amostra se cinge a países desenvolvidos, ainda que a mensuração da atividade empreendedora seja efetuada somente através da TEA, o trabalho de Acs & Szerb (2010) é citado com o objetivo de justificar a

concavidade entre empreendedorismo e desenvolvimento económico, analogamente verificada nos resultados obtidos entre a TEA e o PIB *per capita*.

## 2.7 Conclusões

Como o nível de desenvolvimento económico de um país pode constituir um fator importante na explicação da sua atividade empreendedora (Carree et al., 2007; Wennekers et al., 2008), com a amostra recolhida centrada apenas em países desenvolvidos, 26 no total, são captadas relações para países que se encontram em estádios de desenvolvimento mais avançados (*Efficiency-Driven Stage* e *Innovation-Driven Stage*).

Com efeito, uma vez que a grande maioria dos países da amostra (21 países num total de 26) se encontra no estádio de desenvolvimento *Innovation-Driven Stage* e no qual a economia do conhecimento é força motriz, a relação direta entre a taxa de empreendedorismo (*TEA*) e o nível de escolaridade (*Education Index 100*) acaba por ser natural. A relação direta verificada entre a taxa de empreendedorismo e o nível de escolaridade encontra acolhimento teórico nas novas teorias do crescimento endógeno, nas quais o capital humano é tido como um recurso produtivo e, principalmente na vertente empreendedora, como um fator crítico no processo de inovação. Daqui se poderá inferir que estaríamos na presença de empreendedorismo por oportunidade, na medida em que a inovação apenas está presente nesta tipologia de empreendedorismo.

No que respeita ao impacto das variáveis independentes testadas, não deixando de revelar a importância do esforço de capital inicial (*Paid-in minimum capital*), da liberalização da massa monetária (*Monetary freedom*) e das restrições ao investimento (*Investment Freedom*) na explicação da *TEA*, salta à vista a maior sensibilidade da taxa de empreendedorismo (*TEA*) face às variáveis relativas ao desenvolvimento do mercado financeiro (*8th Pillar: Financial Market Development*) e à escolaridade (*Education index100*). Esta evidência leva-nos a concluir que as atividades de financiamento à economia, bem como a capacitação das pessoas, parecem ser críticas na taxa de empreendedorismo de um país. Isto é, numa alusão clara às raízes do empreendedorismo, com enfoque nos trabalhos de Alfred Marshall e Jean-Baptiste Say, o capital (financeiro e humano) afigura-se como determinante para a variação da taxa de empreendedorismo de um país.

Pese embora a validade das conclusões apresentadas, existem diversas limitações ao estudo, das quais destacamos o facto de os resultados: (i) não diferenciarem o empreendedorismo produtivo do empreendedorismo não produtivo (Baumol, 1993), (ii) não agregarem o empreendedorismo dentro da empresa – conhecido como *corporate entrepreneurship*, *intrapreneurship* ou *venture entrepreneurship* – e (iii) de se cingirem a uma amostra de conveniência em função dos dados disponíveis pelo *GEM*.

Consciente das limitações deste estudo, possivelmente a estimação de um modelo em painel com maior número de observações permita melhorar a consistência e robustez dos resultados agora obtidos e, porventura, possibilite a apresentação de um modelo dinâmico satisfatório e condizente com a temática do empreendedorismo.

### **III. As determinantes do empreendedorismo em Portugal<sup>24</sup>**

#### **3.1 Resumo**

Enquanto conceito multidisciplinar, o empreendedorismo é suscetível de ser explicado por inúmeros fatores. O objetivo deste capítulo passa por testar na economia portuguesa, numa base exploratória, as determinantes do empreendedorismo (global e setorialmente). Para tal, propomos a estimação de alguns modelos de séries temporais. Os principais resultados indicam que as determinantes do empreendedorismo na indústria são, significativamente, diferentes das determinantes do empreendedorismo no setor de serviços em Portugal. Apesar das limitações metodológicas inerentes a um trabalho desta natureza, principalmente devido à incompatibilidade de algumas séries e à limitação temporal de alguns dados, a novidade que encerra a perceção transversal do fenómeno empreendedor em Portugal alimenta o desafio.

#### **3.2 Introdução**

Nos capítulos antecedentes, numa amostra mais diversificada (53 países no Capítulo I) ou mais concentrada em países desenvolvidos (26 países no Capítulo II), através de uma análise exploratória, procurámos identificar e analisar o comportamento de múltiplas determinantes do empreendedorismo, institucionais e macroeconómicas, a nível do país.

Efetuada a investigação para diversos países, impõe-se o estudo do efeito das determinantes do empreendedorismo em Portugal.

Como tal, sendo as fontes de informação escassas neste domínio, podemos salientar alguns traços que o último relatório do *Global Entrepreneurship Monitor (GEM)* deixa antever sobre o nosso país. De acordo com a fonte citada, Portugal, em 2012 (último ano disponível à data), registou uma taxa *Total Entrepreneurial Activity (TEA)* de 7,7%. Isto é, por cada 100 indivíduos, existem em Portugal sete a oito empreendedores que estão

---

<sup>24</sup> A secção 3.3 deste capítulo, ‘Demografia das empresas portuguesas’, foi publicada no nº 110 da revista ‘Cadernos de Economia’ (p.p. 51-56) da Ordem dos Economistas. Ademais, parte substancial das restantes secções deste capítulo, culminou com a submissão a 23 de abril de 2015, em co-autoria com o Prof. Doutor Elias Soukiazis, de um artigo para a Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão – ISCTE. Em co-autoria com o Professor Elias Soukiazis, os aspetos substantivos deste capítulo serão em breve trabalhados com vista à submissão de um artigo para uma revista internacional que está ainda em avaliação.

envolvidos em processos de *start-up* ou na gestão de novos negócios. Ainda tendo como referência o relatório do *GEM*, em 2012, de entre um total de 69 países, Portugal situa-se na 44<sup>a</sup> posição no que respeita à taxa *TEA*, tendo esta taxa oscilado entre um mínimo de 3,8% (2004) e um máximo de 8,8% (2007) de 2001 a 2013. Entre as economias orientadas para a inovação, em 2012, ainda no que respeita à taxa *TEA*, o estudo do *GEM* revela o sétimo lugar de Portugal de entre um conjunto de 24 economias.

A escassez de dados alusivos à atividade empreendedora em Portugal num horizonte temporal mais vasto, conduz-nos à apreciação do comportamento demográfico das empresas no nosso país na tentativa de explorar potenciais variáveis que refletem a atividade empreendedora da nação. Acresce também referir que neste capítulo, contrariamente ao sucedido no Capítulo I e no Capítulo II, nos quais foram também testadas variáveis institucionais, apenas são testadas variáveis macroeconómicas, devido à disponibilidade dos dados em questão para séries longas.

O desafio que se coloca visa suplantar uma lacuna no domínio do estudo do empreendedorismo em Portugal, na medida em que será explorada uma multiplicidade de determinantes (macroeconómicos) passíveis de influenciar a atividade empreendedora do país, sendo que a mensuração da atividade empreendedora constituirá, em si mesma, um estímulo à investigação devido à falta de dados neste particular. O carácter de novidade deste capítulo permitirá concluir quais as variáveis macroeconómicas que mais contribuem para a atividade empreendedora em Portugal, sendo reservada especial atenção à sua diferenciação setorial, secundária (indústria) e terciária (setor de serviços).

Perante este desafio, em face das vicissitudes que decorrem da disponibilidade de dados para prossecução da investigação, nomeadamente no que respeita à atividade empreendedora no nosso país, importa alterar a estrutura seguida nos capítulos antecedentes com a inclusão de uma secção sobre a demografia de empresas em Portugal.

Como tal, no que respeita à estrutura deste capítulo, após descrição do resumo e do desenvolvimento da introdução, podemos estratificá-la em cinco secções principais: demografia de empresas portuguesas, revisão de literatura, metodologia, resultados e discussão/conclusões.

No que respeita à evolução demográfica de empresas portuguesas, é feita uma análise sucinta, desde 1982 até 2013, da constituição e dissolução de empresas, bem como da criação líquida de empresas em Portugal. Na revisão de literatura, como sustentáculo

das relações empíricas estabelecidas entre variáveis, são descritas as relações entre variáveis macroeconómicas e o empreendedorismo, bem como o contributo da atividade empreendedora para a criação de valor. A metodologia pretende descrever o desenho de investigação, particularmente os aspetos relacionados com a amostragem, a análise de dados, o instrumento utilizado e os procedimentos de investigação. Na secção precedente são descritos, objetivamente, os resultados tal como se nos apresentam. Isto é, a análise efetuada nesta secção é desprovida de qualquer interpretação subjetiva. O trabalho termina com uma discussão final, a qual tem como objetivo discutir o trabalho como um todo - à luz da revisão de literatura, são interpretados os resultados apurados e retiradas as principais conclusões - e de antever algumas implicações e limitações que decorrem do mesmo.

### **3.3 Demografia das empresas portuguesas**

Dada a insuficiência de dados do *Global Entrepreneurship Monitor* sobre a atividade empreendedora em Portugal, o objetivo da exposição que se segue visa relatar a demografia das empresas em Portugal, a qual nos permitirá ter ideia, numa série temporal longa (1982-2013), sobre a atividade empreendedora no nosso país. Com efeito, para o período citado, é analisada a evolução do universo de empresas portuguesas, bem como a evolução das empresas afetas ao setor secundário e terciário.

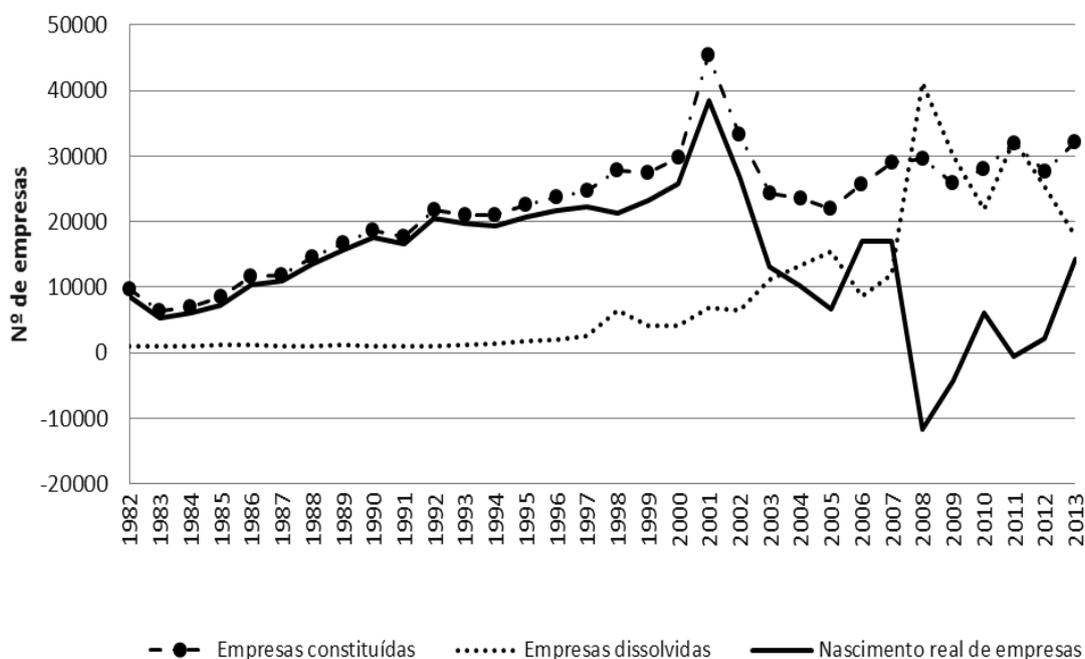


Figura III.1 – Demografia do universo de empresas portuguesas

Fonte: Elaboração própria com base em dados do INE | DGPI/MJ citados em Pordata (2014b, 2014c).

A Figura III.1 dá-nos conta, entre 1982 e 2013, do número de empresas constituídas e dissolvidas em Portugal, assim como da criação líquida de empresas no nosso país, pela diferença entre empresas constituídas e dissolvidas. Dos dados disponibilizados pelo INE, é possível inferir algumas considerações mais relevantes.

Relativamente ao número de empresas constituídas em Portugal, entre 1983 e 2000, é possível observar um crescimento gradual, verificando-se um crescimento médio de 21%/ano, aproximadamente. Em 2001, o número de empresas constituídas em Portugal registou um crescimento abrupto, cerca de 52%, aproximadamente, face ao ano 2000, tendo nos anos subsequentes (2002, 2003, 2004 e 2005), registado uma queda acumulada de 51%.

De 2006 a 2013, o número de empresas constituídas regista alguma volatilidade. Como tal, apesar da constatação de uma (ténue) linha de tendência ascendente para este período, o número médio de empresas constituídas por ano (entre 2006 e 2013) anda próximo das 29000 empresas constituídas/ano, ou seja, na órbita dos valores registados em 2000.

No que respeita à dissolução de empresas em Portugal, devemos identificar 3 períodos distintos: (i) entre 1982 e 1996, (ii) entre 1997 e 2005 e (iii) entre 2006 e 2013. Entre 1982 e 1996, não há a registar grandes oscilações no que respeita à dissolução de empresas em Portugal, permanecendo o seu valor sempre abaixo das 2000 empresas/ano. Entre 1997 e 2005, verifica-se uma clara tendência de crescimento do número de empresas objeto de dissolução em Portugal, crescendo em média cerca de 63% ao ano, em claro contraste com o crescimento anémico registado no período de 1982 a 1996 (de 5% ao ano, aproximadamente). No período de 2006 a 2013, há a registar uma grande volatilidade do número de empresas dissolvidas no nosso país, devendo ser salientado o crescimento exponencial que se observa em 2008, face a 2007, neste domínio (aumento de 247%, aproximadamente). Apesar da volatilidade descrita neste período, é possível verificar que a partir de 2008 (até 2013), em contraste com os períodos antecedentes, o número de empresas dissolvidas permanece sempre acima, ou muito acima, das 17 000 empresas/ano. Neste particular, cumulativamente, a crise financeira internacional de 2008, o comportamento descontrolado do serviço da dívida soberana e a aplicação de medidas de austeridade em solo nacional, poderão ajudar a explicar a elevada taxa de mortalidade de empresas a partir de 2008.

Relativamente à criação líquida de empresas em Portugal, calculada pela diferença entre o número de empresas constituídas e dissolvidas em solo nacional, podemos afirmar que, desde 1982 até 2002, acompanhou a tendência do número de empresas constituídas, devido ao crescimento residual das dissoluções de empresas no período considerado. Após 2002, devido ao maior caudal de dissoluções de empresas e do seu impacto na totalidade de empresas constituídas, foi interrompida a tendência paralela entre a criação líquida de empresas e o número de empresas constituídas.

Neste particular, dizer ainda que a criação líquida de empresas, entre 2001 e 2008, regista uma clara tendência de queda, sendo que após 2008 se verifica uma inversão de tendência que perdura até 2013. Devemos salientar o facto de que, em 2008, 2009 e 2011, a criação líquida de empresas em Portugal registou valores negativos, isto é, nos anos citados, a dissolução de empresas foi superior à constituição de novas empresas. Apesar da tendência de crescimento real de empresas desde 2008, podemos observar que a criação líquida de empresas em Portugal em 2013 regista um valor comparável ao registado em

1988, o que é revelador do baixo ritmo de crescimento de empresas nos tempos mais recentes em solo nacional.

Podemos ainda aferir aspetos relacionados com a demografia de empresas em Portugal a nível setorial: (i) indústria, construção e energia e (ii) serviços.

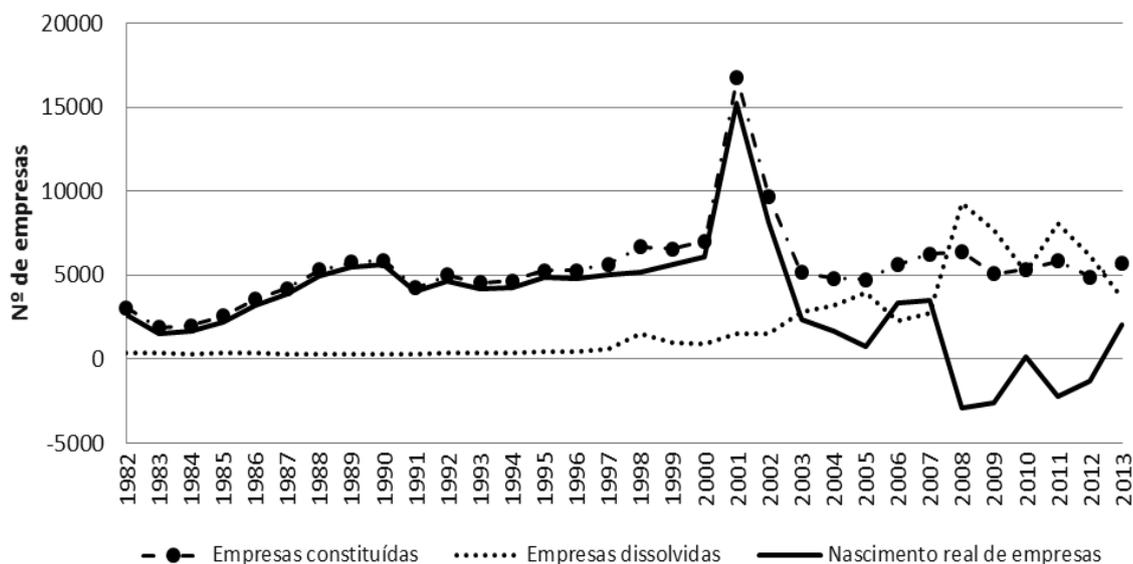


Figura III.2 – Demografia de empresas afetas à indústria, construção e energia em Portugal  
Fonte: Elaboração própria com base em dados do INE | DGPJ/MJ citados em Pordata (2014b, 2014c).

Relativamente ao setor secundário em Portugal, composto por empresas afetas à indústria, construção e energia, podemos também analisar a evolução das empresas constituídas e dissolvidas, bem como a criação líquida de empresas em solo nacional – observe-se a Figura III.2.

No que concerne à evolução das empresas constituídas no setor secundário em Portugal, até ao ano 2000, devemos distinguir dois períodos com ritmos de crescimento diferenciados: (i) entre 1983 e 1990 e (ii) entre 1991 e 2000.

Entre 1983 e 1990, assistiu-se a um crescimento da constituição de empresas em Portugal a um ritmo acelerado, com uma taxa de crescimento médio que ronda os 30% ao ano. Por sua vez, entre 1991 e 2000, o ritmo de crescimento da constituição de empresas abrandou consideravelmente, verificando-se para o período citado uma taxa de crescimento médio de cerca de 7% ao ano. Não obstante esta diferença de ritmos de crescimento nos períodos referidos, o ano de 2001 regista um crescimento exponencial, completamente atípico face ao ano 2000 (taxa de crescimento de 139%, aproximadamente), o qual pode

ser associado à entrada em circulação do Euro verificada no ano seguinte. Após o ‘pico de 2001’, o ritmo de constituição de empresas em Portugal recuou de forma acentuada nos anos subsequentes (2002 e 2003), tendo-se mantido praticamente constante desde então, na órbita das 5400 empresas constituídas por ano (em média), o que compara com valores observados de 1996/1997.

No que respeita à dissolução de empresas em Portugal no setor secundário até 1997, os dados mostram que o número de dissoluções permaneceu praticamente constante e nunca acima das 600 dissoluções/ano. A partir de 1997 e até 2005 o número de dissoluções no setor secundário cresce a um ritmo acentuado, registando de 2005 em diante uma enorme volatilidade, a qual culmina com um número de dissoluções recorde em 2008 (9270 empresas dissolvidas, facto que deve ser associado ao efeito nefasto da crise financeira) e 2011 (8092 empresas dissolvidas, facto que não deve ser dissociado do efeito da crise da dívida soberana). Acresce dizer que é no período mais recente, entre 2008 e 2013, que o número de dissoluções no setor secundário é mais avultado e muito acima dos anos anteriormente considerados no período em questão (1982-2013).

Relativamente à criação líquida de empresas em Portugal no setor secundário, calculado pela diferença entre o número de empresas constituídas e dissolvidas no setor, podemos afirmar que entre 1982 e 2002 acompanhou a tendência do número de empresas constituídas, devendo-se tal facto ao crescimento residual das dissoluções de empresas no período considerado. Após 2002, devido ao maior caudal de dissoluções de empresas e do seu impacto na totalidade de empresas constituídas, foi interrompida a tendência paralela entre a criação líquida de empresas e o número de empresas constituídas. Com efeito, o aproximar do número de empresas dissolvidas por ano ao número de empresas constituídas anualmente no setor secundário, conduziu a uma redução muito expressiva da criação líquida de empresas do setor em Portugal. A título de exemplo, se tomarmos como referência o período entre 2003 e 2007, seria necessário recuar cerca de duas décadas para encontrar números tão baixos no que respeita à criação líquida de empresas no setor secundário. A este facto acresce dizer que é no período mais recente, entre 2008 e 2013, que a criação líquida de empresas no setor secundário atinge valores mais baixos para o período em análise (1982-2013). Inclusivamente, no período entre 2008 e 2013, existem anos em que a criação líquida de empresas no setor secundário atinge valores negativos, ou

seja, são mais as empresas que morrem do que as empresas que nascem no setor secundário, assistindo-se ao fenómeno de desindustrialização em Portugal.

Quanto à evolução das empresas do setor terciário, ou de serviços, podemos também analisar a sua demografia à luz das empresas constituídas, empresas dissolvidas e da criação líquida de empresas naquele setor – Figura III.3.

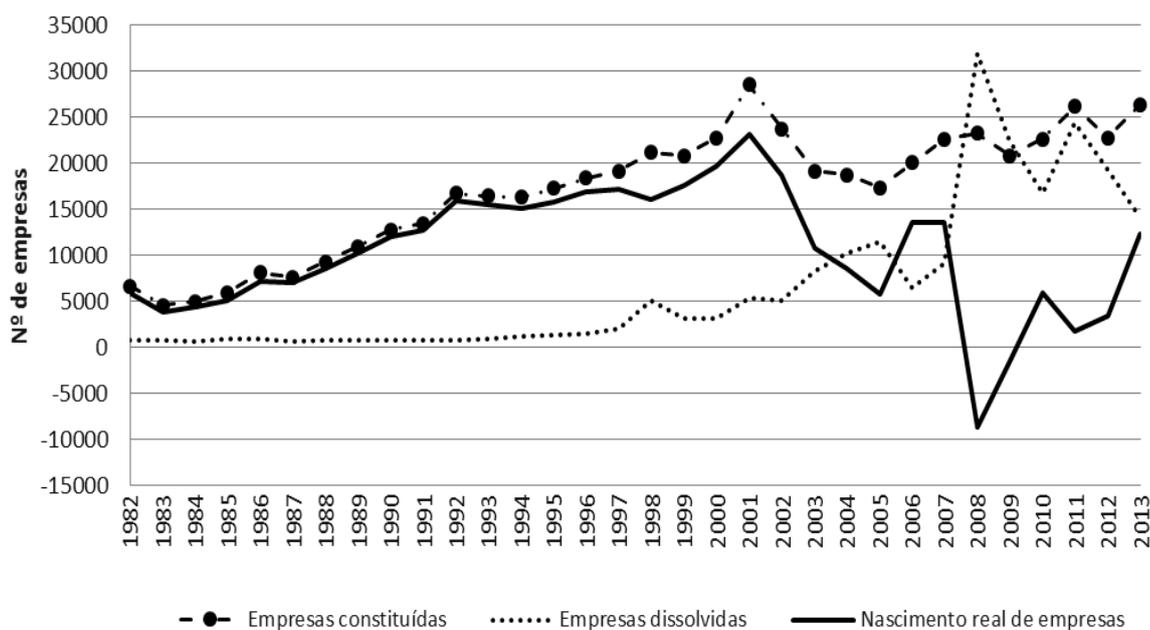


Figura III.3 – Demografia de empresas no setor de serviços

Fonte: Elaboração própria com base em dados do INE | DGPJ/MJ citados em Pordata (2014b, 2014c).

Relativamente à constituição de empresas no setor terciário, entre 1983 e 2001, registou-se um forte crescimento (em média, cerca de 30% ao ano), tendo-se observado após 2001 um decréscimo neste particular que se prolongou até ao ano de 2005 (redução de 39%, aproximadamente, face ao ano de 2001). Após o ano de 2005 é notória uma maior volatilidade da criação de empresas no setor terciário, porém, ainda assim, é possível verificar claramente uma tendência de crescimento acentuado até ao ano de 2013.

No que diz respeito ao período entre 1982 e 1997, a dissolução de empresas permanece praticamente constante e irrelevante face à totalidade de empresas constituídas por ano. A partir de 1997, dá-se início a um aumento progressivo do número de empresas dissolvidas/ano que prevalece até ao ano de 2005. O ano de 2006 foi um ano de correção face ao crescimento dos processos de dissolução de empresas do setor terciário que decorreu entre 1997 e 2005. A partir de 2006, podemos assinalar uma maior volatilidade

dos números afetos à dissolução de empresas no setor terciário no nosso país, sendo que, comparativamente com todos os outros anos que se lhes antecedem, é de registar um maior caudal de dissoluções de empresas do setor terciário entre 2008 e 2013.

Quanto à criação líquida de empresas no setor terciário há a registar um crescimento acentuado do número de empresas até 2001, o qual poderá ser associado ao efeito prévio da entrada em circulação da moeda única. Após 2001, esta tendência é interrompida devido ao decréscimo da constituição de novas empresas e ao aumento do número de empresas objeto de dissolução no setor terciário. Como tal, entre 2001 e 2008, pese embora a ocorrência de alguma volatilidade, verifica-se uma tendência de decréscimo da criação líquida de empresas, chegando mesmo a atingir em 2008 (e também em 2009) valores negativos num período particularmente sensível em função da crise financeira internacional. Ou seja, naqueles anos, no setor terciário, morreram mais empresas do que as que nasceram. No setor terciário, apesar do forte crescimento líquido de empresas em 2013 face a 2012, deve sublinhar-se o facto de que, para a série considerada (1982-2013), o período de menor criação líquida de empresas naquele setor ocorreu entre 2008 a 2012, período em que os efeitos da austeridade se fizeram sentir.

Em jeito de conclusão, é possível observar que o ano de 2001 regista uma dinâmica visível no que respeita ao aparecimento de novas empresas no mercado nacional, a qual pode estar associada ao efeito prévio da introdução da moeda única. De facto, no ano de 2001 ocorrem os valores máximos da criação líquida de empresas, quer para o universo das empresas portuguesas, quer para o setor secundário e terciário.

Apesar das variáveis analisadas até aqui nos fornecerem indicações relevantes (constituição de empresas, dissolução de empresas e criação líquida de empresas), o rácio de empresas constituídas por empresas dissolvidas permite-nos saber, em média, para cada ano, quantas empresas são criadas por cada empresa objeto de dissolução. Através da Figura III.4, é possível verificar que, contrariamente ao ‘pico’ de 2001 para a constituição de empresas e criação líquida de empresas, o rácio de empresas constituídas por empresas dissolvidas atinge valores máximos no ano de 1990 (setor da indústria, construção e energia) e no ano de 1992 (setor de serviços e o universo de empresas). Nesta perspetiva, o maior dinamismo empresarial ocorre noutros anos (1990 e 1992) que não no ano de 2001 como apontavam as reflexões anteriores com a criação líquida de empresas. Este “desvio” explica-se pelo facto da dissolução de empresas ser meramente residual na década de 1990,

o que justifica um empolamento do rácio face ao ano de 2001 (ano em que a dissolução de empresas é bastante superior), ainda que a constituição de empresas seja muito inferior à registada no ano 2001.

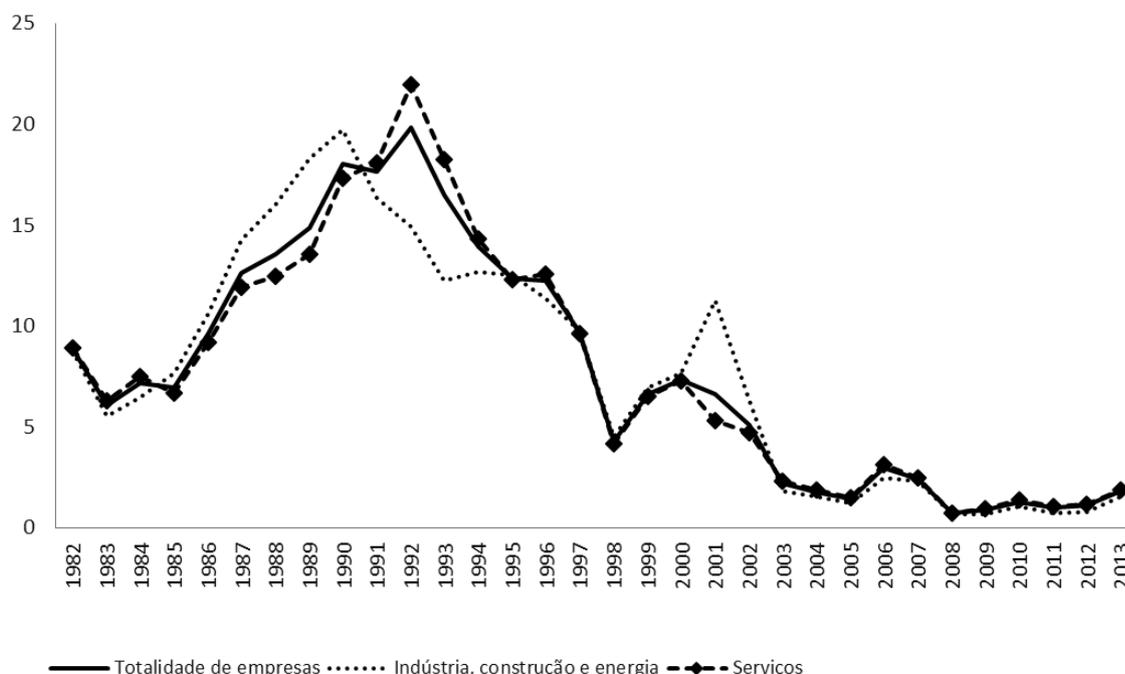


Figura III.4 – Rácio de empresas constituídas por empresas dissolvidas (global e setorial)  
 Fonte: Elaboração própria com base em dados do INE | DGPJ/MJ citados em Pordata (2014a).

Uma leitura global à Figura III.4 permite observar a erosão do rácio a partir do início da década de 1990 até aos dias de hoje. Isto é, se no início da década de 1990 por cada empresa objeto de dissolução eram criadas, aproximadamente, 20 novas empresas, em 2013 por cada empresa objeto de dissolução são criadas cerca de 2 novas empresas.

### 3.4 Revisão de literatura

A evolução da dinâmica empreendedora descrita em Portugal, passível de ser reescrita para qualquer outro país, poderá ser explicada à luz do comportamento de diversas variáveis no nosso país. Conforme referido por Acs & Stough (2008), as políticas públicas seguidas num determinado país influenciam diretamente a sua atividade empreendedora.

Fatores como a tributação, a regulação do mercado de trabalho, a educação, a inovação, o acesso a financiamento e a burocracia, entre outros, são recorrentemente citados como instrumentos que, direta ou indiretamente, os Estados dispõem para aumentar a sua atratividade e, por inerência, para fomento da dinâmica empresarial interna. Audretsch, Grilo, & Thurik (2007) e Acs & Stough (2008) nos seus trabalhos académicos enfatizam a relevância que as políticas públicas têm na atividade empreendedora das nações, designadamente na forma como gerem os fatores referidos. Contudo, se o nível de desenvolvimento económico de um país é um fator importante na explicação da sua atividade empreendedora (Carree et al., 2007; Wennekers et al., 2008), é natural que, por exemplo, fatores passíveis de influenciar a atividade empreendedora de um país desenvolvido não tenham qualquer influência na atividade empreendedora de países em vias de desenvolvimento, e vice-versa.

De facto, tal como concluem Reynolds, Bygrave, & Autio (2003), os fatores que afetam o nível de empreendedorismo das economias são diferentes entre os países desenvolvidos e os países em vias de desenvolvimento. De acordo com os autores, nos países desenvolvidos existe maior influência de fatores como a imigração, as taxas históricas de crescimento e a educação, enquanto nos países em vias de desenvolvimento sobressai a dimensão da economia informal.

Por seu turno, autores como Mata (1996) e Ilmakunnas & Topi (1999) discorrem especificamente sobre a influência dos fatores macroeconómicos no nascimento de empresas num dado país ou região, sendo que o primeiro autor enfatiza a importância da procura agregada e do PIB no nascimento de novas empresas e os restantes autores destacam o crescimento da indústria, o desemprego, a taxa de juro, o acesso ao crédito e o crescimento do PIB como fatores macroeconómicos que influenciam o nascimento de empresas. Numa outra aceção, as teorias do crescimento endógeno (Lucas, 1988; Nelson & Phelps, 1966; Romer, 1986) referem a influência crítica do capital humano e da inovação tecnológica como fatores decisivos para o crescimento económico e, por inerência, para a criação de empresas.

A nível económico, os diferentes níveis de atividade empreendedora das nações espalhadas por esse mundo fora não podem ser dissociados dos estádios de desenvolvimento das economias em causa (Freytag & Thurik, 2007), pelo que se afiguram

determinantes para a explicação da atividade empreendedora (Carree et al., 2007; Wennekens et al., 2008).

Segundo Galindo & Méndez (2014), assiste-se a uma maior dinâmica da atividade empreendedora em períodos de crescimento económico, em consonância com a percepção manifesta de novas oportunidades nesses períodos. Da mesma forma que, em sentido inverso, Naudé & MacGee (2009) argumentam que a recessão e desaceleração do crescimento nas economias desenvolvidas reduzem oportunidades, dando origem a um aumento da taxa de insucesso empresarial e dando azo a que menos iniciativas empresariais se concretizem neste período. Se temos como assente que uma parte importante do pensamento keynesiano diz respeito à relevância do papel das expectativas na tomada de decisões, especificamente no âmbito do empreendedorismo e em contexto de crise, Marcua, Iordanescua, & Iordanescua (2012) afirmam que os fatores psicológicos afetam significativamente a tendência empreendedora do indivíduo, sendo, inclusivamente, mais relevantes do que o capital inicial necessário para abertura de um novo negócio. Esta explanação sugere a existência de uma relação direta entre a atividade empreendedora e o crescimento económico.

Contudo, à semelhança do referido em capítulos anteriores, a relação entre a atividade empreendedora e o crescimento económico parece observar comportamentos díspares de estudo para estudo. Se, por um lado, alguns autores relatam uma relação inversa entre o produto interno bruto *per capita* e a atividade empreendedora (Stel et al., 2005), outros autores verificam parcialmente esta relação ao descrevem uma curva convexa (Acs et al., 1994; Wennekens & Thurik, 1999) e outros ainda descrevem uma relação direta entre as variáveis (Baba, 2011).

De facto, numa clara alusão aos conceitos de empreendedorismo por oportunidade e de empreendedorismo por necessidade referidos nos capítulos anteriores, conforme sugerido por Acs & Szerb (2007), regista-se uma relação direta entre a atividade empreendedora e o crescimento económico nos países desenvolvidos e uma relação inversa entre as duas variáveis nos países em vias de desenvolvimento.

Se a atividade económica condiciona a dinâmica empreendedora de um país, o financiamento da economia assume um efeito particular na entrada e saída de empresas no mercado (Ilmakunnas & Topi, 1999). Neste contexto, a oferta de crédito na economia e a

taxa de juro real têm efeitos específicos no fluxo de entrada e saída de empresas no mercado (Kashyap & Stein, 1994), podendo funcionar, em conjunto com outras condicionantes do sistema financeiro, como entrave ao desenvolvimento da atividade empreendedora (Nawaser, Khaksar, Shakhshian, & Jahanshahi, 2011).

Independentemente do crescimento da economia e da política de financiamento que lhe subjaz, a forma como a economia local se relaciona com agentes externos poderá também condicionar a atividade empreendedora do país. De facto, Borensztein, De Gregorio, & Lee (1998) sugerem que o IDE poderá ter um contributo positivo para o crescimento económico do país de destino, caso este possua um *stock* de capital humano capaz de absorver potenciais avanços tecnológicos decorrentes do IDE. Nesta senda, de forma mais específica, Ayyagari & Kosova (2010) argumentam que o IDE fomenta o aparecimento de novas empresas com génese no mercado doméstico, contribuindo favoravelmente para a atividade empreendedora. Por seu lado, a transferência de conhecimento inerente ao IDE, poderá encerrar um papel importante na atividade empreendedora do país de destino (Acs, O’Gorman, Szerb, & Terjesen, 2007) que culmina com o nascimento de novas empresas, elas próprias geradoras de crescimento económico (Young, Hood, & Peters, 1994).

Inclusivamente, os resultados obtidos por Borensztein et al.(1998) demonstram que o IDE poderá ter um efeito mais pronunciado no crescimento económico de um país do que o seu investimento doméstico, da mesma forma que, numa ótica de *crowding-out*, o aumento do IDE poderá fazer recuar o investimento doméstico (Munemo, 2014). A este propósito, na órbita do investimento público ou privado, também o efeito de *crowding-out* se poderá verificar, na medida em que o aumento do investimento público poderá suscitar a diminuição do investimento privado, tal como sugerido por Wai & Wong (1982). Todavia, apesar de existirem referenciados na literatura muitos exemplos de *crowding-in*, o estudo de Erden & Holcombe (2005) verifica o efeito *crowding-out* em países desenvolvidos e o efeito *crowding-in* em países em vias de desenvolvimento.

Posto isto, a verificação do efeito *crowding-out* em Portugal, implicará que o investimento público seja prejudicial ao investimento privado e, por inerência, ao empreendedorismo. Dito de outra forma, menos Estado trará mais oportunidades para o setor privado e suscitará um incremento da atividade empreendedora (Bjørnskov & Foss, 2008).

Relativamente ao mercado de trabalho, a relação entre desemprego e atividade empreendedora parece algo ambígua (Baptista & Preto, 2007). Se, por um lado, o aumento do desemprego poderá servir de estímulo à criação de novos negócios (Reynolds, Miller, & Maki, 1995), por outro lado, o próprio desemprego poderá condicionar a atividade empreendedora (Audretsch, 1995; Audretsch et al., 2006), ainda que Portugal, comparativamente com outros países da OCDE, seja visto como um *outlier* na relação entre empreendedorismo e desemprego (Baptista & Thurik, 2007). Nesta senda, uma série de estudos empíricos (P. Andersson & Wadensjö, 2007; Røed & Skogstrøm, 2014; von Greiff, 2009) vêm demonstrando que indivíduos desempregados têm uma probabilidade muito maior de começar um novo negócio do que os que têm um emprego, tendo-se verificado em Portugal que o aumento do desemprego contribuiu para o aumento da atividade empreendedora em períodos subsequentes (Baptista & Preto, 2007) – designado movimento *push* do desemprego face ao empreendedorismo. Como tal, a geração de emprego poderá condicionar a criação subsequente de novos negócios e o empreendedorismo devido à satisfação prévia da necessidade de subsistência pela conquista de um posto de trabalho.

Um outro fator, suscetível de influenciar a atividade empreendedora, prende-se com o nível tributário em vigor em determinado país. Como tal, segundo Balamoune-lutz & Garelo (2014: 166), “uma nova ou mais elevada carga fiscal pode constituir um impedimento para o empreendedorismo, o crescimento, o emprego e para a receita fiscal”. Conforme descrito por Djankov, Ganser, McLiesh, Ramalho, & Shleifer (2010), a taxa efetiva de imposto sobre as pessoas coletivas (entre nós, vulgo IRC) tem um impacto largamente adverso para a atividade empreendedora, bem como para o investimento e para o IDE.

A natureza pecuniária das variáveis citadas até aqui salta à vista. Porém, o empreendedorismo, entendido como um processo dinâmico de visão, mudança e criação (Kuratko, 2013), pode ser influenciado por outras variáveis (não pecuniárias) passíveis de contribuir para o processo descrito. À luz da teoria do crescimento endógeno (Lucas, 1988; Romer, 1986), a educação e a inovação poderão constituir duas dessas variáveis na explicação do fenómeno empreendedor. De facto, conforme mencionado por M. S. Lee & Rogoff (1997: 99), “a educação ajuda os empreendedores”, na medida em que, segundo

Robinson & Sexton (1994), níveis mais elevados de educação conduzem a taxas de sucesso de criação de novas empresas e de crescimento mais elevadas.

Já no que respeita à inovação, vem sendo empiricamente estudado que a I&D é um importante motor do crescimento económico (Coe, Helpman, & Hoffmaister, 2008; Khan & Luintel, 2006). Numa alusão mais específica ao empreendedorismo, a teoria de transferência de conhecimento no empreendedorismo (Acs, Audretsch, & Lehmann, 2013) reflete a criação de oportunidades de forma endógena, ou seja, com investimento em conhecimento no seio da empresa. Como tal, de acordo com a teoria referida, o investimento em conhecimento e em I&D potenciará capacidades endógenas para deteção de novas oportunidades de negócio.

### **3.5 Metodologia**

Os aspetos metodológicos que se seguem visam descrever o processo de investigação, o qual tem como objetivo perceber, numa ótica exploratória, a influência de variáveis macroeconómicas na atividade empreendedora em Portugal, global e setorialmente.

Para cumprimento deste objetivo, foram especificados, três modelos de séries temporais. De seguida, importa analisar quais as variáveis passíveis de integrar cada um destes modelos, quais os procedimentos metodológicos adotados e qual a especificação dos modelos em causa.

#### **3.5.1 Mensuração da atividade empreendedora**

A insuficiência de dados do *GEM* para a elaboração de uma série temporal mais extensa requereu algum cuidado prévio, sustentado pela análise demográfica de empresas no nosso país, na escolha de uma variável passível de mensurar a atividade empreendedora em Portugal.

Com efeito, tal como defende a abordagem preconizada pela OCDE (2014), a análise ao empreendedorismo não se deve focar apenas na utilização do indicador ‘criação de novas empresas’, ou em qualquer outra medida singular, mas antes pela dinâmica que o fenómeno empreendedor exerce sobre a economia. Como tal, a combinação relativa de duas variáveis sugeridas pela OCDE (criação de novas empresas e empresas objeto de dissolução), ultrapassando a barreira referida por Fooladi & Kayhani (2003) de que a saída de empresas do mercado nunca é considerada na mensuração da atividade empreendedora,

permite, numa ótica schumpeteriana, avaliar o saldo da atividade empreendedora num determinado ano.

Isto é, utilizando os dados fornecidos pelo INE, propomos a criação de um rácio entre a criação de novas empresas e empresas objeto de dissolução em determinado ano. Tal rácio permitirá concluir sobre o número médio de empresas criadas anualmente por cada empresa objeto de dissolução. Se, por exemplo, em determinado ano, se verificar um rácio igual a 3, tal significará, objetivamente, que foram criadas 3 novas empresas por cada empresa que saiu do mercado no ano em causa (em média). Em alusão ao processo de “destruição criativa” referido por Schumpeter, tal indicador, em detrimento da utilização de outros indicadores (criação de novas empresas ou criação líquida de novas empresas), permite-nos ter a perceção da dinâmica e regeneração empresarial vigente no nosso país, constituindo um indicador válido na mensuração da atividade empreendedora nacional.

Uma vez que, para além de dados globais referentes a toda a economia portuguesa, existem dados setoriais sobre a indústria e o setor de serviços, é possível diferenciar a atividade empreendedora global da atividade empreendedora na indústria e da atividade empreendedora no setor de serviços. Como tal, com base nos dados disponibilizados pelo INE é criado o rácio de empreendedorismo global (REG), o rácio de empreendedorismo na indústria (REI) e o rácio de empreendedorismo no setor de serviços (RES).

### **3.5.2 Variáveis explicativas de controlo**

A já referida multidisciplinaridade do conceito de empreendedorismo supõe a integração de diversas determinantes passíveis de o poderem explicar. Neste sentido, apesar da insuficiência de dados para a inclusão de variáveis institucionais numa série temporal alargada, dada a natureza exploratória da investigação, testaram-se diversas variáveis macroeconómicas para explicar a atividade empreendedora em Portugal entre 1986 e 2012 - observe-se a Tabela III.1.

Tabela III.1 – Variáveis explicativas de controlo.

Variáveis e sua nomenclatura a utilizar	Fonte
Emprego – E	AMECO
Desemprego – D	
Taxa de juro real curto prazo – TJRctpz	
Taxa de juro real longo prazo – TJRlgpz	
Balança comercial – BC	
Consumo – C	
PIB a preços constantes de 2005 – PIB	
Rendimento nacional bruto – RNB	
Exportações – Exp	
Importações – Imp	
Rácio exportações/importações – RE/I	
Gastos Estado em termos reais – GE	
Rendimentos Estado (Impostos + SSocial) – RE	
Investimento público preços correntes – Ipub	
Investimento privado preços correntes – Ipriv	
Investimento total preços constantes – Itot	
Compensação real por empregado – CRE	
Poupança líquida total – PLT	
Poupança líquida estado – PE	
Poupança líquida privada – PP	
Taxa de inflação – Inf	INE, PORDATA
Emprego s. secundário – ESsec	
Emprego s. terciário – ESsec	
Emprego a tempo parcial – ETP	
Investimento em I&D setor privado – II&D	OCDE
Nº de pessoas afetadas a I&D – PI&D	
Educação (Taxa de escolarização-ensino secundário) – Educ	DGEEC/MEC; INE, PORDATA
Investimento Direto Estrangeiro – IDE	UNCTAD
Receitas de imposto em % do PIB – RI_PIB	INE-BP, DGO/MEF, PORDATA

**Fonte:** AMECO, INE, PORDATA, DGEEC/MEC, OCDE, UNCTAD, Banco de Portugal.

### 3.5.3 Procedimentos

Para a modelização, optou-se pelo método de regressão *Stepwise*, o qual pressupõe um processo de ajustamento sequencial através de iterações sucessivas, confirmadas em cada momento pelo teste de significância parcial (*nested model test*) para cada uma das variáveis explicativas. Dada a extensão das variáveis a estudar optou-se pela modalidade *backward*, ou seja, optou-se pela inclusão de todas as variáveis explicativas já referidas para ir sendo feita a sua eliminação sequencial quando, através do teste *F*, verificada a ausência de significância estatística na explicação das variáveis dependentes de cada um dos modelos. Com efeito, após a eliminação de algumas das variáveis independentes (ou explicativas) de controlo, prefiguram-se para Portugal três modelos que

visam testar o impacto das variáveis macroeconómicas na atividade empreendedora, em termos globais (Modelo 1) e setorialmente (Modelos 1 e 2).

Além do processo iterativo descrito, importa salientar alguns dos procedimentos mais relevantes na salvaguarda da robustez dos modelos em causa. Como tal, são efetuados testes para detetar a existência de autocorrelação dos erros, a exogeneidade dos regressores e a verificação da existência de multicolinearidade entre estes, a possibilidade de infração da homoscedasticidade e de eventuais erros na especificação dos modelos. Todos os modelos, sem exceção, foram escrutinados nestes domínios.

Na tentativa prévia de assegurar a estacionariedade das séries objeto de modelização, a opção passou, *a priori*, por estabelecer primeiras diferenças entre todas as variáveis.

Nos modelos 1, 2 e 3, através do método dos mínimos quadrados bi-etápicos (2SLS), foi aferida a exogeneidade de todas as variáveis explicativas que, após o processo iterativo descrito, revelaram significância estatística. Assegurada a exogeneidade de todas as variáveis explicativas através do teste de Hausman, adotou-se o método de estimação dos mínimos quadrados (estimador OLS) em detrimento do método de estimação das variáveis instrumentais (estimador IV).

#### **3.5.4 Especificação dos modelos a estimar**

Com base na seleção das variáveis explicativas pela metodologia descrita no ponto 3.5.2 (Variáveis explicativas de controlo), procede-se à especificação de um conjunto de modelos que nos permitem assegurar, do ponto de vista estatístico, resultados robustos com vista à extração de conclusões tão válidas quanto possível.

A estimação dos modelos assume uma especificação lin-lin entre variáveis expressas em primeiras diferenças. Como tal, as estimações efetuadas permitem-nos concluir, em termos absolutos entre 1986 e 2012, o impacto de incremento absoluto dos regressores (ou variáveis explicativas) no incremento absoluto da atividade empreendedora: global (REG – modelo 1), na indústria (REI – modelo 2) e no setor de serviços (RES – modelo 3).

Modelo 1:

$$\Delta REG_t = a_0 + a_1 \Delta RE_t + a_2 \Delta Ipub_t + a_3 \Delta ESsec_t + a_4 \Delta ETP_t + a_5 \Delta PIB_t + \Delta u_{1t} \quad (1)$$

Onde  $\Delta$  é o operador da primeira diferença

Relativamente ao Modelo 1, no que respeita à relação com a variável de medida do empreendedorismo (REG), esperam-se relações inversas com o RE (Rendimentos do Estado), Ipub (Investimento Público), Essec (Emprego no setor secundário) e ETP (Emprego a tempo parcial) e uma relação direta com o PIB, como foi sugerido pela revisão de literatura explícita na secção anterior.

Modelo 2:

$$\Delta REI_t = b_0 + b_1 \Delta GE_t + b_2 \Delta Itot_t + b_3 \Delta Educ_t + b_4 \Delta CRE_t + b_5 \Delta TJRlg pz_t + b_6 \Delta RNB_t + b_7 \Delta E_t + \Delta u_{2t} \quad (2)$$

Onde  $\Delta$  é o operador da primeira diferença

Relativamente ao Modelo 2, no que respeita à relação com a variável de medida do empreendedorismo na indústria (REI), esperam-se relações inversas com o GE (Gastos do Estado), TJRlg pz (Taxas de juro de longo prazo), CRE (Compensação real por empregado) e E (Emprego) e relações diretas com o Itot (Investimento total), Educ (Taxa de escolarização do ensino secundário) e RNB (Rendimento Nacional Bruto). Estas relações foram analisadas na secção anterior - revisão de literatura.

Modelo 3:

$$\Delta RES_t = \gamma_0 + \gamma_1 \Delta RE_t + \gamma_2 \Delta Ipub_t + \gamma_3 \Delta ESsec_t + \gamma_4 \Delta PIB_t + \gamma_5 \Delta GE_t + \gamma_6 \Delta (RI\_PIB)_t + \Delta u_{3t}$$

Onde  $\Delta$  é o operador da primeira diferença [3]

Relativamente ao Modelo 3, no que respeita à relação com a variável de medida do empreendedorismo no setor de serviços (RES), esperam-se relações inversas com o RE (Rendimentos do Estado), Ipub (Investimento Público), Essec (Emprego no setor secundário), GE (Gastos do Estado) e RI\_PIB (Receitas de impostos em % do PIB) e uma relação direta com o PIB, efeitos explicados na revisão da literatura.

Os modelos referidos permitem, global e setorialmente, explicar o incremento absoluto da atividade empreendedora em Portugal através do incremento absoluto, ocorrido no mesmo período, das suas diversas determinantes ou variáveis explicativas.

### 3.6 Resultados

Face à identificação dos modelos referidos (1, 2 e 3), após estimação apuraram-se os seguintes resultados (Tabela III.2):

Tabela III.2 – O empreendedorismo em Portugal e os seus determinantes.

Variáveis	Rácio Empreendedorismo Global (Modelo 1)	Rácio Empreendedorismo Indústria (Modelo 2)	Rácio Empreendedorismo Serviços (Modelo 3)
Constante	-1.63679*** (0.0006)	2.60159* (0.0531)	-2.56053*** (1.07e-05)
Rendimentos do Estado (Impostos e S.Social) – RE	-0.376194** (0.0278)	-----	-0.599945*** (0.0033)
Investimento Público - IPub	-1.82959*** (0.0001)	-----	-2.62366*** (3.44e-05)
Emprego setor secundário – ESsec	-0.0215489*** (5.37e-05)	-----	-0.0286053*** (6.36e-07)
Emprego a tempo parcial – ETP	-0.0298740*** (0.0052)	-----	-----
PIB p.constantes de 2005 – PIB	0.932052*** (6.14e-07)	-----	0.818483*** (9.88e-06)
Gastos do Estado em termos reais – GE	-----	-1.30379*** (0.0031)	0.457733*** (0.0003)
Investimento total – ITot	-----	-3.04762*** (0.0045)	-----
Educação – Educ	-----	0.802884*** (0.0096)	-----
Compensação real por empregado (definição da AMECO) – CRE	-----	2.27976*** (0.0013)	-----
Taxa de juro real – TJRlgpz	-----	-0.668158** (0.0410)	-----
Rendimento nacional bruto – RNB	-----	1.47278*** (0.0028)	-----
Emprego (total) – E	-----	0.0515036*** (0.0066)	-----
Receitas de imposto em % PIB (Carga Fiscal, segundo a OCDE) – RI_PIB	-----	-----	1.14505*** (0.0049)
R <sup>2</sup>	0.76	0.75	0.81
Heteroscedasticidade (Teste de White)	P(Chi-square(20) = 25.304718) (0.190021)	P(Chi-square(14) = 13.0346) (0.523801)	P(Chi-square(12) = 9.289503) (0.678024)
Autocorrelação dos erros(LMF)	F(1,20) = 2.675154, (0.118)	F(1,18) > 0.300968) (0.59)	F(1,19) = 0.465916) (0.503)

(Continuação da Tabela III.2)

Especificação (T. RESET)	F(2,19) = 0.924215, (0.414)	F(2,17) = 0.369708 (0.696)	F(2,18) = 0.501938 (0.614)
--------------------------	--------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

Fonte: Elaboração Própria.

**Notas:** números entre parêntesis representam os *p-values*;

\*\*\*, \*\*, \* indica a significância estatística do coeficiente ao nível de 1%, 5% e 10%, respetivamente; Todos os VIF's < 10, não indicando a presença de colinearidade.

Em face dos níveis de significância estatística e dos testes de diagnóstico (heteroscedasticidade, autocorrelação e especificação), os resultados obtidos são satisfatórios e permitem validar o conjunto de inferências que se seguem no imediato.

No que respeita ao Modelo 1, a leitura da Tabela III.2 permite-nos retirar diversas conclusões.

Face à atividade empreendedora em Portugal, verificam-se relações inversas com os rendimentos do Estado e investimento público e uma relação direta com o PIB.

De facto, evidências empíricas resultantes da estimação efetuada no Modelo 1 demonstram que o impacto do incremento de uma unidade no PIB é de 0,932 unidades na variação do rácio de empreendedorismo global (REG) no nosso país. Com efeito, confirma-se a expectativa inicial da verificação de uma relação direta entre as variáveis, na medida em que um clima de crescimento económico é propício ao empreendedorismo.

Em sentido inverso, é possível constatar que perante um aumento de uma unidade no incremento dos rendimentos do Estado (proveniente de impostos e segurança social) ou do investimento público em Portugal se estima, respetivamente, uma diminuição de 0,376 ou de 1,830 unidades na variação do rácio de empreendedorismo global (REG) no nosso país. Esta constatação verifica a expectativa inicial de uma relação inversa entre a arrecadação de impostos (rendimentos do Estado provenientes de impostos e segurança social) e o empreendedorismo e a relação inversa entre o investimento público e o empreendedorismo, numa ótica de *crowding-out* (mais Estado menor participação privada na economia).

Por sua vez, se nos determos sobre a relação entre o mercado de trabalho e o empreendedorismo, os resultados confirmam a relação inversa inicialmente esperada entre emprego e empreendedorismo. Isto é, o aumento do emprego contribui para uma diminuição da atividade empreendedora em Portugal. De facto, neste domínio, o resultado da estimação do Modelo 1 permite-nos aferir o impacto negativo do emprego no empreendedorismo, verificando-se a reação negativa de 0,022 e 0,030 unidades do rácio de

empreendedorismo global (REG) em Portugal perante o aumento de uma unidade no incremento das variáveis ‘emprego setor secundário’ e ‘emprego a tempo parcial’, respetivamente.

Já no que respeita ao Modelo 2, cujos resultados estão também plasmados na Tabela III.2, podemos concluir quais as determinantes, estatisticamente significativas, do empreendedorismo na indústria (REI).

Neste caso particular, estima-se uma reação negativa de 3,048 unidades (e positiva de 1,473 unidades) na variação do rácio de empreendedorismo na indústria (REI), perante o aumento de uma unidade no incremento do investimento total realizado em Portugal (e do rendimento nacional bruto em Portugal). Apesar de confirmada a relação direta entre o rendimento nacional bruto e o empreendedorismo na indústria - que radica no pressuposto de que o maior fluxo de rendimento retido no país é propício ao empreendedorismo -, a relação direta e expectável, entre o investimento total em Portugal e o empreendedorismo na indústria, não se confirma.

Relativamente às variáveis que constituem índices, estima-se que, por cada aumento de uma unidade no incremento das variáveis ‘gastos do Estado’ e ‘compensação real por empregado’, a variação do rácio de empreendedorismo na indústria (REI) recua 1,304 unidades ou aumenta 2,280 unidades, respetivamente. Parcialmente, as relações descritas confirmam as expectativas iniciais, na medida em que, também na indústria, se verifica o efeito *crowding-out*, isto é, mais estado (gastos do Estado), menos iniciativa privada. Todavia, a relação direta entre a variável ‘compensação real por empregado’ e o REI não seria inicialmente esperada, na medida em que salários mais elevados podem aumentar o custo de oportunidade de auto-emprego, contribuindo para desencorajar o empreendedorismo.

Outras determinantes do empreendedorismo na indústria constituem taxas, embora de natureza totalmente diferenciada. Como tal, a reação do rácio de empreendedorismo é, também ela, diferenciada. Enquanto se estima um aumento de 0,803 unidades na variação do rácio de empreendedorismo do setor industrial (REI) no nosso país, em face de um aumento de um ponto percentual na taxa real de escolarização ensino secundário (educ), estima-se uma redução do REI de 0,668 unidades perante o aumento de um ponto percentual na taxa de juro real de longo prazo. Estas evidências corroboram as expectativas iniciais de que elevados níveis de educação

contribuem para o fomento do empreendedorismo, bem como o facto de um elevado custo do capital (taxa de juro) constituir um obstáculo ao empreendedorismo.

Finalmente, contrariamente ao inicialmente esperado - uma vez que, conforme descrito anteriormente, seria expectável uma relação inversa entre emprego e empreendedorismo -, os resultados evidenciam uma relação direta entre estas variáveis. De facto, o impacto do incremento de uma unidade da variável 'emprego (total)' é de 0,052 unidades na variação do rácio de empreendedorismo do setor industrial (REI) em Portugal. Além de contrária ao que seria de esperar, a relação direta descrita no setor industrial não confirma a relação inversa, verificada no Modelo 1, entre emprego (emprego no setor secundário e emprego a tempo parcial) e o empreendedorismo global no nosso país.

Através da leitura da Tabela III.2, no que respeita ao Modelo 3, as variáveis com significância estatística permitem-nos estratificar três grandes grupos de relações com o empreendedorismo no setor terciário em Portugal: (i) a influência do Estado enquanto *player* de mercado (efeito *crowding-in* e/ou *crowding-out*), (ii) o efeito tributário e (iii) o emprego e o produto.

Enquanto *player* de mercado, os resultados mostram que o Estado encerra um papel dúbio no empreendedorismo no setor terciário em Portugal. À luz do *output* das estimações efetuadas, é possível verificar que por cada aumento de uma unidade no incremento das variáveis 'gastos do Estado' e 'investimento público', a variação do rácio de empreendedorismo no setor de serviços (RES) aumenta 0,458 unidades ou recua 2,624 unidades, respetivamente. Como tal, devemos referir que os resultados indicam um efeito esperado de *crowding-out*, que advém da variável 'investimento público', e um efeito inesperado de *crowding-in*, que advém da variável 'gastos do Estado'. Todavia, especificidades próprias do nosso país, nas quais os gastos do Estado podem contribuir para o aumento da atividade empreendedora no setor de serviços, podem ajudar a explicar a relação direta e o efeito *crowding-in* anunciado (PPP's, assessorias, parcerias, entre outros instrumentos).

No que respeita ao efeito tributário no RES, parece não haver uma tendência definida. Os resultados indicam que o RES reage negativamente, quando a arrecadação de impostos é maior, e positivamente quando a carga fiscal é mais elevada. Concretamente, esta constatação é visível quando, à luz dos resultados apurados, verificamos que a variação no RES em Portugal recua 0,600 unidades ou aumenta 1,145 unidades em face do

aumento de uma unidade no incremento da variável ‘rendimentos do Estado’ ou de um aumento de um ponto percentual na variação da carga fiscal (receita de imposto em % do PIB), respetivamente. Contrariamente ao que seria expectável, o fluxo empreendedor no setor de serviços em Portugal é maior quando a carga fiscal é mais elevada, tendo-se confirmado a linearidade desta relação pois o quadrado da variável (receita de imposto em % do PIB) não possui significância estatística ( $P\text{-value} = 0.9522$ ).

Quanto ao efeito do emprego no RES, apesar da única variável com significância estatística dizer respeito ao emprego no setor secundário, confirma-se o impacto negativo (e esperado) no RES, de resto já verificado no REG (Modelo 1). Também o efeito positivo e expectável, do PIB no RES confirma o mesmo efeito verificado no REG (Modelo 1), sendo consentâneo com a máxima de que em períodos de crescimento se assiste a um maior fluxo da atividade empreendedora em Portugal.

### **3.7 Discussão e conclusões**

O estudo exploratório das determinantes da atividade empreendedora em Portugal, não sendo de todo expectável, do rol de variáveis testadas, quais as que teriam significância estatística na explicação da atividade empreendedora no nosso país, mostra que a grande maioria dos coeficientes apresenta os sinais inicialmente esperados. À margem desta constatação, conclui-se que as determinantes do empreendedorismo na indústria são bastante diferentes das determinantes do empreendedorismo no setor de serviços ou, no caso da variável ‘gastos do Estado em termos reais’, os seus coeficientes observam sinais diferentes.

No que respeita ao rácio de empreendedorismo global (REG), todos os coeficientes apresentam os sinais inicialmente esperados. Relativamente ao REG, observa uma relação inversa com a receita fiscal, o investimento público e o emprego (no setor secundário e a tempo parcial) e uma relação direta com o PIB.

Uma vez que a tributação pode afetar a escolha de se iniciar um negócio (de Mooij, 2007), sendo a receita fiscal a medida dos tributos arrecadados pelo Estado, apesar de desconhecermos a sua composição (impostos das pessoas individuais e coletivas e segurança social) a relação inversa confirma o referencial teórico. A relação inversa entre investimento público e empreendedorismo em Portugal confirma ainda o efeito *crowding-out*, isto é, mais investimento público faz contrair o investimento privado (Wai & Wong,

1982) e, por inerência, a atividade empreendedora. Confirma-se também a relação inversa entre emprego e empreendedorismo, na medida em que uma pessoa com emprego tem uma probabilidade menor de iniciar um novo negócio do que as pessoas que estão no desemprego (P. Andersson & Wadensjö, 2007; Røed & Skogstrøm, 2014; von Greiff, 2009). E, por fim, a relação direta entre o PIB e o empreendedorismo sugere, tal como defendem Galindo & Méndez (2014), que se assiste a uma maior dinâmica da atividade empreendedora (no caso em Portugal) nos períodos de crescimento económico, em consonância com a perceção manifesta de novas oportunidades nesses períodos.

As relações descritas relativamente ao REG, adequam-se também ao rácio de empreendedorismo do setor de serviços (RES), pois as variáveis (com exceção do emprego a tempo parcial devido à ausência de significância estatística) observam o mesmo comportamento. Contudo, devemos fazer duas ressalvas: (i) o facto (cumulativo) da observação de uma relação inversa entre o RES e o investimento público (efeito *crowding-out*) e de uma relação direta, não expectável, entre o RES e os gastos do Estado (efeito *crowding-in*) e (ii) o facto (cumulativo) da verificação de uma relação inversa entre o RES e a receita fiscal e de uma relação direta, não expectável, entre o RES e a carga fiscal.

A primeira ressalva é explicada pela composição da despesa pública ou gastos do Estado. Se a despesa pública compreende despesas correntes e despesas de capital (investimento público), os resultados sugerem que, apesar do efeito negativo do investimento público no RES (efeito *crowding-out*), esse efeito é compensado mais que proporcionalmente pelo efeito positivo que a despesa corrente encerra sobre o RES (efeito *crowding-in*), resultando na relação direta entre despesa pública e empreendedorismo. Especificidades próprias do nosso país, nas quais os gastos do Estado podem justificar o aumento da atividade empreendedora no setor de serviços, podem ajudar a explicar a relação direta e o efeito *crowding-in* anunciado. Alguns exemplos com efeito particular no setor de serviços são a constituição de Parcerias Público-Privadas, a transferência de dinheiros públicos para o setor financeiro, bem como a subsidiação de postos de trabalho e de estágios para jovens licenciados. Apesar da justificação deste efeito *crowding-in* encerrar um potencial tópico de investigação futura, poderíamos também aqui ressaltar o papel do Estado enquanto elemento de dinamização económica (T. Miller & Holmes, 2012) numa perspetiva de complementaridade e de criação de melhores condições às

empresas (por exemplo no contributo público para a diminuição dos custos de contexto empresariais).

A segunda ressalva prende-se com a relação direta, não expectável, entre a carga fiscal e o RES, apesar de se verificar uma relação inversa, expectável, entre a receita fiscal e o RES. Aparentemente parece existir um paradoxo, o qual poderá não se confirmar caso sejam incisivos nesta análise. De facto, a carga fiscal, quando excessiva, pode ser prejudicial para a receita fiscal. Conforme referido por Balamoune-lutz & Garello (2014: 166) “uma nova ou mais elevada carga fiscal pode constituir um impedimento para o empreendedorismo, o crescimento, o emprego e para a receita fiscal”. Isto é, apesar de não haver justificação para a relação direta entre a carga fiscal e o RES, as duas relações (carga fiscal e receita fiscal) com o RES podem não ser conflituantes.

Quanto ao rácio de empreendedorismo na indústria (REI), é possível observar uma relação inversa face à despesa pública (gastos do Estado), face ao investimento total (não expectável) e face à taxa de juro real de longo prazo, porquanto verifica uma relação direta com a educação, a compensação real por empregado (não expectável), o rendimento nacional bruto (RNB) e o emprego (não expectável).

A este respeito, contrariamente ao efeito *crowding-in* entre a despesa pública e o RES, verifica-se o efeito *crowding-out*, pela relação inversa entre a despesa pública e o REI, sendo confirmado o impacto negativo da taxa de juro real de longo prazo à entrada de novas empresas (Kashyap & Stein, 1994) e ao empreendedorismo (Nawaser et al., 2011) no setor industrial. A relação direta entre a variável educação e o REI confirma o contributo positivo da educação para o empreendedorismo no setor industrial, seguindo a máxima de M. S. Lee & Rogoff (1997: 99) de que “a educação ajuda os empreendedores”. No mesmo sentido segue a constatação de Robinson & Sexton (1994) de que níveis mais elevados de educação conduzem uma maior taxa de sucesso de criação de novas empresas e a um nível de crescimento mais elevado.

Sendo a principal diferença entre o RNB e o PIB a contabilização dos resultados do IDE<sup>25</sup>, não observando o IDE significância estatística para a explicação do REI, a justificação para a relação direta entre o RNB e o REI é análoga à do PIB. Como tal,

---

<sup>25</sup> O PIB mede a riqueza obtida dentro do território português (quer por residentes, quer por não residentes), enquanto o rendimento nacional bruto (RNB) se concentra nos resultados registados (em Portugal ou no estrangeiro) pelos agentes que vivem efetivamente em Portugal. Os rendimentos obtidos por uma multinacional estrangeira por via de um investimento direto que tenha sido realizado em Portugal são contabilizados no cálculo do PIB, mas não no rendimento nacional.

assiste-se a uma maior dinâmica da atividade empreendedora (no caso em Portugal) nos períodos de crescimento económico, em consonância com a percepção manifesta de novas oportunidades nesses períodos (Galindo & Méndez, 2014).

No que respeita às variáveis com comportamento inesperado face ao REI, por exemplo no que toca à compensação real por empregado, seria de esperar um efeito negativo na atividade empreendedora. Segundo Naudé & Havenga (2005), salários mais elevados podem aumentar o custo de oportunidade de auto-emprego, contribuindo para desencorajar o empreendedorismo.

No que respeita às dificuldades na redação do capítulo agora findo, as inúmeras limitações inerentes constituíram também um estímulo adicional à sua realização, uma vez definido o propósito exploratório na descrição da atividade empreendedora em Portugal. Neste particular, devemos salientar as limitações decorrentes da disponibilidade de dados para trabalhar, a pluralidade de indicadores passíveis de medir a atividade empreendedora no nosso país e a restrição do âmbito do estudo a um nível macro. Designadamente, a superação da restrição do estudo do empreendedorismo a nível macro conduz-nos aos capítulos seguintes, nos quais é estudado o efeito microeconómico do empreendedorismo na internacionalização das empresas nacionais e na sua performance.

Página intencionalmente deixada em branco.

## **IV. O *intrapreneurship*, a internacionalização e a performance nas empresas exportadoras em Portugal<sup>26</sup>**

### **4.1 Resumo**

No âmbito teórico do empreendedorismo internacional, o presente capítulo incide sobre a análise da potencial relação do *intrapreneurship* com a internacionalização e a performance do setor exportador nacional. Como tal, pretende-se perceber o contributo do *intrapreneurship* para a internacionalização e para a performance das empresas do setor, bem como o contributo da internacionalização para a sua performance. Para prossecução dos objetivos citados, foi desenvolvido um modelo de equações estruturais com recurso ao *software* Amos (versão 22.0). Os resultados confirmam um efeito direto e positivo do *intrapreneurship* na orientação internacional e um efeito, direto e indireto (ambos positivos), do *intrapreneurship* na performance das exportadoras nacionais. Verifica-se também um efeito direto (positivo) da orientação internacional na performance das exportadoras nacionais. Os resultados confirmam ainda a existência no setor de uma associação positiva entre velocidade de internacionalização e orientação internacional e entre velocidade de internacionalização e performance. De uma forma global, verifica-se o contributo positivo do *intrapreneurship* para a internacionalização e para a performance das empresas do setor exportador em Portugal.

### **4.2 Introdução**

A economia mundial passa por vicissitudes próprias de um mundo em mutação permanente que vem aumentando a conexão e interdependência entre países à escala global. No que respeita ao nosso país, no último triénio, a economia portuguesa evidenciou períodos de recessão e de crescimento anémico, muito aquém da dinâmica de crescimento desejável. Motor do crescimento económico dos anos 90, o investimento nacional vem registando uma queda acentuada que se prolonga desde início do século. Por outro lado, pese embora algum ímpeto das exportações nos últimos quatro anos e de um crescimento proporcionalmente inferior no que respeita às importações, o crescimento económico afigura-se meramente residual. É neste contexto, aliado a uma redução significativa do

---

<sup>26</sup> Em co-autoria com o Prof. Doutor Miguel Torres Preto, parte substantiva deste capítulo foi trabalhada com vista à publicação na revista *International Business Review*, tendo sido submetido um artigo com o título “The consequences of intrapreneurship in exporting firms” para a referida revista.

consumo privado em 2011 e 2012 e ao seu crescimento incipiente em 2013, que a economia portuguesa vem fazendo o seu difícil trajeto.

Com efeito, face à realidade económica vigente, emergem diariamente diversos apelos institucionais em múltiplos domínios. Por exemplo, a internacionalização da economia portuguesa tem-se revelado um desígnio estratégico do Estado para dinamização do crescimento do produto. Fruto desse desígnio, o apelo ao aumento do volume de exportações das empresas do setor transacionável tem sido recorrente. Contudo, a volatilidade da aventura da internacionalização em função da conjuntura externa poderá demorar tempo a sedimentar e a criar os alicerces que permitirão à economia portuguesa obter retorno de forma sustentável.

Do ponto de vista competitivo, a ausência de instrumentos monetários e financeiros de que dispúnhamos anteriormente, a apreciação do euro, a abertura da UE às economias de leste e a atual proeminência da China no comércio mundial, obrigam a um posicionamento da nossa economia pela via da diferenciação (inovação, qualidade, design, entre outros) dos produtos/serviços oferecidos. E é a particularidade de “fazer diferente” que nos conduz ao (outro) apelo, igualmente mediatizado, ao empreendedorismo - fenómeno emergente no mercado interno a que o Estado não tem poupado esforços para tornar visível.

O empreendedorismo, associado à capacidade de inovação, criatividade, dinamismo, autonomia e sentido de oportunidade, poderá alimentar a internacionalização da economia portuguesa potenciando a sua diferenciação, a qual, em oposição à competitividade pela redução dos custos de produção, poderá fazer a diferença no exigente mercado externo.

Nesta senda, face ao aparecimento dos apelos institucionais acima referenciados (empreendedorismo e internacionalização) e na ausência de produção científica em Portugal que relacione estas temáticas, impõe-se o estudo da sua potencial complementaridade.

Com efeito, o propósito deste capítulo visa compreender em que medida o empreendedorismo no seio da empresa/*intrapreneurship* poderá contribuir para promover o seu processo de internacionalização e a sua performance. Como tal, com base num modelo de equações estruturais de características únicas, embora assente na teoria vigente e sedimentado em trabalhos académicos outrora publicados, testou-se a relação

empreendedorismo no seio da empresa (ou *intrapreneurship*)-internacionalização-performance.

No que respeita à estrutura deste capítulo, após descrição do resumo e do desenvolvimento da introdução, seguem-se cinco secções, designadamente: revisão de literatura, metodologia, resultados, discussão e conclusões.

A cadência da revisão de literatura é efetuada de montante para jusante do modelo de equações estruturais definido. Isto é, o fio condutor da revisão bibliográfica versa sobre o empreendedorismo no seio da empresa ou *intrapreneurship*, a internacionalização e a performance, sendo dissecados os pontos de contacto entre si, os quais constituirão a base para a formulação das hipóteses de investigação.

A metodologia pretende descrever o desenho de investigação, particularmente, os aspetos relacionados com as hipóteses de investigação, a amostragem, a análise de dados, o instrumento utilizado e os procedimentos de investigação. De seguida, objetivamente, são descritos os resultados tal como se nos apresentam, ou seja, é efetuado o relato dos dados totalmente desprovido de qualquer interpretação subjetiva. No tópico precedente (Discussão) são analisados e interpretados os resultados à luz da revisão de literatura, sendo exploradas as principais linhas de investigação que decorrem do trabalho realizado. O trabalho termina com algumas conclusões, as quais têm como objetivo discuti-lo como um todo e de antever algumas implicações e limitações que decorrem do mesmo.

### **4.3 Revisão de literatura**

De forma sumária, neste tópico são revisitados os conceitos e as abordagens teóricas subjacentes ao empreendedorismo no seio da empresa/*intrapreneurship*, internacionalização e performance. Cumulativamente, como fundamentação dos modelos a desenvolver no decurso da tese, são explanados os pontos de contacto entre empreendedorismo no seio da empresa/*intrapreneurship* e internacionalização, empreendedorismo no seio da empresa/*intrapreneurship* e performance e internacionalização e performance. No fundo, é exposto o corpo teórico do tema que permitirá sustentar o trabalho a desenvolver.

#### **4.3.1 O *intrapreneurship***

O empreendedorismo a nível da empresa, definido pela orientação empreendedora das atividades empresariais de uma organização estável, é uma dimensão importante na

criação de riqueza e desenvolvimento económico (Karacaoglu, Bayraktaroglu, & San, 2013). O desenvolvimento económico e empresarial está substancialmente dependente do grau de empreendedorismo latente nas organizações existentes (Antoncic, 2007). O empreendedorismo intrínseco às atividades realizadas em organizações já existentes designa-se por *intrapreneurship*<sup>27</sup> ou por *corporate entrepreneurship* (Agca et al., 2012). Isto é, *intrapreneurship*, ou empreendedorismo dentro da empresa (Fitzsimmons, Douglas, Antoncic, & Hisrich, 2005), remete-nos para o desenvolvimento de um novo negócio no seio da organização (Martiarena, 2013; Parker, 2011), através da exploração de um conjunto de fatores endógenos, não havendo a necessidade de alguém a abandonar para “dar asas” ao seu espírito empreendedor. Quando o desenvolvimento de novas iniciativas ou novos negócios é promovido fora de uma empresa ou organização existente estamos perante *entrepreneurship* (Parker, 2011).

No âmbito do *intrapreneurship*, de acordo com Antoncic & Hisrich (2003), a investigação tem incidido em três áreas principais: (i) *intrapreneurship* individual - com ênfase nas características empreendedoras do indivíduo, (ii) novas iniciativas empresariais - com uma primeira abordagem na diferenciação das novas iniciativas, no seu ajustamento com a organização mãe e na aferição da contribuição do ambiente interno para o efeito e (iii) organizações empreendedoras – na qual a investigação incide sobre as características das organizações.

Na órbita do indivíduo, Bosma, Stam, & Wennekers (2011) definem *intrapreneurship* como um caso especial de empreendedorismo e ressaltam a dimensão comportamental, visível através da iniciativa e procura de oportunidades. Nesta senda, Lumpkin (2007) define alguns aspetos comportamentais presentes no *intrapreneurship*, tais como: a iniciativa pessoal, a pesquisa ativa de informação, o pensamento “fora da caixa”, a assunção de riscos e de responsabilidades.

A este pecúlio comportamental não é alheio o facto de os *intrapreneurs* serem tidos como sonhadores que fazem acontecer<sup>28</sup> (Pinchot, 1987) através da identificação de oportunidades e da exploração de recursos organizacionais para suprir novas necessidades

---

<sup>27</sup> Analogamente, na mensuração do comportamento empreendedor das organizações, são recorrentemente utilizados termos como *corporate entrepreneurship*, *corporate venturing*, *firm-level entrepreneurial orientation* (Agca et al., 2012), *entrepreneurial orientation* e *internal corporate entrepreneurship* (Kaya & Agca, 2009).

<sup>28</sup> *Dreamers that do.*

e melhor satisfazer as necessidades existentes (Pinchot & Pellman, 1999). Como tal, podemos identificar duas fases no processo de *intrapreneurship*. À percepção de uma oportunidade latente, assente na capacidade de visão e imaginação do indivíduo, seguir-se-á a fase de preparação e exploração da oportunidade detetada.

Zahra (1991), analogamente ao conceito de *intrapreneurship*, define *corporate entrepreneurship* como um processo de criação de novos negócios, através da inovação de produtos e/ou processos, a fim de melhorar o desempenho financeiro e a posição competitiva de uma organização existente. Dando ênfase à dinâmica intrínseca ao *corporate entrepreneurship*, enquanto estratégia, Ireland, Covin, & Kuratko (2009) definem-no como uma visão orientada para o comportamento empreendedor (subjacente a uma organização amplamente confiante nesse comportamento), o qual, deliberada e continuamente, ajuda ao rejuvenescimento operacional da organização através da identificação e exploração de novas oportunidades. Apesar de diversos aspetos relativos ao *corporate entrepreneurship* estarem ainda por explorar, o grande impulso neste domínio passa por revitalizar a inovação, a criatividade e a liderança nas organizações (Kuratko & Audretsch, 2013). Neste sentido, com a construção de um novo acervo teórico, a emergência de uma nova ideia que culmina com o nascimento de uma *start-up*, cujo seu promotor a desenvolveu enquanto funcionário de uma determinada empresa, é designada por *corporate spinoff* (Fryges, Muller, & Niefert, 2013).

P. Sharma & Chrisman (1999), numa definição indistinta entre *corporate entrepreneurship* e *corporate venturing*, definem *intrapreneurship* como o processo no qual uma pessoa ou um grupo de pessoas, no seio de uma organização, criam uma nova organização ou instigam à renovação ou inovação na organização à qual pertencem.

No entanto, *corporate entrepreneurship* e *intrapreneurship*, apesar de análogos, considerados muitas vezes como retratando a mesma realidade, são conceitos que alguns autores como Bosma et al. (2011) procuram diferenciar. Os autores, na linha do trabalho de Kanter (1988), referem-se ao conceito de *corporate entrepreneurship* como a orientação empreendedora da empresa num processo do topo para a sua base, no qual a gestão de topo procura estender condições propícias ao empreendedorismo a toda a organização. Relativamente ao *intrapreneurship*, os mesmos autores, na linha do trabalho seminal de Pinchot (1985), referem uma relação particular com o nível individual, isto é, com a proatividade e capacidade de iniciativa de trabalho dos indivíduos de uma empresa num

processo da base para o topo da organização. Todavia, mais virado para as condições organizacionais associadas ao empreendedorismo dentro da empresa (*corporate entrepreneurship*) ou para o enfoque no indivíduo na promoção de empreendedorismo no seio da empresa (*intrapreneurship*), o “empreendedorismo nas organizações é uma questão de grau” (Antoncic & Hisrich, 2003: 9) que importa perceber, nomeadamente as dimensões que efetivamente o influenciam. Como tal, assumindo no corpo deste capítulo a opção pelo conceito de *intrapreneurship* em detrimento do conceito de *corporate entrepreneurship*, é possível concluir sobre a orientação empreendedora da empresa através da análise a um conjunto de fatores que a influenciam.

O trabalho seminal lançado por D. Miller (1983), no qual o autor apresenta a inovação, a proatividade e a assunção de riscos como determinantes da orientação empreendedora da empresa (*intrapreneurship*), lança as sementes para um estudo mais aprofundado sobre as suas dimensões. Nesta senda, com vista a explicitar determinantes do *intrapreneurship*, são referenciadas algumas das dimensões mais referidas em trabalhos de investigação recentes na Tabela IV.1.

Tabela IV.1 – Determinantes do empreendedorismo no seio da empresa ou *intrapreneurship*.

	Inovação	Assunção de risco	Proatividade	Auto-renovação	<i>New Business Venturing</i>	Autonomia	Agressividade competitiva
Zehir & Eren (2007)	X		X	X	X		
Karacaoglu et al.(2013)	X	X	X			X	X
Antoncic (2007)	X		X	X	X		
Agca et al. (2012)	X	X	X	X	X		
J.-S. Lee & Hsieh (2010)	X	X	X				
Fitzsimmons et al. (2005)	X		X	X	X		
Lau, Chan, Susan, & David (2010)	X		X				
Mohamad, Ramayah, Puspowarsito, Natalisa, & Saerang (2011)	X	X	X				
Jasna Auer & Antoncic (2011)	X			X	X		
Karimi, Malekmohamadi, Daryani, & Ahmad (2011)	X	X	X	X			
Bouchard & Basso (2011)	X	X	X				
Espinosa & Suanes (2011)	X			X	X		

Fonte: Elaboração própria.

Conforme também referido por Lau et al. (2010), podemos verificar que as dimensões mais vezes referenciadas na caracterização de empreendedorismo empresarial */intrapreneurship* são a inovação e a proatividade. Aliás, já em 1999, Covin e Miles realçam o facto de a inovação ser o único fator comum, de entre as diversas formas de empreendedorismo empresarial. Contudo, assente no trabalho original de D. Miller (1983), a inovação, a proatividade e a assunção de riscos são as componentes comuns ao empreendedorismo empresarial (McDougall & Oviatt, 2000) e tidas como as mais referidas em trabalhos de investigação (B. A. George & Marino, 2011). Com efeito, serão as

dimensões a considerar no desenvolvimento da investigação. Como tal, passemos à apresentação sucinta destas dimensões.

A dimensão inovação reflete a tendência na participação e apoio a novas ideias, experimentação e processos criativos que possam resultar em novos produtos, serviços ou processos tecnológicos (Lau et al., 2010) e, sobretudo, traduz a vontade de mudar e adotar novas práticas e tecnologias (Lumpkin & Dess, 1996). Face a um elevado nível de inovação está associada uma maior capacitação de recursos humanos especializados ao serviço da empresa (D. Miller & Friesen, 1982).

No que respeita à dimensão referente ao risco, visa medir a propensão da empresa no aproveitamento de oportunidades de risco (Ferreira & Raposo, 2009) ou a propensão da empresa para assumir determinado comportamento, ainda que passível da incursão em perdas potenciais (Antoncic & Hisrich, 2003). Incide sobre a disponibilidade da empresa para concretização de negócios arriscados, ou de investimentos em tecnologias em início de ciclo, cujo custo de insucesso é elevado (Baird & Thomas, 1985; D. Miller & Friesen, 1982).

A dimensão relativa à proatividade refere-se à tendência da empresa para antecipar necessidades e aspirações, além da canalização de recursos provenientes de atividades existentes para novos produtos e/ou serviços (Mohamad et al., 2011). Neste domínio, a empresa pode ser estimulada pela vantagem competitiva associada às empresas pioneiras designadas por “first movers” (Lumpkin & Dess, 1996; Venkatraman, 1989).

De referir que, de acordo com o trabalho de Ferreira (2003), com génese no tecido empresarial português, não se verifica a multidimensionalidade do construto empreendedorismo empresarial (inovação, proatividade e risco) mas sim a sua unidimensionalidade, constituída apenas por quatro itens.

Apesar do leque restrito de dimensões apresentadas, existe um conjunto diversificado de fatores contingentes que condicionam o empreendedorismo empresarial/*intrapreneurship* (Sebora & Theerapatvong, 2010). À margem destas influências, as dimensões apresentadas na Tabela IV.1 constituirão a base para a construção das escalas de medida, as quais permitirão aferir o efeito que o *intrapreneurship* assume na internacionalização das empresas portuguesas.

#### 4.3.2 O *intrapreneurship* e a internacionalização

O empreendedorismo empresarial tem vindo a ser assumido como uma via potencial no sentido de promover, de forma sustentada, a competitividade da empresa (Covin & Miles, 1999). A crescente tendência internacional das economias e o esforço do tecido empresarial nesse domínio poderão ser reveladores de uma atitude empreendedora (G. A. Knight, 2000; Lu & Beamish, 2001).

Com epicentro no trabalho de McDougall & Oviatt (2000), emerge o conceito de empreendedorismo internacional, o qual estabelece uma relação direta entre as duas temáticas através da combinação da inovação, proatividade e risco inerentes ao processo de internacionalização. Mais tarde, McDougall & Oviatt (2005) definem empreendedorismo internacional como o processo de descoberta, avaliação e exploração de oportunidades nos mercados externos com vista à implementação futura de bens e serviços. “Como tal, as necessidades para o empreendedorismo e internacionalização podem complementar-se e reforçar-se mutuamente” (Callaway, 2008: 6), sendo enfatizada a necessidade de explorar o empreendedorismo empresarial como fomento do crescimento da empresa no plano internacional (Dess et al., 2003). Como tal, no sentido de clarificar a ligação entre empreendedorismo e internacionalização, importa sintetizar o papel relevante de algumas teorias no desenvolvimento da temática do empreendedorismo internacional: (i) teoria baseada nos recursos, (ii) teoria baseada no conhecimento, (iii) teoria das capacidades dinâmicas, (iv) teoria das redes, (v) teoria de marketing e criação de valor, (vi) teoria dos estádios e a teoria das *International New Ventures* (INV's), (vii) teoria do empreendedorismo e (viii) dinâmica contextual.

A teoria baseada nos recursos identifica a empresa pelo seu conjunto exclusivo de recursos, tangíveis e intangíveis (Roth, 1995), os quais contribuem para a unicidade do conhecimento tácito referente a oportunidades globais que se lhe colocam, sendo precioso na alavancagem da sua vantagem competitiva (Peng, 2001). Com efeito, os recursos de que a empresa dispõe poderão ter um contributo decisivo para a sua internacionalização (Teece, 1982). Identificado como recurso mais importante, o conhecimento, tido como fator crítico do Modelo de Uppsala que abordaremos adiante, terá um impacto positivo no crescimento das vendas no mercado internacional (Yli-Renko, Autio, & Tontti, 2002). No entanto, perdura ainda alguma inconsistência na relação entre conhecimento, capacidades e

internacionalização (Kuivalainen, Puumalainen, Sintonen, & Kyläheiko, 2010) e entre tipologias de conhecimento e internacionalização (Mejri & Umemoto, 2010).

No que respeita às capacidades dinâmicas, começam a ser abordadas no âmbito do empreendedorismo internacional através do contributo de Knudsen & Madsen (2002). Segundo os autores, a importância da criação de conhecimento único e de fluxos de informação, através da exploração de novas e atuais capacidades, são fatores chave no desenvolvimento da estratégia de exportação.

Sendo a criação de valor na ótica do cliente um elemento fundamental no marketing (Moran & Ghoshal, 1996), os académicos na área do empreendedorismo internacional têm descurado a sua atenção face à criação de valor no processo de internacionalização (Peiris, Akoorie, & Sinha, 2012). Contudo, a recente emergência do estudo dos fatores de criação de valor, de montante a jusante da cadeia de valor da empresa, parece indiciar um maior impacto que estes terão no curso da investigação do empreendedorismo internacional (Sainio, Saarenketo, Nummela, & Eriksson, 2011).

Além da relevância da mensuração dos fatores de criação de valor, o grau e velocidade de comprometimento de recursos face ao mercado externo assume particular importância no empreendedorismo internacional. Com efeito, se, por um lado, a teoria das INV's se assume como explicativa de empresas que, desde o seu início de atividade, definem um posicionamento competitivo com base na utilização de recursos e na venda de recursos em vários países (Oviatt & McDougall, 1994), por outro lado, a teoria dos estádios, com destaque para o Modelo de Uppsala (Johanson & Vahlne, 1977; Johanson & Wiedersheim Paul, 1975), defende que esse posicionamento se efetua através do comprometimento gradual dos seus recursos no mercado externo e num processo de aprendizagem contínua.

Desde o início da conceptualização das INV's, o papel do empreendedorismo assume-se como central no desenvolvimento da abordagem do empreendedorismo internacional, manifestando-se sobretudo: (i) na relação da identificação de uma oportunidade com a velocidade de internacionalização (Chandra, Styles, & Wilkinson, 2012; Oviatt & McDougall, 2005), (ii) na vertente cognitiva que serve de suporte à identificação e exploração de oportunidades que potenciem o aparecimento de uma empresa global (Zahra, 2005) e (iii) na lógica da compreensão do efeito inerente à criação de valor e do desenvolvimento precoce da empresa (Sarasvathy, 2001) ao nível da relação

entre o empreendedor e as redes (S. Andersson, 2011), no que respeita aos efeitos que advêm das diferentes formas de entrada (Harms & Schiele, 2012) e na exploração de aspetos contingentes à tomada de decisão (Mort, Weerawardena, & Liesch, 2012). Neste particular, a dinâmica do contexto do processo de internacionalização é nuclear, constituindo a interação decorrente entre a empresa e o ambiente externo uma variável moderadora determinante para a mudança (Jones & Coviello, 2005).

As teorias e/ou abordagens referenciadas, muitas vezes presentes numa ótica moderadora ou mediadora, ajudam-nos a compreender a relação entre o empreendedorismo no seio da empresa e a sua internacionalização. De resto, diversos estudos comprovam o contributo efetivo do empreendedorismo empresarial na velocidade de internacionalização da empresa (Acedo & Jones, 2007; Dib, Da Rocha, & Da Silva, 2010; Dimitratos, Plakoyiannaki, Pitsoulaki, & Tuselmann, 2010). Com efeito, no caso particular das INV's, também McDougall & Oviatt (2000), G. A. Knight & Cavusgil (2004) e Ripollés-Meliá, Menguzzato-Boulard, & Iborra (1999) constataam a influência do empreendedorismo empresarial no lastro internacional da empresa.

Por seu turno, Birkinshaw (1997) enfatiza o contributo do empreendedorismo empresarial no sucesso internacional da empresa. Nesta linha, também G. A. Knight & Cavusgil (2004) argumentam que a orientação empreendedora deve ser instrumental para o desenvolvimento e aprovação de rotinas organizacionais fundamentais para o sucesso nos mercados internacionais.

No domínio particular do setor exportador, de acordo com Ibeh (2003) e Zahra & Garvis (2000), o empreendedorismo parece ter um impacto particularmente importante na internacionalização de PME's que operam em ambientes hostis.

No que respeita a atividades franchisadas, Altinay (2004) constata a relevância do *intrapreneurship* no seu processo de internacionalização e na operacionalização daquelas atividades à escala internacional.

Num estudo comparativo entre empresas familiares e não familiares do ramo tecnológico, ambas de natureza “intraempreendedora”, Piva, Rossi-lamastra, & De Massis (2013) concluem que as empresas familiares são mais propensas ao processo de internacionalização. Por outro lado, pelo risco que as PME's enfrentam no acesso ao mercado externo e pela procura de oportunidades que visam o crescimento e o equilíbrio

da empresa, o processo de internacionalização encerra um ato de empreendedorismo (Lu & Beamish, 2001).

### **4.3.3 A internacionalização**

Considerada enquanto variável mediadora no modelo idealizado, visível no tópico seguinte, urge clarificar o conceito de internacionalização, as correntes teóricas subjacentes à internacionalização, bem como as suas formas e métricas para sua mensuração. Até porque “talvez o mais profundo fenómeno dos negócios do século XX tenha sido a internacionalização das grandes, pequenas, já implementadas ou novas empresas” (Hitt, Bierman, Uhlenbruck, & Shimizu, 2006: 1137).

#### **4.3.3.1 Conceito e principais correntes teóricas**

Um pouco à semelhança do conceito de empreendedorismo, também o termo internacionalização é alvo de diferentes leituras. Apesar da panóplia de definições vigentes e de alguns pontos de contacto entre globalização e internacionalização, estes são dois termos diferentes. A internacionalização reporta-nos para uma situação empresarial de manutenção ou ampliação das transações com exterior, enquanto globalização se refere à integração progressiva de cada economia na formação de um mercado mundial ou global (Shirakawa, Okina, & Shiratsuka, 1997). No que respeita à internacionalização, de acordo com o trabalho de investigação conceptual de Stanton & Stanton (2011), o seu conceito deve ter em consideração dois alicerces: as ações necessárias para penetração no mercado externo e as ações necessárias ao usufruto de recursos provenientes do exterior.

Uma das definições de internacionalização que reúne algum consenso é mencionada por Beamish (1990: 78) : “Internacionalização é o processo pelo qual as empresas se tornam sensíveis à influência direta e indireta que as transações internacionais têm no seu futuro e, nesse sentido, estabelecem e conduzem transações com outros países”.

A exemplo do conceito supracitado, a diversidade conceptual na temática da internacionalização decorre das diferentes áreas nas quais têm incidido os principais esforços para a sua compreensão (Johanson & Vahlne, 1990): (i) teoria do IDE, (ii) a cadeia de integração ou estádios de integração e (iii) a perspetiva das redes.

Neste contexto, em jeito de síntese, é possível definir as principais correntes teóricas inerentes à internacionalização, as quais constituem balizas para o estudo da performance neste âmbito: Escola clássica e neoclássica, Nova Teoria do Comércio

Internacional, Teoria do Investimento Direto Estrangeiro (IDE), Teoria dos Estádios, *Born Globals* e Teoria das Redes.

### **Escola clássica e neoclássica**

O enfoque das primeiras teorias de comércio internacional incidiu sobre o custo dos fatores de produção, porquanto haveria comércio internacional caso existisse uma vantagem, absoluta (Smith, 1776) ou relativa (Ricardo, 1817)<sup>29</sup>, de um país face a outro, nos custos de produção de determinados bens. Nesta linha, muito mais tarde, Heckscher (1919) e Ohlin (1933)<sup>30</sup> sugerem que a abundância dos fatores de produção (capital e trabalho) e a sua diferente dotação de país para país, é determinante para o fomento do comércio internacional, pelo que, quanto maior a abundância de determinado fator de produção num determinado país, maior a eficiência produtiva que decorre do seu menor custo.

### **Nova teoria do comércio internacional**

A Nova Teoria do Comércio Internacional remonta ao final da década de 70 e à década de 80 do século passado. Krugman, com os seus trabalhos de 1979, no qual demonstra os ganhos de comércio num modelo de concorrência monopolista de 1980, no qual introduz os custos de transporte e o efeito do mercado doméstico num modelo de concorrência monopolista e de 1981, no qual discute as determinantes do comércio intra e inter-indústria num modelo de concorrência monopolista, é tido como o principal arquiteto das novas teorias de comércio internacional (Crozet, 2009). No entanto, é com Helpman que em 1985 Krugman publica a obra basilar da Nova Teoria do Comércio Internacional denominada *Market Structure and Foreign Trade* (Helpman & Krugman, 1985).

A teoria diz-se nova porque, contrariamente aos modelos tradicionais de Ricardo (1817) e de Heckscher (1919)-Ohlin (1933), pressupõe a introdução no modelo de rendimentos crescentes à escala, a existência de um mercado em concorrência imperfeita e a diferenciação entre os bens transacionáveis. Vem suplantando uma lacuna na teoria de

---

<sup>29</sup> Apesar do reconhecimento generalizado da paternidade desta teoria ser atribuída a David Ricardo, a mesma não é unânime, há quem afirme que foi Torrens (1815) o primeiro a formular a teoria (observe-se Chipman, 1965).

<sup>30</sup> Samuelson aparece ligado a esta teoria pois procedeu a um aperfeiçoamento da mesma com a proposta de igualdade dos preços dos fatores de produção (ver Samuelson, 1948; Samuelson, 1949).

comércio internacional uma vez que o comércio entre países com uma dotação idêntica de fatores e cuja exportação e importação incidia sobre bens similares carecia de fundamentação teórica.

Mais tarde, durante a década de 90 do século passado, o trabalho de Krugman incidiria sobre a distribuição espacial da economia, designadamente, sobre a concentração das atividades económicas e dos fatores de produção numa determinada zona geográfica (Fujita, Krugman, & Venables, 1999; Krugman, 1991a, 1991b, 1995). Nesta corrente, apelidada de Nova Geografia Económica, procura-se identificar fatores que justifiquem a aglomeração ou concentração económica numa determinada região. Também outros trabalhos, como os de Fujita & Thisse (1996), Krugman (1998) e Ottaviano & Puga (1998) procuraram classificar algumas das tipologias afetas a esta corrente teórica.

## **Teoria do IDE**

A imperfeição dos mercados, pressuposto da teoria anterior, é também o substrato da teoria do IDE que, no entanto, congrega um tipo abordagem completamente diferente das teorias tradicionais e da nova teoria de comércio internacional referidas anteriormente. As contribuições dos diversos autores a seguir enunciados justificarão, sob determinadas condições, a opção pelo IDE no processo de internacionalização. Desta teoria emergem duas correntes principais cujo teor se complementa: a escola da internalização (Buckley & Casson, 1976, 1998; Coase, 1937; Rugman, 1980) e o Paradigma Eclético (Dunning, 1977, 1980, 1988, 2001).

A escola da internalização assumiu um papel preponderante como teoria explicativa do IDE e teve origem conceptual no trabalho de Coase (1937). Foi alicerçada formalmente nos trabalhos de Buckley & Casson (1976), Rugman (1980) e revisitada por Buckley & Casson (1998). Esta abordagem centra-se na análise da eficiência das transações realizadas entre unidades empresariais tendo com referência a teoria dos custos de transação de Williamson (1975, 1979). O objetivo é determinar se deve ser utilizado o mercado (externo à empresa) ou se a empresa deve internalizar transações. A escola da internalização pode ser considerada como uma abordagem aos custos de transação efetuada pelas empresas multinacionais (EMNs) (Rugman & Oh, 2008).

Assim, quando os custos de transação (procura de mercado, negociação, contratação, custos judiciais e de incumprimento) são inferiores aos custos de controlo de

uma determinada atividade por parte das EMNs, estas optam por externalizar as suas ações, ou seja, recorrem ao mercado para adquirir um serviço ou atividade. Quando sucede o inverso – custos de transação superiores aos custos de controlo –, as EMNs optam por internalizar atividades, ou seja, uma vez que o recurso ao mercado é nesta situação mais oneroso assumem internamente atividades que poderiam ser satisfeitas por este. Quando a internalização extravasa as fronteiras nacionais, a empresa internacionaliza o seu negócio. Neste sentido, colocam-se às EMNs opções que poderão ser estratégicas para o seu futuro. Deverá internalizar (transferir ou acumular ativos no mercado externo ou interno) e aproveitar (eventuais) vantagens competitivas, ou recorrer ao mercado e externalizar (a terceiros) essas potenciais vantagens? A opção recairá entre fazer ou mandar fazer, liderar ou delegar, tomar ou não maior partido das atividades transacionadas? No sentido de fundamentar e sistematizar a opção a tomar, paralelamente à escola da internalização, surge o Paradigma Eclético proposto por Dunning (1977, 1980, 1988, 2001).

O Paradigma Eclético procura justificar a internalização através do enquadramento de três variáveis que determinam a expansão, estruturação ou produção empresarial no exterior: vantagem específica, vantagem de localização e vantagem de internalização<sup>31</sup>. A vantagem específica é uma vantagem endógena ou intrínseca à empresa, ou seja, depende das características das empresas, do leque de produtos/serviços que oferece e dos mercados nos quais opera (Dunning, 1988). A vantagem de localização decorre das condições de contexto oferecidas em determinada região geográfica e à luz das quais as EMNs poderão exponenciar a sua vantagem específica (Dunning, 2000). A vantagem de internalização traduz os benefícios inerentes à presença física da empresa em determinado mercado em detrimento da externalização de funções a entidades terceiras e respetiva incursão em custos de transação (ver Williamson, 1979). O exercício relativo à internalização da EMN passa por perceber em que medida lhe será mais vantajoso concentrar em si todas as atividades da cadeia de valor ou, em alternativa, optar pela sua repartição através de entidades terceiras devido a custos de transação (procura de mercado, negociação, contratação, custos judiciais e de incumprimento) que lhe poderão ser mais favoráveis (Dunning, 2000).

---

<sup>31</sup> *Ownership advantage, Location advantage and Internalization advantage* (Dunning, 1981).

## **Teoria dos Estádios**

Contrariamente às teorias anteriormente descritas, houve necessidade de recentrar o foco de análise na empresa, no seu comportamento, e não na abordagem económica inerente ao estudo do processo de internacionalização. A Teoria dos Estádios radica numa base comportamental assente na experiência empresarial através da qual o comércio internacional é analisado. Tal como o nome sugere, o processo de internacionalização é encarado como um processo sequencial cujas fases (ou estádios) estão perfeitamente identificadas. A Teoria dos Estádios tem duas abordagens diferenciadas: (i) Tecnológica e (ii) Modelo de Uppsala.

A abordagem tecnológica focada por Posner (1961) realça a possibilidade de existirem países exportadores, através de produtos ou processos inovadores, independentemente da sua dotação de fatores de produção. Segundo o autor, o avanço tecnológico redundará em vantagens comparativas que possibilitem a produção de novos produtos e, dessa forma, o assegurar um monopólio momentâneo.

À margem da abordagem tecnológica, no Modelo de Uppsala (Johanson & Vahlne, 1977; Johanson & Wiedersheimpaul, 1975), reformulado pelos trabalhos de Johanson & Vahlne (2009) e de Vahlne & Johanson (2013), o processo de internacionalização é encarado como um processo incremental de obtenção de conhecimento dos mercados externos, obtenção de recursos e de redução da incerteza. O foco do modelo reside no processo de aprendizagem sequencial do qual decorre o comprometimento crescente com o mercado externo (Barkema & Drogendijk, 2007; Welch & Luostarinen, 1988) patenteado pela evolução da empresa na passagem pelos diversos estádios, como se pode observar na Figura IV.1.

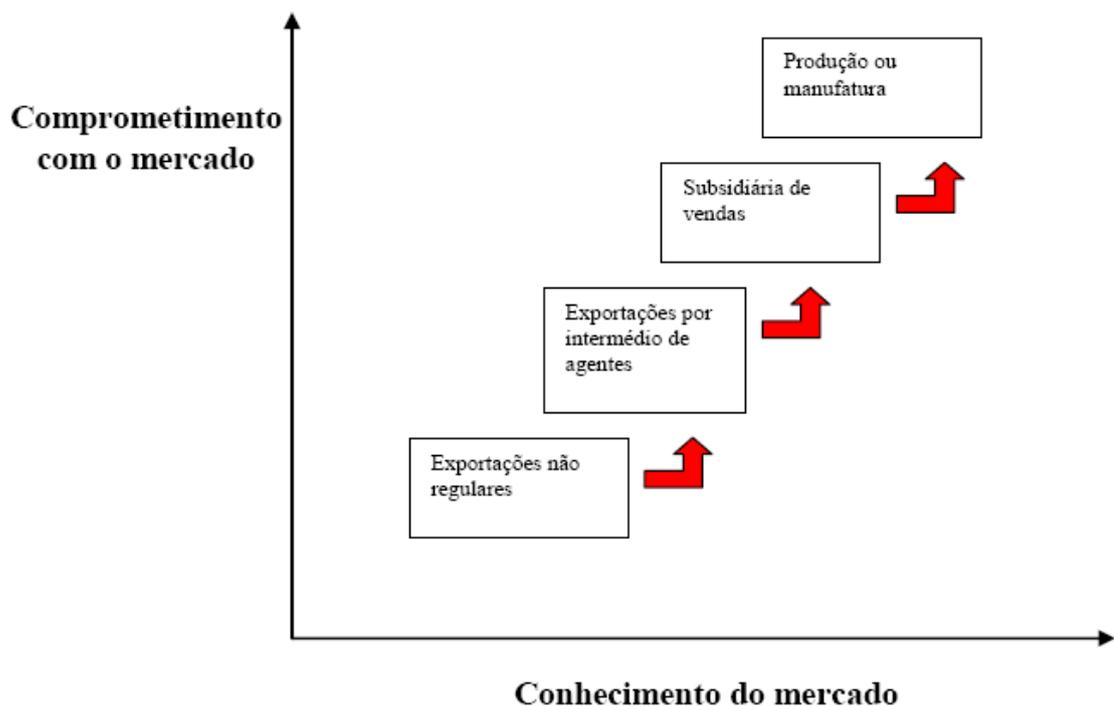


Figura IV.1 – Estádios de comprometimento e aprendizagem  
 Fonte: Adaptado de Johanson & Vahlne (1977).

O capital de experiência e o conhecimento adquirido gradualmente sobre os mercados externos orientam futuras formas de atuação internacional (Eriksson, Johanson, Majkgård, & D. Sharma, 2000), facto que atualmente vem merecendo atenção académica reforçada (Casillas, Acedo, & Barbero, 2010).

No que se refere à evidência empírica, vários são os estudos que confirmam o pressuposto base do Modelo de Uppsala de que a entrada da empresa nos mercados internacionais se faz de forma gradual (Calof & Viviers, 1995; Camino & Cazorla, 1998; S. J. Chang, 1995; Ha, Choi, & Jung, 2008)<sup>32</sup> e outros que confirmam, genericamente, a sua aplicabilidade (Johanson & Vahlne, 1990).

### ***Born Globals***

Mais recentemente, verifica-se um interesse significativo na dinâmica internacional de crescimento das PME's (Jones & Coviello, 2005; Zahra & George, 2002). De facto, devido às mudanças estruturais da sociedade, que culminaram no aumento da

<sup>32</sup> Alguns autores como Benito & Welch (1997) e estudos mais recentes (S. Andersson & Evangelista, 2006; Svensson, 2006) não confirmam o pressuposto enunciado pelo modelo.

competitividade e interdependência por via de alterações tecnológicas (G. A. Knight, Madsen, & Servais, 2004), existem outras correntes teóricas<sup>33</sup> que assentam na ideia de que as empresas já nascem globais ou têm uma internacionalização precoce (G. A. Knight & Cavusgil, 1996; Moen, 2002; Mort & Weerawardena, 2006; Oviatt & McDougall, 1994, 2005). Esta corrente teórica, designada de *Born Globals*<sup>34</sup>, considera que uma empresa nasce global se a internacionalização do seu negócio ocorrer: nos primeiros três anos de atividade (G. A. Knight & Cavusgil, 2004), entre os dois e os seis anos de atividade (Coviello & Munro, 1995) ou até oito anos após o início de atividade da empresa (McDougall, Oviatt, & Shane, 1994).

### **Teoria das redes**

Enquanto elemento facilitador e acelerador do processo de internacionalização, particularmente das INV's, o estabelecimento de uma rede de relações tem sido um foco de investigação na área do empreendedorismo internacional (Oviatt & McDougall, 2005; Zahra, 2005).

A evolução dos agentes económicos no sentido da cooperação e interdependência<sup>35</sup> (Tornroos, 2002), o desenvolvimento exponencial das comunicações e a valorização das redes estabelecidas entre pessoas ou organizações têm contribuído para a crescente popularidade do termo “rede” (Mercklé, 2004). A interação inter-empresas e as relações profissionais e sociais inerentes à teoria das redes constituem, para diversos autores, os pilares deste modelo (Anderson, Hakansson, & Johanson, 1994; Hakansson & Johanson, 1993; Johanson & Mattsson, 1988). O conjunto de relacionamentos interligados entre empresas designa-se por rede de empresas (Hakansson & Johanson, 1993), ou seja, o ambiente no qual decorre a interação empresarial. Esta abordagem considera que os próprios mercados devem ser encarados como redes de empresas (Johanson & Mattsson, 1986), uma vez que é nele que decorrem as interações empresariais referidas.

---

<sup>33</sup> Existe uma falta de unanimidade académica na classificação destas correntes teóricas e a diversidade conceptual é tal que é já objeto de crítica por parte de alguns investigadores (Svensson & Payan, 2009).

<sup>34</sup> De acordo com Dib et al. (2010), também conhecida por *International New Ventures, Global Start-ups* ou *Early Internationalizing Firms*.

<sup>35</sup> Tem sido tendencialmente crescente o número de empresas em que só algumas das funções da cadeia de valor são realizadas internamente (recurso a outras empresas externas) e o aumento da existência de “organizações virtuais” como rede de empresas transitórias para aproveitamento de determinada oportunidade.

O mercado deixa de ser um mero espaço de transações e passa a ser encarado como uma teia ou combinação de ligações entre fornecedores, clientes, auditores, consultores, agentes, instituições públicas e associações (Johanson & Vahlne, 1990; Mattsson & Johanson, 2006). Apesar do cariz comportamental idêntico ao Modelo de Uppsala (Johanson & Vahlne, 2003), de acordo com a teoria das redes, a internacionalização decorre de acordos de cooperação entre empresas com o intuito do incremento de competitividade, partilha de competências indutoras de inovação de produtos e/ou de processos e de aproveitamento de ofertas institucionais vantajosas. A saúde do processo de internacionalização depende da relação negocial com os elementos da rede e da forma como é conduzida (Lloyd-Reason, 2002), possibilitando o acesso a informação vital (Johanson & Vahlne, 2006), a novas oportunidades (Coviello, 2006) e a alianças estratégicas (Arenius & Autio, 2005).

#### **4.3.3.2 Formas de internacionalização**

Se a teoria auxilia na sistematização e modelização do processo de internacionalização, as formas de acesso ao mercado externo constituem “parte importante do processo de internacionalização” (Jones & Young, 2009: 13). Tal dever-se-á à importância que a opção por determinada forma de acesso ao exterior encerra na empresa como um todo (Yip, Loewe, & Yoshino, 1988), designadamente, na estratégia de internacionalização da empresa (Brookes & Roper, 2010), no impacto manifesto na sua competitividade externa<sup>36</sup> e, por inerência, no seu desempenho (Green, Barclay, & Ryans, 1995).

Tal como referido por C. W. Hill, Hwang, & Chan (1990), as formas de internacionalização variam em função do grau de controlo a assumir pela empresa no processo, devendo este ser entendido como a capacidade da empresa para influenciar os sistemas de gestão da organização com vista à melhoria da sua posição competitiva e à maximização da rentabilidade dos seus recursos (Agarwal & Ramaswami, 1992).

Segundo Root (1994), podemos classificar as formas de entrada em mercados internacionais em três grupos base (conforme se observa na Tabela IV.2). No primeiro grupo enquadra-se a exportação – produção fora do país de destino, seguindo-se o

---

<sup>36</sup> Entre outros autores, Caves & Porter (1977) defendem que, em regra, os primeiros a entrar num determinado mercado adquirem e exploram vantagens competitivas sobre os demais concorrentes.

transporte de mercadoria. No segundo grupo enquadram-se as entradas contratuais em que, como o nome indica, a empresa se associa a outras pela via contratual, existindo partilha de *know-how*, técnicas e recursos. Por último, no terceiro grande grupo surge o investimento direto estrangeiro no qual a empresa detém total controlo sobre os seus recursos, cuja transferência para o país de destino tem como objetivo a produção e venda local.

Tabela IV.2 – Formas de internacionalização.

Exportação	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Indireta (via agentes)</li> <li>➤ Direta (com canais de distribuição próprios)</li> </ul>
Contratual	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Licenciamento</li> <li>➤ <i>Franchising</i></li> <li>➤ Subcontratação</li> <li>➤ <i>Joint-ventures</i></li> <li>➤ Alianças (consórcios, etc.)</li> </ul>
Investimento Direto	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Aquisições</li> <li>➤ Investimentos de raiz</li> </ul>

Fonte: Adaptado de Teixeira & Diz (2005).

A exportação é tida como a forma mais recorrente de entrada nos mercados internacionais (Teixeira & Diz, 2005), bem como a que comporta menores riscos e custos (Root, 1994; Terpstra & Sarathy, 1994). Seguindo as premissas do Modelo de Uppsala, é encarada pelo tecido empresarial como a primeira alternativa para entrar no mercado externo (Root, 1994). Poderá ser efetuada de forma direta, quando a empresa vende sem intermediação ao cliente final ou a um distribuidor localizado num país estrangeiro, ou de forma indireta, quando decorre da venda através de intermediários domésticos (agências de importação-exportação, empresas de *trading*, intermediários de exportação ou *piggybacking*<sup>37</sup>), ou seja, quando “*os produtos são levados para o exterior por outros*” (Viana & Hortinha, 2005: 228).

Alternativamente à exportação, é possível estabelecer algumas formas contratuais na abordagem aos mercados externos: “contratos de licença, contratos de *franchising*, contratos de gestão, contratos de fornecimento de infraestruturas, contratos de prestação de

<sup>37</sup> Situação em que as empresas se comprometem reciprocamente a adquirir e a distribuir os produtos de uma outra no seu país de origem (Simões, 1997)

assistência técnica, contratos de prestação de serviços de engenharia, alianças, fabricação sob contrato e subcontratação” (Root, 1994:26).

Por último, segundo Chesnais (1996:55), o IDE "designa um investimento que visa adquirir um interesse duradouro numa empresa cuja exploração se dá noutra país que não o do investidor, sendo o objetivo deste último influir efetivamente na gestão da empresa em questão"<sup>38</sup>. O IDE poderá assumir duas formas distintas: o investimento de raiz<sup>39</sup> (é criada uma nova empresa no mercado externo) ou o investimento por via aquisitiva (quando o IDE tem por objeto a aquisição parcial ou total de uma ou mais empresas no exterior).

Em suma, através da leitura da Figura IV.2 e numa aceção muito simples, podemos afirmar que a exportação, em sentido antagónico ao IDE, é a forma de internacionalização que pressupõe um menor comprometimento (custos diminutos, poucos recursos envolvidos, reduzido investimento), que envolve menor risco potencial (que advém do reduzido envolvimento) e que possibilita um menor controlo sobre o processo de internacionalização (o controlo é reduzido pela responsabilidade que agentes, *traders*, intermediários ou distribuidores assumem no processo). As formas contratuais, uma vez que supõem cooperação e colaboração entre, pelo menos, duas entidades, situam-se numa posição intermédia face à exportação e IDE, em virtude da partilha de risco, controlo e comprometimento.

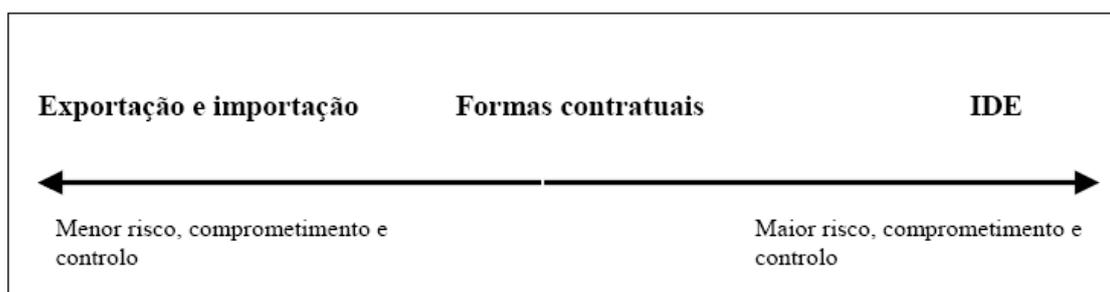


Figura IV.2 – Entrada em mercados internacionais

Fonte: Adaptado de Nickels & Wood (1997).

<sup>38</sup> O Banco de Portugal no Anexo VI da Instrução nº1/96 adota um conceito similar: “o IDE (...) tem por objectivo a obtenção de laços económicos estáveis e duradouros dos quais resulte, directa ou indirectamente, a existência de efectivo poder de decisão por parte do investidor directo (...)”.

<sup>39</sup> Na terminologia anglo-saxónica são designados por *greenfield*.

#### **4.3.3.3 Métricas para medir o grau de internacionalização numa empresa**

A insuficiência de apenas um indicador - normalmente o rácio de vendas no mercado externo na totalidade de vendas (Y. Yang & Driffield, 2012) - para medir o grau de internacionalização de uma empresa tem sido abordada por diversos autores (Ramaswamy, Kroeck, & Renforth, 1996; Sullivan, 1994, 1996). Existem diversos indicadores cuja complementaridade contribui para a medição mais exata do grau de internacionalização da empresa. Thomas & Eden (2004), Lin & Liu (2012) e Kennelly & Lewis (2002) referem o impacto das vendas para o mercado externo na totalidade de vendas na empresa e o peso dos ativos detidos no estrangeiro na totalidade dos ativos da empresa. A estes indicadores, Sullivan (1994), num fator unidimensional, acresce o rácio de filiais no mercado externo no total de empresas do grupo, a experiência internacional da gestão de topo e a dispersão psíquica das operações internacionais. O espectro deste último indicador referenciado por Sullivan (1994) é indicado como medida de extensão da internacionalização, na qual Ripollés-Meliá, Menguzzato-Boulard, & Sánchez-Peinado (2007) questionam as empresas sobre o número de países com os quais se relacionam a nível comercial.

Outros indicadores foram testados por George, Wiklund, & Zahra (2005) para medir o grau de internacionalização de uma empresa: quota de exportações, quota de importações, gastos de publicidade nos mercados externos, quota de I&D promovida no exterior e quota de produção finalizada no exterior. Por seu turno, numa abordagem multidimensional do grau de internacionalização da empresa, Ramaswamy (1992) considera três fatores para a sua medição: âmbito, profundidade e dispersão. Por seu turno, Contractor, Kundu, & Hsu (2003) identificam três variáveis para medição do grau de internacionalização da empresa: rácio de vendas no mercado externo na totalidade de vendas, rácio do número de colaboradores a operar no mercado externo pelo número total de colaboradores, rácio do número de dependências no exterior pelo número total de dependências. Para medição da mesma variável latente, Lu & Beamish (2004) referem o número de subsidiárias no estrangeiro e o número de países em que a empresa está presente como métricas a adotar.

Um outro conceito utilizado com um propósito similar - medir a relação da empresa com o mercado externo - é a orientação para o mercado internacional. De acordo com Narver & Slater (1990), a orientação para o mercado internacional refere-se à atitude

e comportamento que a empresa pode adotar com vista à criação de valor acrescentado para os seus consumidores no mercado externo. Por outras palavras, este conceito refere-se ao grau de dependência de uma empresa face ao mercado externo na captação de clientes e no acesso a fatores de produção, bem como à dispersão geográfica de tal dependência (Hamel & Prahalad, 1994). A extensão e complexidade da escala utilizada por Narver & Slater (1990), mas também a sua natureza, algo desadequada face ao que se pretende medir, conduz-nos à abordagem do construto ‘Orientação internacional’, recentemente abordado por G. A. Knight & Kim (2009).

As empresas com forte orientação internacional tendem a possuir competências distintas numa base prospetiva (McDougall et al., 1994; Mort & Weerawardena, 2006). Uma orientação internacional efetiva torna as empresas cientes de diferentes oportunidades disponíveis no mercado externo (Kumar, Gaur, & Pattnaik, 2012). Por sua vez, Preece, Miles, & Baetz (1999) ressaltam a consciência da orientação internacional da empresa por parte das pessoas que a compõem num construto multidimensional (atitude face ao processo de internacionalização e recursos envolvidos). A orientação internacional dos gestores reflete a sua atitude na abordagem ao mercado internacional e a sua flexibilidade na adaptação a diferentes realidades culturais (Nummela, Saarenketo, & Puumalainen, 2004).

Paralelamente à classificação do grau de comprometimento da empresa com o mercado internacional (mais ou menos extensiva), Ripollés-Meliá et al. (2007) analisam a velocidade do processo de internacionalização com recurso ao número de anos que dista o início de atividade da primeira experiência internacional.

#### **4.3.4 A performance**

“A temática da mensuração de performance empresarial tem sido objeto de abordagem com base em perspetivas multidisciplinares no âmbito da gestão” (Sirgy, 2002: 143), pelo que é um tema que se repercute num vasto campo académico e que carece de um corpo teórico coerente (Marr & Schiuma, 2003). De facto, tal é visível pela diversidade de áreas – gestão estratégica, gestão de operações, recursos humanos, marketing, sistemas de informação, contabilidade – que contribuem para a mensuração de performance empresarial (Franco-Santos & Bourne, 2005; Neely, 2002). Dada a sua transversalidade e carácter multidisciplinar, apesar do desafio que encerra, pode contudo suscitar alguns

problemas (Franco-Santos et al., 2007), designadamente em torno da clarificação conceptual da mensuração da performance empresarial enquanto sistema (Dumond, 1994).

De acordo com Bourne, Neely, Mills, & Platts (2003), o sistema de mensuração de performance empresarial traduz-se pela adoção de um conjunto multidimensional de indicadores de performance para o planeamento e gestão de uma empresa. Outrora, este conjunto de indicadores estava consignado apenas a uma dimensão. Com efeito, na era industrial e principalmente nas últimas décadas do século XX, o fulcro financeiro da performance (Kaplan & Norton, 1992) era recorrentemente adotado como fator chave na sua mensuração (Boyer, 1999; Verbeeten & Boons, 2009).

Todavia, no decurso da década de 80 começa a assistir-se a uma mudança de paradigma na forma de gestão e medição da performance organizacional (C. F. Gomes & Yasin, 2011). A consciência crescente da utilidade de indicadores não financeiros na mensuração da performance começa a ganhar consistência na década de 90 do século XX (Kaplan & Norton, 1992). Cientes da necessidade de conjugar indicadores financeiros e não financeiros na mensuração de performance, Kaplan e Norton (2001, 2004), justificam-no pela necessidade de refletir a multiplicidade e inter-relação de objetivos da empresa ou organização.

#### **4.3.4.1 Internacionalização e performance: dimensões e indicadores**

A latitude e abrangência das correntes teóricas contribuem para a necessidade de aprofundar o grau de análise e de explicitar algumas das dimensões da internacionalização, recorrentemente referenciadas em investigação, que condicionam a performance empresarial. As dimensões são essenciais na definição de potenciais áreas de performance a explorar, as quais poderão ser críticas para a sua avaliação. Do exposto no ponto 4.3.3 (A internacionalização), é perceptível que as correntes teóricas têm como campo de análise, a nível macro, a economia e/ou, a nível micro, a empresa. Se, a nível macro, os ditames do mercado são os mais relevantes na assunção de um processo de internacionalização (*Market Based Theory*), a nível micro, os aspetos intrínsecos à empresa assumem especial importância neste domínio (*Resource Based Theory*). Paralelamente a estas correntes, que constituem os pilares das teorias da internacionalização, contributos teóricos mais recentes valorizam o tempo como variável chave no processo de internacionalização (abordagens graduais – Teoria dos Estádios ou abordagens não graduais – *Born Globals Approach*).

Analisadas as teorias, identificados os pilares que estão na sua base e percebido o tempo como dimensão recente do processo de internacionalização, é possível inferir um conjunto de dimensões subordinadas a uma tríade conceptual (*Market Based Theory*, *Resource Based Theory*, Abordagens Graduais/Não Graduais), como esquematizado na Figura IV.3.

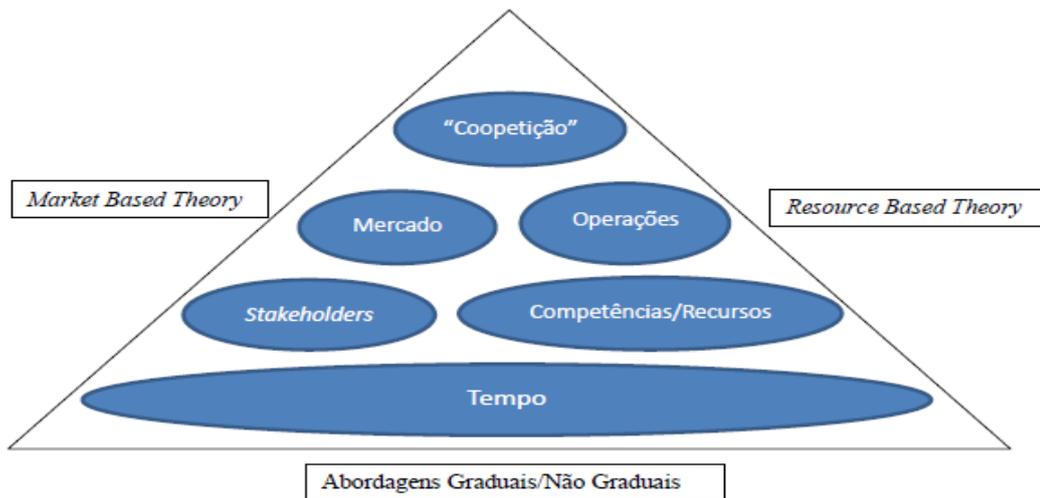


Figura IV.3 – Dimensões inferidas das correntes teóricas da internacionalização  
Fonte: Elaboração própria.

De forma análoga, Fernández-Ortiz, San Emeterio, & Menorca (2012) caracterizam o grau de comprometimento ou envolvimento com o mercado externo segundo três perspectivas (Figura IV.4).

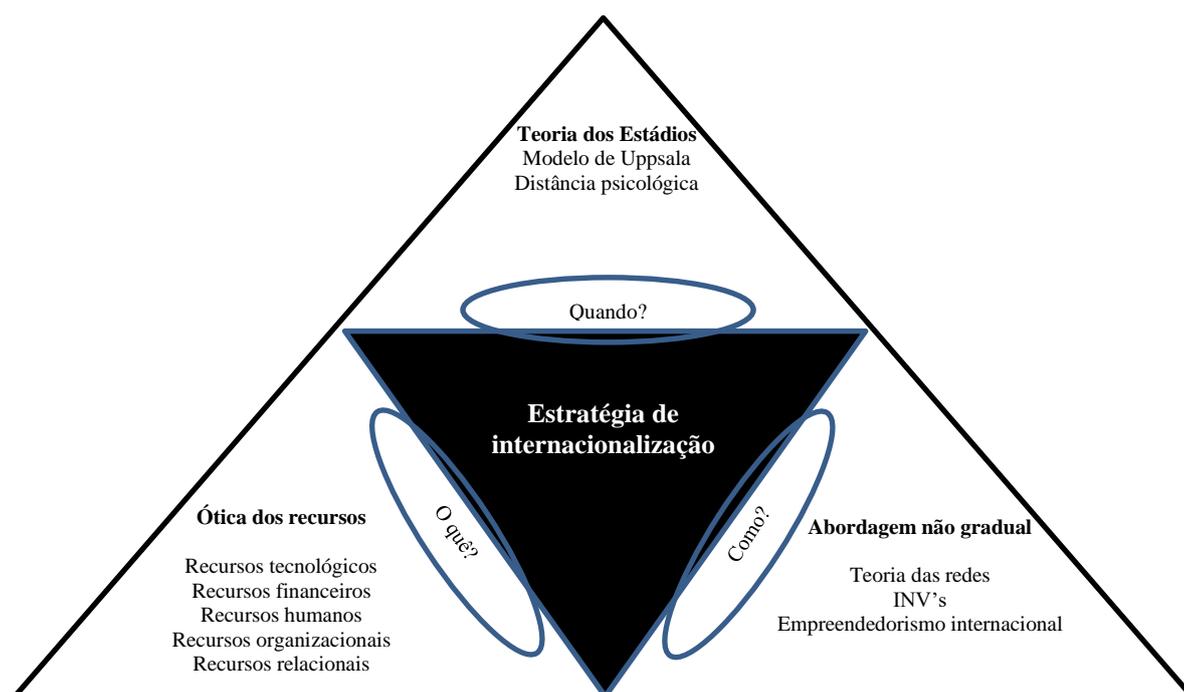


Figura IV.4 – Perspectivas teóricas e a estratégia de internacionalização  
 Fonte: Adaptado de Fernández-Ortiz, San Emeterio, & Menorca (2012).

Das perspectivas supracitadas, decorrem um conjunto de dimensões inerentes ao processo de internacionalização que condicionam, conseqüentemente, a performance organizacional. Neste âmbito, o esforço acadêmico para determinação da internacionalização tem sido construído pela análise à evolução da estrutura empresarial através de variáveis demográficas, estratégicas, de mercado, organizacionais, de produto/serviço e comportamentais (Zagorsek & Marc, 2005).

Ruzzier, Antoncic, & Hisrich (2007) evidenciam dimensões que descrevem o processo de internacionalização: tempo, mercado, produto e performance (Figura IV.5). Na mesma linha, explicitamente defensores de um construto multidimensional, Singh, Pathak, & Naz (2010) identificam três dimensões que compõem a variável latente “performance de internacionalização”: crescimento, otimismo e diversificação. Por seu lado, como dimensões relevantes no domínio da internacionalização, Javalgi & Todd (2011) destacam a orientação empreendedora, o comprometimento da gestão, a turbulência do mercado, o capital humano e o grau de internacionalização, bem como algumas variáveis de controle.

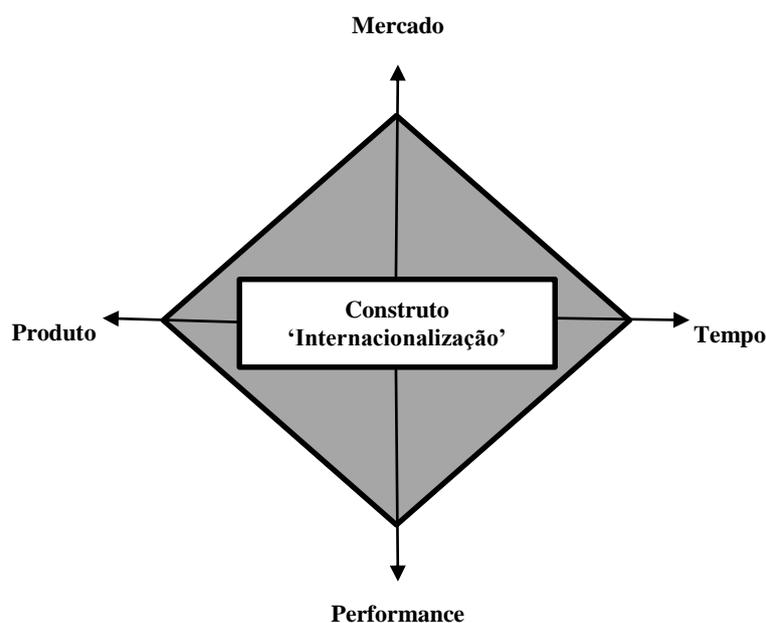


Figura IV.5 – Composição da variável latente "Internacionalização"  
 Fonte: Adaptado de Ruzzier et al (2007).

Ruzzier, Antoncic, Hisrich, & Konecnik (2007) referem como dimensões chave da internacionalização: o mercado, o tempo, as operações, o produto e grau de standardização. Nesta linha, Ruzzier & Konecnik (2006) também se referem à estratégia de internacionalização como um construto multidimensional. Os autores recorreram às seguintes variáveis latentes na determinação da estratégia de internacionalização: mercado, produto, tempo e operações. Por seu lado, Sommer (2009) identifica quatro dimensões inerentes ao grau de internacionalização da empresa: experiência de trabalho internacional, multinacionalidade dos quadros da empresa, educação internacional e relações internacionais. Centrando-se na função dos fatores que compõem a internacionalização, através de uma análise fatorial exploratória com 31 itens iniciais, Ramanathan, Thambiah, & Raman (2012) definiram três dimensões: fatores preliminares, fatores estratégicos e o processo. Segundo Amal & Filho (2010), a atitude empreendedora no mercado internacional e a rede de relacionamento da empresa são as duas dimensões adotadas na descrição da estratégia de internacionalização de um negócio.

Numa outra aceção, Kontinen & Ojala (2012) definem seis dimensões para descrever o padrão de internacionalização empresarial: (i) estrutura de propriedade, (ii) atitude de gestão, (iii) reconhecimento de oportunidade internacional, (iv) atitude psíquica face à distância, (v) desenvolvimento de redes e (vi) produto. Zhou, Wu, & Barnes (2012)

identificam cinco dimensões relevantes para a identificação de padrões no processo de internacionalização: orientação internacional, orientação de crescimento, capacidade de comunicação, *intelligence generation capability* e estandardização do marketing-mix. Ainda no que respeita à identificação de padrões no processo de internacionalização, Hutzschenreuter, D'Aveni, & Voll (2009) propõem a definição de padrões em função da dimensão temporal e da dimensão geográfica para empresas alemãs – Figura IV.6.

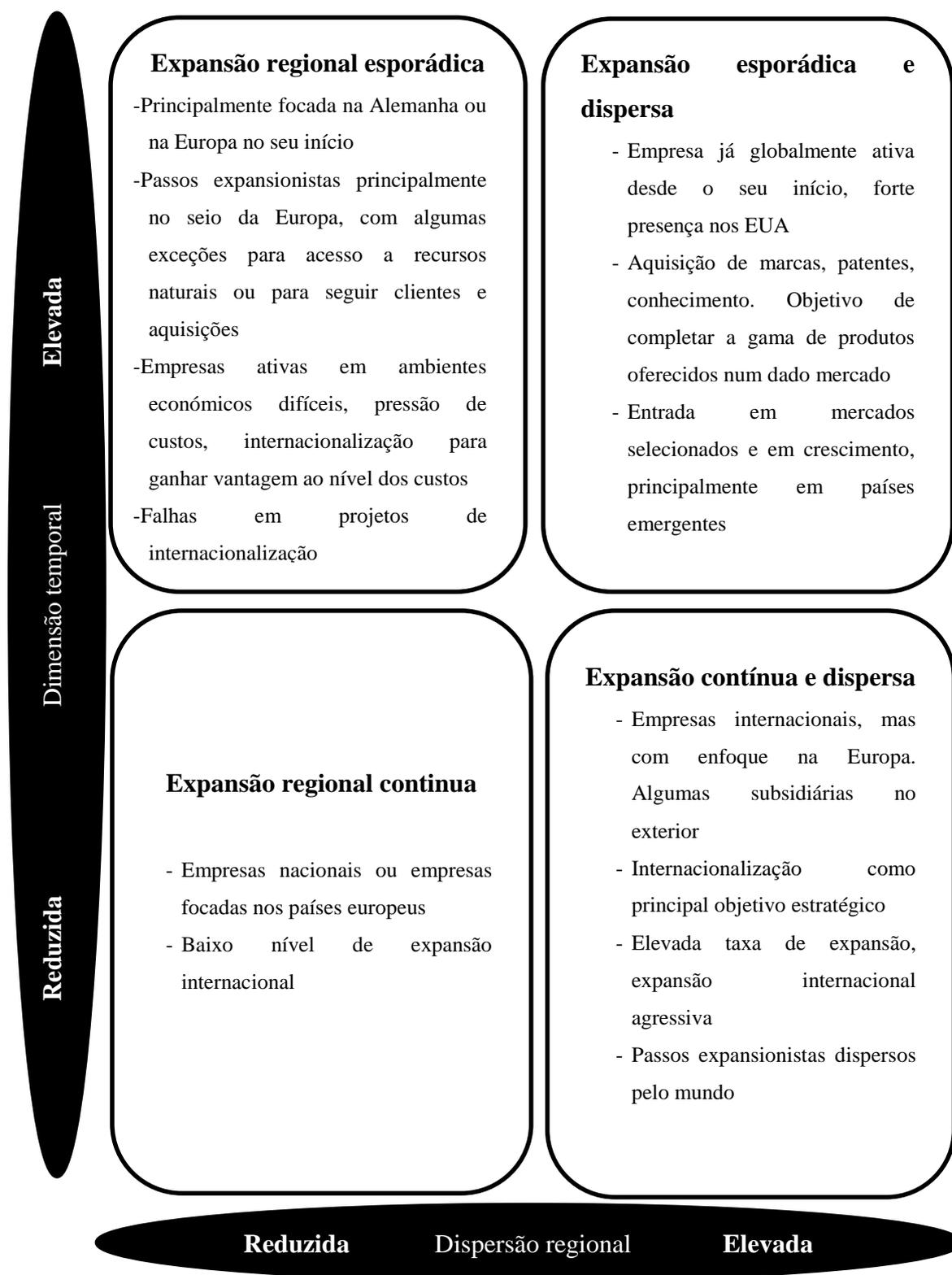


Figura IV.6 – Cruzamento das dimensões para identificação de padrões  
 Fonte: Adaptado de Hutzschenreuter, D'Aveni, & Voll (2009).

No âmbito do processo de internacionalização, via investimento direto estrangeiro, Parmentola (2011) identifica duas dimensões que determinam a sua concretização: o nível de competitividade no mercado doméstico e o nível de desenvolvimento socioeconómico do país de destino (Figura IV.7).

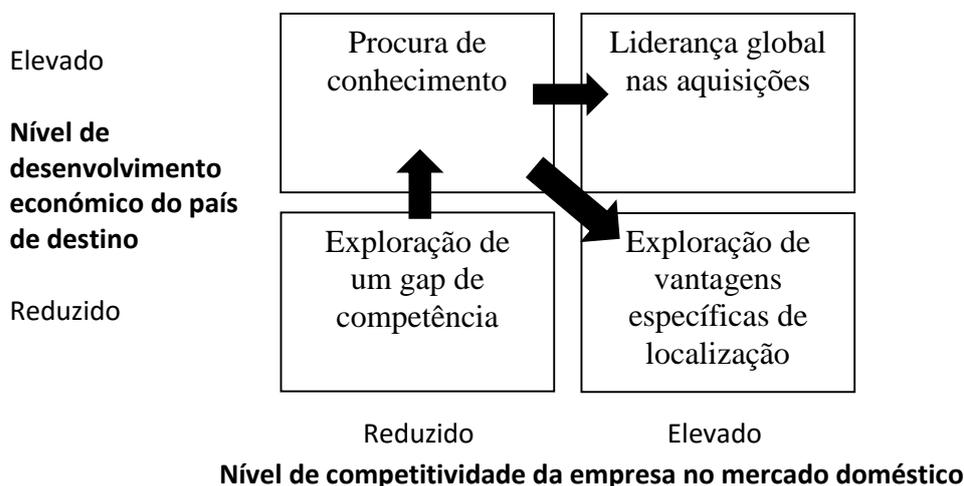


Figura IV.7 – Dimensões do IDE  
 Fonte: Adaptado de Parmentola (2011).

Por sua vez, no que respeita à capacidade de internacionalização, Camisón & Villar (2009) identificam três dimensões essenciais na sua mensuração: capacidade tecnológica e inovação, capacidade dos recursos humanos e capacidade comercial.

Também a velocidade do processo de internacionalização tem sido objeto de estudo recente. Com efeito, Casillas & Acedo (2013) referem como dimensões basilares do construto “velocidade do processo de internacionalização”: (i) velocidade de mudança na intensidade comercial internacional, (ii) velocidade de mudança no comprometimento de recursos no exterior e (iii) velocidade de mudança na amplitude dos mercados internacionais. Nesta linha, Reynoso & Figueroa (2010) referem os recursos e a capacidade como dimensões da velocidade do processo de internacionalização.

Também a orientação internacional da empresa é objeto de estudo no processo de internacionalização (Ripollés, Blesa, & Monferrer, 2012). Segundo os autores, contribuem para a sua formação cinco dimensões: coordenação interfuncional, procura de informação, disseminação de informação, capacidade de adaptação e capacidade de implementação.

Em consonância com as dimensões identificadas, quando uma empresa considera a entrada no mercado externo, um dos seus objetivos é que o processo inerente seja rentável (Lin, Liu, & Cheng, 2011). Como tal, a relação latente entre internacionalização e performance tem sido uma referência académica amplamente dirimida nos tempos mais recentes (Chen & Hsu, 2010; Glaum & Oesterle, 2007). A diversidade de artigos que versa sobre a relação entre internacionalização e performance, apesar da falta de consenso académico vigente, permite tirar algumas conclusões sobre as tendências verificadas (Chen & Hsu, 2010). Vernon (1971), Grant (1987) e Elango (2006) sugerem uma relação linear positiva entre os dois conceitos, enquanto Brewer (1981) e Ramaswamy (1992) confirmam a linearidade da relação, embora concluam ser negativa.

Por seu lado, se alguns autores consideram que a relação entre internacionalização e performance é convexa (Capar & Kotabe, 2003; Lu & Beamish, 2001), outros verificam a existência de uma relação côncava (L. Gomes & Ramaswamy, 1999; Sullivan, 1994). Estudos mais recentes, paralelamente à evidência da relação linear ou quadrática referida entre os dois conceitos, revelam a existência de uma relação cúbica entre internacionalização e performance, ou seja, em forma de S (Chiang & Yu, 2005; Contractor, 2007; Contractor et al., 2003; Lu & Beamish, 2004; Thomas & Eden, 2004). Apesar de bastante diversificada (Ruigrok & Wagner, 2004), contrariamente a alguns estudos que refutam qualquer tipo de relação (Hennart, 2007), podemos concluir que existe alguma relação entre a internacionalização e a performance.

As conclusões díspares, na relação entre internacionalização e performance, poderão advir de pressupostos dissemelhantes considerados pelos diferentes autores. No âmbito deste trabalho, será pertinente referir que um desses pressupostos é a mensuração de performance. Com efeito, a utilização de diversos indicadores de performance, os quais variam recorrentemente de autor para autor, poderá justificar algumas das conclusões diferenciadas na relação entre internacionalização e performance. Como referem Caporin & Lisi (2011), um aspeto académico com algum interesse recente prende-se com o estudo da medida de desempenho que deve ser usada. Como tal, indo ao encontro do propósito inicial deste ensaio, impõe-se clarificar qual o espectro da performance e quais as principais variáveis consideradas na sua avaliação.

Assim, nas linhas que se seguem, será dada prioridade à explicitação dos indicadores de performance na análise da sua relação com a internacionalização. Antes de mais, urge clarificar que a relação entre internacionalização e performance é analisada à luz de diferentes perspetivas (C.-C. Hsu & Boggs, 2003): teoria de recursos, teorias do investimento direto estrangeiro e teoria da gestão de carteiras.

Por seu turno, Lin et al. (2011) e Outreville (2010), ao incluírem apenas a rendibilidade líquida dos ativos, salientam a componente financeira da performance na sua relação com a internacionalização. Nesta linha, também Chen & Hsu (2010), ao avançarem com resultados antes de juros e impostos como variável única, cingem a performance à dimensão financeira do processo de internacionalização. Também S.-H. Chang, Jaw, & Chiu (2012) ao atentarem o crescimento das vendas, Assaf, Josiassen, Ratchford & Barros (2012) ao considerarem a eficiência de custo, Pattnaik & Elango (2009) e Pan & Tsai (2012) ao referirem a rentabilidade dos capitais próprios, enfatizam a componente financeira como determinante exclusiva da performance na relação com a internacionalização. Ainda neste registo, Chelliah, Sulaiman, & Yusoff (2010) avançam com três dimensões de índole financeira: taxa anual do crescimento médio das vendas, taxa de lucro (lucro líquido/vendas) e rotação de pessoal.

Mantendo a ênfase na ótica financeira, embora com dados relativos da empresa, a rendibilidade líquida dos ativos face à indústria em que se insere (Chelliah et al., 2010) o crescimento relativo das vendas em mercados externos (Schueffel, Amann, & Herbolzheimerdagger, 2011; Sommer, 2009; Verdier, Prange, Atamer, & Monin, 2010) ou a exposição internacional ao preço (Vääätänen, Podmetina, & Pillania, 2009) são exemplos de indicadores da performance relativa da empresa no processo de internacionalização. Venzin, Kumar & Kleine (2008) optaram por medir a performance através de diversos indicadores de natureza estritamente financeira: rendibilidade dos capitais próprios, rendibilidade líquida do ativo, rácio custo-benefício e cotação bolsista. Numa crítica à ótica de curto prazo subjacente à esmagadora maioria dos indicadores de performance, Yang & Driffield (2012) e Pangarkar & Yuan (2009) tentaram alargar o espectro de performance para o longo prazo e recorreram a um indicador de mercado – “Market Capitalization/Tobin’s Q”, o qual expressa o rácio entre o valor de mercado e o valor de

reposição dos seus ativos<sup>40</sup>. Juichuan Chang (2011) restringe a avaliação da performance das empresas que internacionalizaram o seu negócio ao indicador rentabilidade das vendas. Por sua vez, o sucesso global, o crescimento de vendas e a quota de mercado foram indicadores sugeridos por Schwens & Kabst (2011) para avaliar o impacto da internacionalização na performance da empresa.

Farrell, Oczkowski, & Kharabsheh (2011) alargam o lastro da performance ao incluir cinco indicadores na sua avaliação no processo de internacionalização: (i) fidelização de cliente, (ii) sucesso de novos produtos, (iii) crescimento das vendas, (iv) retorno do investimento e (v) desempenho global.

Nesta linha de pensamento, alguns autores, como Bijmolt & Zwart (1994) e Coviello, Ghauri & Martin (1998), referem a vantagem da utilização de vários indicadores em detrimento de um apenas pois, segundo Sousa (2004), refletem as diversas faces do construto. Contudo, no âmbito da internacionalização, grande parte dos autores citados cinge-se à dimensão financeira da performance em detrimento de outras dimensões complementares e igualmente relevantes.

Em síntese, através da leitura da Tabela IV.3, podemos observar os indicadores mais recorrentemente utilizados para medição da performance no âmbito da internacionalização.

---

<sup>40</sup> Dybvig & Warachka (2010) contestam a utilização deste indicador na medição de performance.

Tabela IV.3 – Indicadores de performance no âmbito da internacionalização.

Autores\Indicadores	Rendibilidade líquida do ativo	RAJI	Crescimento das vendas	Custo/Eficiência	Rendibilidade dos capitais próprios	Rendibilidade líquida vendas	Rotação de pessoal	Exposição internacional ao preço	Cotação em bolsa	Market Capitalization/Tobin's Q	Rendibilidade das Vendas
Lin et al. (2011)	X										
Outreville (2010)	X										
Chen & Hsu (2010)		X									
S.-H. Chang et al. (2012)			X								
Assaf et al. (2012)				X							
Pattnaik & Elango (2009)					X						
Pan & Tsai (2012)					X						
Chelliah et al. (2010)	X		X			X	X				
Verdier et al. (2010)			X								
Väätänen et al. (2009)								X			
Venzin, Kumar & Kleine (2008)	X			X	X				X		
Juichuan Chang (2011)											X
Yang & Driffield (2012)										X	
Schwens & Kabst (2011)			X							X	

Fonte: Elaboração própria.

#### 4.3.4.2 Empreendedorismo e performance: dimensões e indicadores

Diversos acadêmicos, através de uma estrutura organizacional adequada, verificam uma relação positiva entre atividades empresariais empreendedoras e a performance organizacional (Jane Chang, 2000; Mahmood & Norshafizah, 2013), chegando mesmo a ser afirmado que a performance pode ser a consequência mais importante do *intrapreneurship* (Antoncic & Hisrich, 2001).

O empreendedorismo empresarial/*intrapreneurship*, é referenciado como elemento relevante para a revitalização da performance empresarial (Al-Swidi & Al-Hosam, 2012; Antoncic & Hisrich, 2004; Guth & Ginsberg, 1990; Morris, Kuratko, & Covin, 2011; Phan, Wright, Ucbasaran, & Tan, 2009; Rajshekhar, Todd, Johnston, & Granot, 2012; Zahra, 1991) e performance financeira (Zahra & Covin, 1995; Zahra, Neubaum, & Huse, 2000), bem como para a geração de valor na empresa (Mohamad et al., 2011). Num artigo recente, Kuratko & Audretsch (2013) referem que o *corporate entrepreneurship* pode compreender elementos críticos fundamentais para a produtividade futura das organizações globais. Também no tecido empresarial português, Felício, Rodrigues, & Caldeirinha (2012) constataam a influência do *intrapreneurship* na performance empresarial.

A elevada orientação empreendedora da empresa é geralmente conotada com a sua capacidade no alcance de uma vantagem competitiva que permita um aumento da performance empresarial (Rezaei, Ortt, & Scholten, 2012). De facto, esta constatação encontra abrigo na teoria baseada nos recursos, a qual nos revela que empresas de sucesso detêm vantagens competitivas sustentáveis através do acesso a instrumentos e recursos de elevada qualidade, os quais se afiguram escassos e inimitáveis (Ray, Barney, & Muhanna, 2004). Neste particular, Urbano, Álvarez, & Turró (2013) enfatizam a importância dos recursos da empresa ou organização no desenvolvimento do *intrapreneurship*.

Apesar de grande parte da investigação afeta ao *intrapreneurship* não assumir um enquadramento teórico específico (Hornsby, Kuratko, & Zahra, 2002), nos últimos anos tem havido um maior enfoque na análise à combinação e gestão dos recursos, que proporcionam condições à empresa para a procura de novas oportunidades e desenvolvimento de ações inovadoras (Castrogiovanni, Urbano, & Loras, 2011), conducentes a processos mais eficazes (Meyskens, Robb-Post, Stamp, Carsrud, & Reynolds, 2010). É neste âmbito que radica o trabalho exposto, ou não fossem os recursos determinantes do crescimento (Penrose, 1995), dos lucros elevados (Wernerfelt, 1984) ou de vantagens competitivas (Barney, 1991) inerentes às empresas.

Explicitamente no plano das pequenas e médias empresas, é referenciado o papel relevante do empreendedorismo no crescimento da empresa (Ferreira & Raposo, 2009) e na sua performance (Wiklund & Shepherd, 2005). Entre outros, existem fatores, como vantagem competitiva (Mahmood & Norshafizah, 2013) e o meio envolvente (Lumpkin &

Dess, 1996; Zahra & Covin, 1995) que medeiam a relação entre empreendedorismo empresarial e performance. Por outro lado, a maturidade empreendedora de uma empresa poderá ser prejudicial para a sua performance (Chuang, Rutherford, & Binshan, 2007), uma vez que tal poderá condicionar a introdução de produtos e de práticas inovadoras (Roper, 1998).

No que respeita às dimensões de performance regularmente referenciadas em trabalhos académicos no âmbito do empreendedorismo, destacam-se: o crescimento – volume de vendas, emprego, quota de mercado, entre outros – (Antoncic & Hisrich, 2004; Fitzsimmons et al., 2005; Karacaoglu et al., 2013; Kuratko, Ireland, & Hornsby, 2001; Mohamad et al., 2011; Z. Yang, Li-Hua, Zhang, & Wang, 2007; Yao, Wen, & Ren, 2009), a rentabilidade (Fitzsimmons et al., 2005; Karacaoglu et al., 2013; Yao et al., 2009; Zahra & Covin, 1995), a eficiência (Karacaoglu et al., 2013), a satisfação dos clientes (Yao et al., 2009) e a sobrevivência de empresas (Cooper, Gimeno-Gascon, & Woo, 1994; Mayer-Haug, Read, Brinckmann, Dew, & Grichnik, 2013).

#### **4.4 Metodologia**

Este ponto visa descrever o modo como a investigação foi desenvolvida e, neste âmbito, explicitar as escolhas efetuadas durante a pesquisa. Com efeito, relativamente à investigação, são expostas: as hipóteses e os objetivos de investigação, o processo de amostragem, os instrumentos de recolha de informação, os procedimentos adotados e a forma de análise dos dados recolhidos.

##### **4.4.1 Objetivos e hipóteses de investigação**

O objetivo deste capítulo visa perceber a relação entre *intrapreneurship*, grau de internacionalização e performance nas empresas exportadoras nacionais. Dito de outra forma, pretende-se concluir em que medida o *intrapreneurship* contribui para a internacionalização das empresas exportadoras e de que forma estes dois fatores influenciam a sua performance.

Como tal, em face dos objetivos supra e tendo em consideração a revisão bibliográfica efetuada, colocam-se algumas hipóteses de investigação:

H1: A orientação empreendedora das exportadoras nacionais tem um efeito, direto e positivo, na sua orientação internacional;

H2: A orientação empreendedora das exportadoras nacionais tem um efeito, direto e positivo, na sua performance;

H3: A orientação internacional das exportadoras nacionais tem um efeito, direto e positivo, na sua performance.

Paralelamente, considerando a velocidade de internacionalização como uma variável potencialmente relevante no processo de internacionalização das exportadoras nacionais, podemos indagar da sua associação com as três dimensões referidas – ‘Orientação empreendedora’, ‘Orientação internacional’ e ‘Performance’:

H4.1: A orientação empreendedora das exportadoras nacionais está correlacionada, positivamente, com a sua velocidade de internacionalização;

H4.2: A orientação internacional das exportadoras nacionais está correlacionada, positivamente, com a sua velocidade de internacionalização;

H4.3: A performance das exportadoras nacionais está correlacionada, positivamente, com a sua velocidade de internacionalização.

Sustentadas no referencial teórico exposto, todas as hipóteses referenciadas foram testadas com base em determinados pressupostos metodológicos que serão adiante dirimidos.

#### **4.4.2 Amostra**

Um estudo sobre as empresas portuguesas poderia sugerir a inclusão de todas as empresas com sede em jurisdição nacional, isto é, considerar todo o seu universo e, em função da sua dimensão, justificar a seleção de uma amostra, de acordo com determinado critério. Contudo, uma vez que se pretende aferir a tendência empreendedora das empresas nacionais na dinâmica de internacionalização, fará sentido considerar como universo a inquirir, não a totalidade das empresas nacionais, mas as que se relacionam ou estão na iminência de uma relação com o exterior. Com esta restrição, justificada pela natureza da pesquisa, o universo a inquirir diminui substancialmente. Na ausência de informação pública quanto ao universo em questão – o resultado dos contactos efetuados junto do INE

remetem para a AICEP<sup>41</sup> –, e face à impossibilidade de extrapolar os resultados em caso de utilização da base de dados disponibilizada pela AICEP, uma vez que os mesmos se cingem ao universo dos associados AICEP, a opção recaiu na aquisição de uma base de dados (2013) junto da E-Infirma Dun & Bradstreet. A impossibilidade de obtenção de dados sobre empresas com outros processos de internacionalização (IDE e outras formas contratuais), ditou a aquisição de uma base de dados de exportadoras nacionais.

Segundo dados oficiais da E-Infirma Dun & Bradstreet, o universo exportador português é composto por 46 562 empresas, aproximadamente. Como tal, em função da limitação de recursos financeiros, antevendo uma baixa taxa de resposta, e tendo por objetivo a obtenção de um número de respostas completas compatível com um nível de confiança de 95% e uma margem de erro entre os 5% e 7%, solicitou-se à E-Infirma Dun & Bradstreet uma amostra de 8002 empresas, ou seja, uma parcela de 17% do universo de empresas exportadoras. De forma a assegurar a representatividade do universo em causa, solicitou-se à dita consultora que a amostra respeitasse os padrões de dimensão e de afetação empresarial (por setor de atividade) patentes no universo exportador português.

Uma vez que as diferenças observadas do universo face à amostra recolhida são diminutas (em termos de dimensão e afetação empresarial), concluímos que a amostra é representativa do universo exportador português – a este respeito, observem-se as figuras IV.8 e IV.9.

---

<sup>41</sup> Resposta do INE, concedida via *email*, de 17 de dezembro de 2013: “A informação solicitada tem uma natureza infra-estrutural não se enquadrando no conceito de informação estatística oficial, que tem uma natureza de síntese, e cuja divulgação é Missão do INE. Neste contexto, não é possível disponibilizar listagens de empresas. Sugere-se o contacto com a AICEP.”

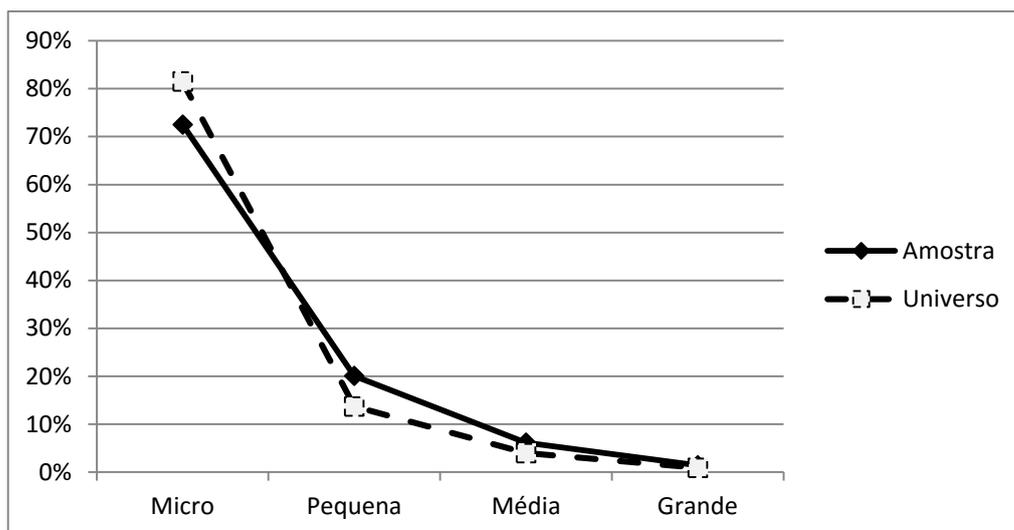


Figura IV.8 – Distribuição do universo vs amostra (em %), por dimensão<sup>42</sup> da empresa (2013)

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da E-Infirma Dun & Bradstreet.

<sup>42</sup> Ao abrigo da recomendação 2003/361/CE da Comissão e de acordo com o Decreto-Lei n.º 372/2007, de 6 de novembro:

Uma empresa de grande dimensão é definida como uma empresa que, pelo menos, emprega 250 pessoas e cujo volume de negócios é igual, ou superior, a 50 milhões de euros ou cujo balanço anual é igual, ou superior, a 43 milhões de euros;

Uma empresa de média dimensão é definida como uma empresa que emprega menos de 250 pessoas e cujo volume de negócios não excede 50 milhões de euros ou cujo balanço total anual não excede 43 milhões de euros;

Uma pequena empresa é definida como uma empresa que emprega menos de 50 pessoas e cujo volume de negócios ou balanço total anual não excede 10 milhões de euros;

Uma microempresa é definida como uma empresa que emprega menos de 10 pessoas e cujo volume de negócios ou balanço total anual não excede 2 milhões de euros.

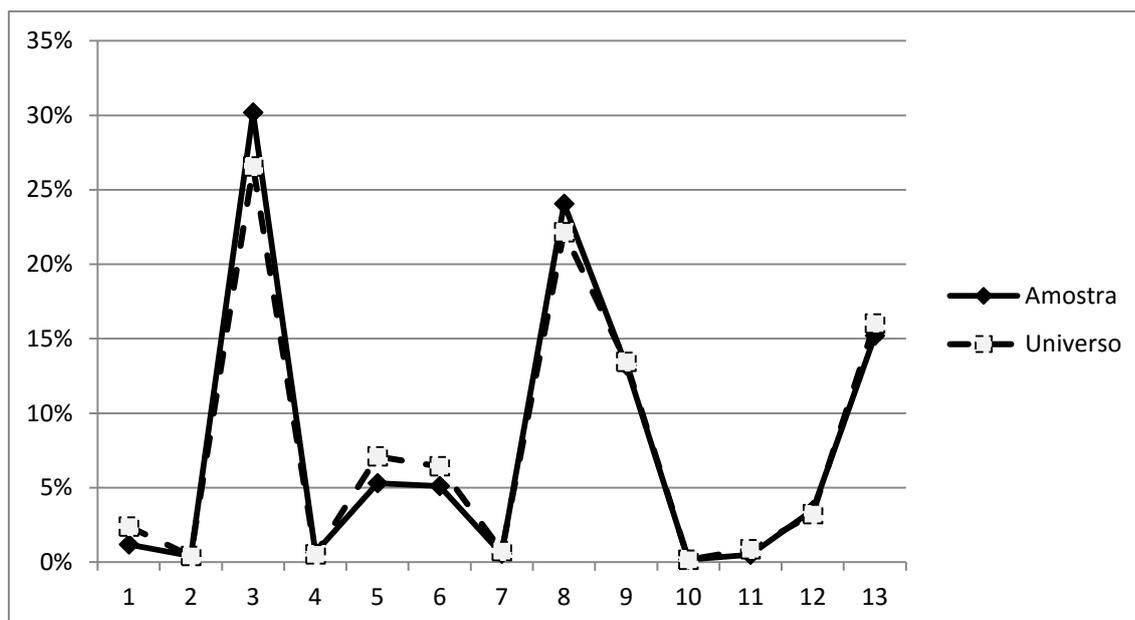


Figura IV.9 – Distribuição do universo vs amostra (em %), por setor de atividade<sup>43</sup> (2013)  
 Fonte: Elaboração própria com base nos dados da E-Inforna Dun & Bradstreet.

Assegurada a representatividade da amostra, resta-nos analisar o seu tamanho com o objetivo de indagar sobre uma possível extrapolação dos resultados para o universo. Assim, para um nível de confiança de 95% e uma margem de erro de 5%, é necessária uma amostra de 382 empresas<sup>44</sup>, pelo que as 8 002 empresas da amostra inicial excedem largamente esse limite e sugerem-nos algum conforto neste particular. Devido a situações

<sup>43</sup>

- 1: Agricultura, pecuária, pesca e caça.
- 2: Indústrias extrativas.
- 3: Indústrias transformadoras.
- 4: Gás, eletricidade e água.
- 5: Construção.
- 6: Transportes
- 7: Alojamento e restauração.
- 8: Grossista.
- 9: Retalhista.
- 10: Atividades financeiras.
- 11: Atividades imobiliárias.
- 12: Telecomunicações.
- 13: Serviços.

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{Z^2 \cdot p \cdot (1 - p) + e^2 \cdot (N - 1)}$$

Onde:

- n - amostra calculada.
- N - população.
- Z - variável normal padronizada associada ao nível de confiança.
- p - verdadeira probabilidade do evento.
- e - erro amostral.

várias (incorrecção do *email* fornecido, protecção da empresa na receção de emails desconhecidos ou outras situações que estão na origem da não entrega ou devolução do *email* enviado inicialmente) a amostra inicial teve de ser corrigida, tendo sido removidas 827 empresas. De um total de 7 175 questionários enviados, obtiveram-se 527 respostas, das quais 350 foram consideradas válidas pois estavam completas e sem qualquer tipo de incorrecção. Como tal, pelas razões apontadas, à medida que a investigação prossegue, a filtragem do número de empresas participantes permite apurar a taxa de resposta subjacente – observe-se a Tabela IV.4.

Tabela IV.4 – População inicial, amostra e taxa de resposta.

	Universo	Amostra	Amostra corrigida	Respostas obtidas	Respostas válidas
Nº de exportadoras nacionais	46 562	8 002	7 175	527	350
Taxa de resposta face à amostra corrigida				13,61%	4,88%

Fonte: Elaboração própria.

Realce para o facto de o número de respostas válidas para testar a hipótese 4, no caso a correlação entre a velocidade de internacionalização e cada uma das dimensões (pelos seus *scores* fatoriais), decaiu para 310 respostas válidas devido ao elevado número de não respostas da variável ‘velocidade de internacionalização’.

#### 4.4.3 Instrumento

Neste âmbito a opção incidiu no recurso ao inquérito por questionário para obtenção de informação primária essencial à investigação. O questionário é constituído por quatro partes distintas: (i) caracterização da empresa, (ii) orientação empreendedora, (iii) orientação internacional e (iv) performance (Apêndice I).

As variáveis do estudo são medidas pelos itens do questionário, os quais, com exceção da primeira parte do questionário, contemplam afirmações em vez de perguntas. A adoção desta postura manifesta-se adequada quando o que está em causa é a medição de

uma atitude (M. M. Hill & Hill, 2008), designadamente a postura empreendedora da empresa face ao processo de internacionalização.

A primeira parte, caracterização das empresas, é constituída por duas questões: (i) número médio de colaboradores durante o ano de 2014 e (ii) indicação do ramo de atividade empresarial.

Na segunda, terceira (exceção feita à variável observada “velocidade de internacionalização” em que é utilizada uma escala nominal) e quarta partes do questionário são utilizadas escalas ordinais de cinco pontos, tipo Likert, para medição de todos os itens.

A segunda parte, referente ao empreendedorismo empresarial ou orientação empreendedora da empresa, é composta por três grupos de questões, englobando a inovação, a proatividade e o risco. De forma a salvaguardar a fiabilidade e validade da escala, a opção recaiu na escala proposta por Covin & Slevin (1989), a qual, embora por vezes com algumas adaptações, é a mais utilizada na mensuração da orientação empreendedora de uma empresa (Kreiser, Marino, & Weaver, 2002) – de um total de 54 estudos, 34 recorrem à escala citada (B. A. George & Marino, 2011). Pese embora o consenso académico em redor da escala de Covin & Slevin (1989), a sua unidimensionalidade tem sido objeto de investigação (Lumpkin & Dess, 1996; Zahra, 1993), tendo sido verificada em diversos países, com a retirada de um item do modelo original, a sua multidimensionalidade (Hansen, Deitz, Tokman, Marino, & Weaver, 2011; Kreiser et al., 2002). Tendo por objetivo a adoção de um construto multidimensional amplamente testado em diversos países, mantendo a estrutura da escala mais utilizada na medição do construto ‘Orientação empreendedora’ (Covin & Selvin, 1989), a opção recaiu sobre a escala de Kreiser et al. (2002).

Na terceira parte (relativa à internacionalização da empresa) pretende caracterizar-se: a orientação internacional e a velocidade de internacionalização. Neste pecúlio, optou-se por deixar cair a dimensão ‘Grau de internacionalização’ abordada na revisão de literatura, uma vez que o seu âmbito é conflituante com a dimensão ‘Orientação internacional’. No que respeita a esta dimensão em particular, de forma a evitar uma maior complexidade do modelo, a opção recaiu sobre uma escala unidimensional, o que ditou o abandono da escala de Preece et al. (1999) devido à sua multidimensionalidade. Considerando duas das escalas que medem a orientação internacional de uma empresa, a

escala de G. A. Knight & Kim (2009) e a escala de Nummela et al. (2004), a opção recaiu sobre a primeira devido à sua maior abrangência (10 itens).

No pressuposto de indagar sobre da teoria das *Born Globals*, recorreu-se à variável ‘velocidade de internacionalização’ com o intuito de aferir a sua correlação com as dimensões ‘Orientação empreendedora’, ‘Orientação internacional’ e ‘Performance’. Considerada como variável observável, à semelhança da sua adoção no trabalho de Ripollés-Meliá, Menguzzato-Boulard, & Sánchez-Peinado (2007), representa o número de anos que dista desde o início de atividade da empresa até à primeira experiência de internacionalização. Como tal, as empresas foram inquiridas sobre o número de anos que demoraram, desde o seu início de atividade, a realizar transações no mercado externo.

Na quarta parte do questionário, dedicada à performance, tem de haver um cuidado prévio nos indicadores ou escalas a utilizar, na medida em que deverão ser comuns a ambas a as temáticas, empreendedorismo e internacionalização. Uma vez que os indicadores “avulso”, na grande maioria representados numa escala nominal, apesar de objetivos, poderiam suscitar maior inclinação para uma das temáticas. Mantendo o denominador comum do crescimento e da rentabilidade, optou-se pela mensuração da performance da empresa comparada com a performance dos seus concorrentes. Neste sentido, na senda dos trabalhos de Slater & Narver (2000) e de Baker & Sinkula (1999), optou-se pela escala unidimensional, multifacetada, de Farrell, Oczkowski, & Kharabsheh (2011): (i) fidelização de cliente, (ii) sucesso de novos produtos, (iii) crescimento das vendas, (iv) retorno do investimento e (v) desempenho global.

#### **4.4.4 Procedimentos**

Definido o instrumento e assegurada a validade de conteúdo efetiva do mesmo, através de escalas previamente testadas noutros trabalhos de investigação, a forma de recolha de informação assume um papel importante no processo de investigação.

Numa tentativa de compreensão do setor, prévia à obtenção de dados, efetuou-se um périplo junto de fontes de informação existentes, no caso a AICEP e o INE.

Posteriormente, foram obtidos dados estatísticos sobre o universo a trabalhar e informação relativa à caracterização do setor exportador, o que permitiu (re)definir o instrumento de recolha de dados e (re)ajustar os procedimentos a adotar na investigação. Para tal, recorreu-se à E-Inforna Dun & Bradstreet para aquisição, a expensas próprias, de uma base de dados de 8 002 exportadoras nacionais.

O conhecimento do setor, a definição do inquérito por questionário como instrumento de investigação e a limitação temporal para concretização da investigação determinaram, *a priori*, a *Internet* como o canal privilegiado para a obtenção de dados afetos ao tecido empresarial. Com a listagem discriminada das empresas que constituem o universo, após definição da amostra, em função do nível de confiança e da margem de erro definida, procedeu-se à validação das contas de correio eletrónico das empresas exportadoras.

Com a obtenção dos contactos empresariais e na presença da versão provisória do questionário de investigação, autoadministrado, foi remetido um exemplar “piloto” a duzentas empresas do público-alvo (selecionadas aleatoriamente da amostra). Este procedimento teve como objetivo a deteção de eventuais falhas do questionário ou, ainda, uma má interpretação por parte do respondente. A observação destes factos determinou algumas alterações à versão provisória do questionário com vista à concretização definitiva do mesmo.

Após retificação, a versão final do questionário de investigação foi remetida à Unidade de Ensino à Distância do Instituto Politécnico de Leiria, que o colocou *online* na plataforma *Lime Survey*. Através da plataforma citada, a submissão do questionário e a gestão de respostas foram sendo asseguradas.

Com base no trabalho anterior de validação dos contactos empresariais, a divulgação do questionário de investigação *online* foi efetuada via *email* a todas as empresas da amostra considerada. O mesmo continha uma nota referente ao âmbito do questionário de investigação e disponibilizava a ligação respetiva para acesso ao mesmo (Apêndice I). O envio desta informação foi efetuado a partir da conta de correio eletrónico pessoal: goncalo.nuno.bras@gmail.com. O questionário teve disponível para preenchimento *online* desde o dia 24 de março até ao dia 24 de abril de 2015. Para tratamento estatístico, apenas foi considerada a informação recebida durante o período citado.

Periodicamente, foram remetidos lembretes às empresas em falta através da conta de correio eletrónico referenciada anteriormente e contactadas telefonicamente as empresas cujo preenchimento do questionário de investigação estava incompleto ou possuía ligeiras incorreções.

Após obtenção dos dados primários provenientes das empresas respondentes, através da plataforma *LimeSurvey*, toda a informação foi exportada para o programa de tratamento estatístico SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), versão 20.0, sendo assegurada a estimação, avaliação e ajustamento através do programa AMOS.

#### **4.4.5 Análise de dados**

Com base nas escalas referidas anteriormente, numa primeira fase, para perceber o efeito dos indicadores (medidos no questionário) nas variáveis latentes (inovação, risco, proatividade, orientação internacional e performance) procede-se à análise fatorial confirmatória de primeira ordem. De seguida, para compreender o impacto das variáveis latentes (inovação, risco e proatividade) na orientação empreendedora, procede-se à análise fatorial (confirmatória) de segunda ordem.

Previamente, foram analisados o teste de esfericidade de *Bartlett* e a estatística de *Kaiser-Meyer-Olkin* com o objetivo de compreender as correlações observadas entre variáveis para aferição da adequabilidade da análise fatorial. Posteriormente, foram extraídos os fatores relevantes através dos valores médios observados, das comunalidades e da análise da matriz anti-imagem.

Depois de definido o modelo de medida e efetuada a análise fatorial (confirmatória) de segunda ordem, estabelecem-se relações entre variáveis latentes exógenas e endógenas e entre variáveis latentes endógenas através de um modelo de equações estruturais – observe-se a Figura IV.10. O modelo de equações estruturais afigura-se pertinente para a investigação a desenvolver uma vez que se trata de um modelo complexo, com múltiplas variáveis simultâneas e traços latentes. É usual ser apresentado por diversos autores como uma mescla de análise fatorial com regressão múltipla (Ullman, 2007) no qual poderá ser explorado, em simultâneo, um conjunto de relações de dependência (Hair, Black, Anderson, & Tatham, 2005).

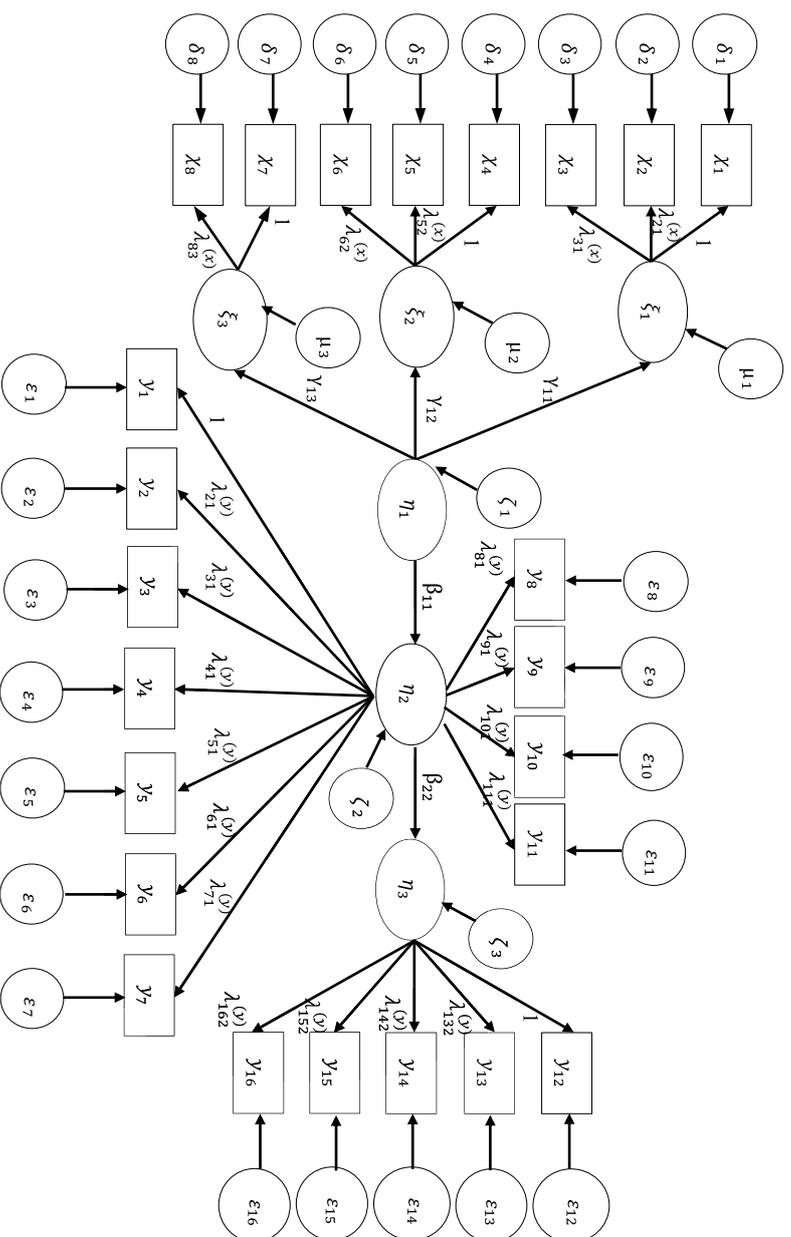


Figura IV.10 – Modelo de equações estruturais (base)  
 Fonte: Elaboração própria.

Equações do modelo de medida (primeira ordem) para as variáveis x:

$$\begin{aligned}x_1 &= \xi_1 + \delta_1 \\x_2 &= \lambda_{21}\xi_1 + \delta_2 \\x_3 &= \lambda_{31}\xi_1 + \delta_3 \\x_4 &= \xi_2 + \delta_4 \\x_5 &= \lambda_{52}\xi_2 + \delta_5 \\x_6 &= \lambda_{62}\xi_2 + \delta_6 \\x_7 &= \xi_3 + \delta_7 \\x_8 &= \lambda_{83}\xi_3 + \delta_8\end{aligned}$$

Na sua forma matricial,

$$\underbrace{\begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \\ x_4 \\ x_5 \\ x_6 \\ x_7 \\ x_8 \end{bmatrix}}_X = \underbrace{\begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ \lambda_{21} & 0 & 0 \\ \lambda_{31} & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & \lambda_{52} & 0 \\ 0 & \lambda_{62} & 0 \\ 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & \lambda_{83} \end{bmatrix}}_{\Lambda_x} \times \underbrace{\begin{bmatrix} \xi_1 \\ \xi_2 \\ \xi_3 \end{bmatrix}}_{\xi} + \underbrace{\begin{bmatrix} \delta_1 \\ \delta_2 \\ \delta_3 \\ \delta_4 \\ \delta_5 \\ \delta_6 \\ \delta_7 \\ \delta_8 \end{bmatrix}}_{\delta}$$

Ou, analiticamente:

$$\underbrace{X}_{(q \times 1)} = \underbrace{\Lambda_x}_{(q \times n)} \underbrace{\xi}_{(n \times 1)} + \underbrace{\delta}_{(q \times 1)}$$

Equações do modelo de medida (primeira ordem) para as variáveis y:

$$\begin{aligned}y_1 &= \eta_2 + \varepsilon_1 \\y_2 &= \lambda_{21}\eta_2 + \varepsilon_2 \\y_3 &= \lambda_{31}\eta_2 + \varepsilon_3 \\y_4 &= \lambda_{41}\eta_2 + \varepsilon_4 \\y_5 &= \lambda_{51}\eta_2 + \varepsilon_5 \\y_6 &= \lambda_{61}\eta_2 + \varepsilon_6 \\y_7 &= \lambda_{71}\eta_2 + \varepsilon_7 \\y_8 &= \lambda_{81}\eta_2 + \varepsilon_8 \\y_9 &= \lambda_{91}\eta_2 + \varepsilon_9 \\y_{10} &= \lambda_{101}\eta_2 + \varepsilon_{10} \\y_{11} &= \lambda_{111}\eta_2 + \varepsilon_{11} \\y_{12} &= \eta_3 + \varepsilon_{12} \\y_{13} &= \lambda_{132}\eta_3 + \varepsilon_{13} \\y_{14} &= \lambda_{142}\eta_3 + \varepsilon_{14} \\y_{15} &= \lambda_{152}\eta_3 + \varepsilon_{15} \\y_{16} &= \lambda_{162}\eta_3 + \varepsilon_{16}\end{aligned}$$

Na sua forma matricial:

$$\begin{array}{c}
 \begin{bmatrix} y_1 \\ y_2 \\ y_3 \\ y_4 \\ y_5 \\ y_6 \\ y_7 \\ y_8 \\ y_9 \\ y_{10} \\ y_{11} \\ y_{12} \\ y_{13} \\ y_{14} \\ y_{15} \\ y_{16} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ \lambda_{21} & 0 \\ \lambda_{31} & 0 \\ \lambda_{41} & 0 \\ \lambda_{51} & 0 \\ \lambda_{61} & 0 \\ \lambda_{71} & 0 \\ \lambda_{81} & 0 \\ \lambda_{91} & 0 \\ \lambda_{101} & 0 \\ \lambda_{111} & 0 \\ 0 & 1 \\ 0 & \lambda_{132} \\ 0 & \lambda_{142} \\ 0 & \lambda_{152} \\ 0 & \lambda_{162} \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} \eta_2 \\ \eta_3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_1 \\ \varepsilon_2 \\ \varepsilon_3 \\ \varepsilon_4 \\ \varepsilon_5 \\ \varepsilon_6 \\ \varepsilon_7 \\ \varepsilon_8 \\ \varepsilon_9 \\ \varepsilon_{10} \\ \varepsilon_{11} \\ \varepsilon_{12} \\ \varepsilon_{13} \\ \varepsilon_{14} \\ \varepsilon_{15} \\ \varepsilon_{16} \end{bmatrix} \\
 \underbrace{\hspace{1.5cm}}_{\mathbf{Y}} \quad \underbrace{\hspace{1.5cm}}_{\mathbf{\Lambda}_y} \quad \underbrace{\hspace{1.5cm}}_{\boldsymbol{\eta}} \quad \underbrace{\hspace{1.5cm}}_{\boldsymbol{\varepsilon}}
 \end{array}$$

Ou, analiticamente:

$$\begin{array}{cccc}
 \mathbf{Y} & = & \mathbf{\Lambda}_y & \boldsymbol{\eta} + \boldsymbol{\varepsilon} \\
 (p \times 1) & & (p \times m) & (m \times 1) \quad (p \times 1)
 \end{array}$$

Equações do modelo de análise fatorial (segunda ordem):

$$\xi_1 = \gamma_{11}\eta_1 + \mu_1$$

$$\xi_2 = \gamma_{21}\eta_1 + \mu_2$$

$$\xi_3 = \gamma_{31}\eta_1 + \mu_3$$

Na sua forma matricial,

$$\begin{array}{c}
 \begin{bmatrix} \xi_1 \\ \xi_2 \\ \xi_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \gamma_{11} \\ \gamma_{21} \\ \gamma_{31} \end{bmatrix} \times [\eta_1] + \begin{bmatrix} \mu_1 \\ \mu_2 \\ \mu_3 \end{bmatrix} \\
 \underbrace{\hspace{1.5cm}}_{\boldsymbol{\xi}} \quad \underbrace{\hspace{1.5cm}}_{\boldsymbol{\gamma}} \quad \underbrace{\hspace{1.5cm}}_{\boldsymbol{\eta}} \quad \underbrace{\hspace{1.5cm}}_{\boldsymbol{\mu}}
 \end{array}$$

Ou, analiticamente:

$$\begin{array}{cccc}
 \boldsymbol{\xi} & = & \boldsymbol{\gamma} & \boldsymbol{\eta} + \boldsymbol{\mu} \\
 (n \times 1) & & (n \times m) & (m \times 1) \quad (n \times 1)
 \end{array}$$

Equações do modelo estrutural:

$$\eta_2 = \beta_{11}\eta_1 + \zeta_2$$

$$\eta_3 = \beta_{22}\eta_2 + \zeta_3$$

Na sua forma matricial,

$$\underbrace{\begin{bmatrix} \eta_2 \\ \eta_3 \end{bmatrix}}_{\eta} = \underbrace{\begin{bmatrix} \beta_{11} & 0 \\ 0 & \beta_{22} \end{bmatrix}}_{\beta} \times \underbrace{\begin{bmatrix} \eta_1 \\ \eta_2 \end{bmatrix}}_{\eta} + \underbrace{\begin{bmatrix} \zeta_2 \\ \zeta_3 \end{bmatrix}}_{\zeta}$$

Ou, analiticamente:

$$\underbrace{\eta}_{(m \times 1)} = \underbrace{B}_{(m \times m)} \underbrace{\eta}_{(m \times 1)} + \underbrace{\zeta}_{(m \times 1)}$$

Em síntese,

- Modelo de quantificação/medida:

➤ Fatorial de primeira ordem

$$\underbrace{X}_{(q \times 1)} = \underbrace{\Lambda_x}_{(q \times n)} \underbrace{\xi}_{(n \times 1)} + \underbrace{\delta}_{(q \times 1)}$$

$$\underbrace{Y}_{(p \times 1)} = \underbrace{\Lambda_y}_{(p \times m)} \underbrace{\eta}_{(m \times 1)} + \underbrace{\varepsilon}_{(p \times 1)}$$

➤ Fatorial de segunda ordem

$$\underbrace{\xi}_{(n \times 1)} = \underbrace{\gamma}_{(n \times m)} \underbrace{\eta}_{(m \times 1)} + \underbrace{\mu}_{(n \times 1)}$$

- Modelo estrutural:

$$\underbrace{\eta}_{(m \times 1)} = \underbrace{B}_{(m \times m)} \underbrace{\eta}_{(m \times 1)} + \underbrace{\zeta}_{(m \times 1)}$$

De onde:

X, é o vetor dos indicadores para os atributos inobserváveis;

Y, é o vetor dos indicadores das variáveis endógenas;

$\eta$ , é o vetor das variáveis latentes endógenas;

$\xi$ , é o vetor das variáveis latentes exógenas;

$\Lambda_x, \Lambda_y$ , são as matrizes dos parâmetros de quantificação;

B, é a matriz dos coeficientes a estimar, os quais revelam o efeito entre variáveis endógenas;

$\zeta$ , é o vetor dos termos que indicam a perturbação aleatória no modelo estrutural;

$\varepsilon, \delta$ , são os vetores dos erros de quantificação.

No que respeita à estimação do modelo de equações estruturais, em função da sua tradicional utilização na estimação deste tipo de modelos (Marôco, 2010), optou-se pelo recurso ao método da máxima verosimilhança em detrimento do método dos mínimos quadrados ponderados, não ponderados ou generalizados. A função de discrepância de máxima verosimilhança minimizada pelo algoritmo iterativo é dada por (Joreskog & Sorbom, 1996):

$$f_{ML} = \log|\Sigma(\hat{\theta})| + tr\left(S\Sigma(\hat{\theta})^{-1}\right) - \log|S| - (p + q)$$

Adicionalmente, apesar da manutenção do estimador da máxima verosimilhança, uma vez que a infração da normalidade multivariada é previsível, é proposto o recurso ao método de *bootstrapping*, com 1000 reposições de amostragem, dentro do intervalo de reposições definido por – conforme sugerido por Cheung & Lau (2008).

Graficamente, aludindo ao modelo estrutural (base) a ser testado e respetivas hipóteses de investigação, podemos observar a Figura IV.11.

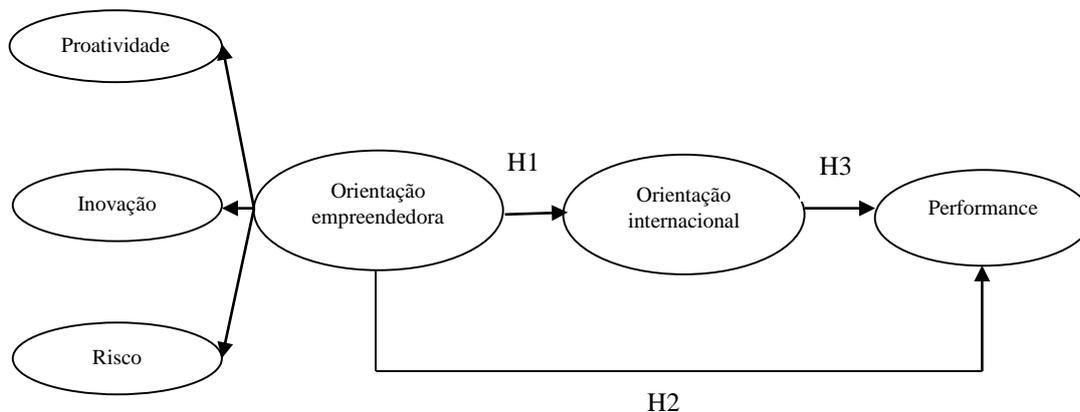


Figura IV.11 – Modelo estrutural (base)

Fonte: Elaboração própria.

Para perceção adequada da relação entre as variáveis latentes referenciadas, com a devida salvaguarda de aspetos metodológicos e tendo em vista uma otimização dos modelos de referência, deverão ser percorridas diversas etapas, desde a especificação, até à avaliação dos modelos de equações estruturais – observe-se a Figura IV.12.

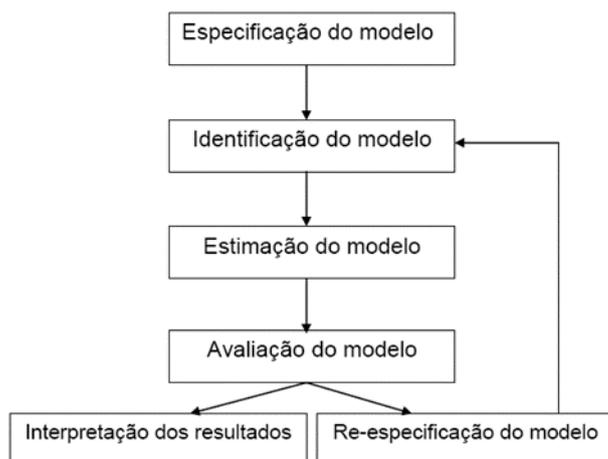


Figura IV.12 – Etapas a percorrer na definição de um modelo de equações estruturais  
 Fonte: Augusto (2012).

Relativamente ao modelo, na sua globalidade, é testado o seu ajustamento através de medidas absolutas de ajustamento, medidas de ajustamento incremental e medidas de ajustamento de parcimónia.

No que respeita à fiabilidade/validade do modelo de medida, são avaliados(as): a fiabilidade individual de cada indicador ou variável observada, a fiabilidade compósita de cada variável latente, a validade discriminante e convergente, os pesos fatoriais, a consistência das escalas e a sua adequabilidade (Estatística KMO e o teste de esfericidade de Bartlett), os potenciais enviesamentos do método comum e a invariância entre amostras aleatórias.

No que concerne ao modelo de equações estruturais, é efetuada a avaliação dos parâmetros do modelo e de cada uma das equações estruturais em função dos níveis de significância obtidos.

Estes são aspetos metodológicos relevantes para a avaliação do modelo com vista a uma eventual re-especificação do mesmo – Figura IV.12.

Relativamente à correlação entre a variável ‘velocidade de internacionalização’ e os *scores* fatoriais das demais dimensões, uma vez que as variáveis violam a normalidade, recorreu-se ao coeficiente  $R_s$  de Spearman para concluir sobre a associação entre as variáveis citadas.

## 4. 5 Resultados

### 4.5.1 Análise de dados via estatísticas descritivas

Neste ponto é efetuada uma análise objetiva às variáveis objeto de estudo, variáveis de controlo e variáveis observáveis e integradas no modelo de medida. A estatística descritiva das variáveis tem como base a amostra de 350 exportadoras portuguesas.

#### 4.5.1.1 Variáveis de controlo

Como variáveis de controlo referentes às exportadoras nacionais participantes no questionário, podemos enunciar: (i) a dimensão, (ii) o ramo de atividade empresarial, (iii) o peso das vendas no mercado externo na totalidade do volume de negócios e (iv) o número de anos de atividade até ocorrer uma relação de negócio no mercado externo.

Relativamente à dimensão das exportadoras nacionais participantes no questionário, através da observação da Figura IV.13 é possível verificar que as microempresas (com 47% do total de respostas) e as pequenas empresas (com 32% do total de respostas) foram as empresas mais representadas no estudo. Aliás, apesar do menor peso das microempresas respondentes face aos dados do universo e amostra recolhida, a distribuição de respostas obtidas confirma a prevalência das microempresas e pequenas empresas, à semelhança da composição do universo em causa. De resto, à luz da presença esmagadora de PME's no universo exportador nacional, a distribuição de respostas obtidas – 96% das empresas participantes são PME's – reflete, de forma muito aproximada, a realidade do universo exportador nacional.

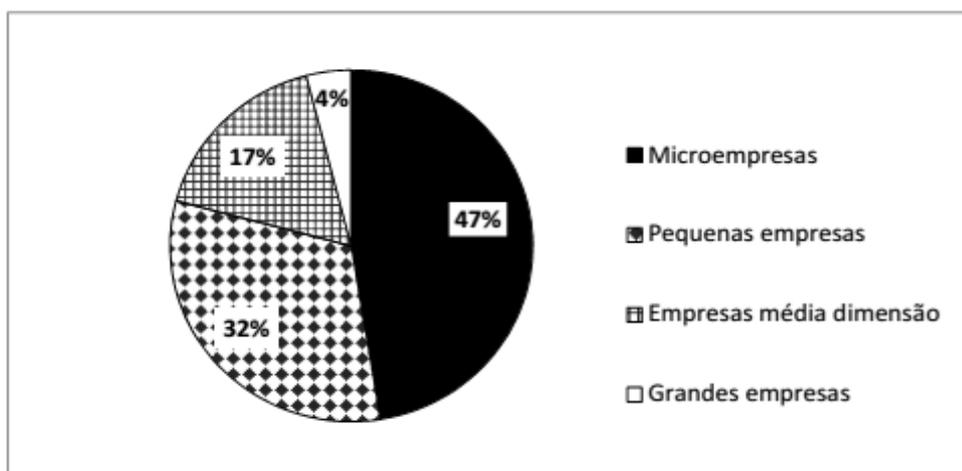


Figura IV.13 – Distribuição de empresas respondentes por dimensão (em %)  
Fonte: Elaboração própria.

No que respeita ao ramo de atividade das empresas respondentes, conclui-se que, genericamente, a distribuição setorial de respostas obtidas confirma a composição do universo exportador nacional. À semelhança da composição do universo exportador nacional, o fluxo de respostas obtidas incidu prioritariamente na indústria transformadora (49,43%), seguida de empresas afetas ao mercado grossista (22,86%) e empresas de serviços (10,86%). De notar que não foram obtidas respostas de empresas pertencentes aos ramos de atividade ‘Alojamento e restauração’ e ‘Atividades imobiliárias’, cujo peso no universo exportador nacional é diminuto, 0,73% e 0,86%, respetivamente. A Figura IV.14 dá-nos conta da realidade descrita.

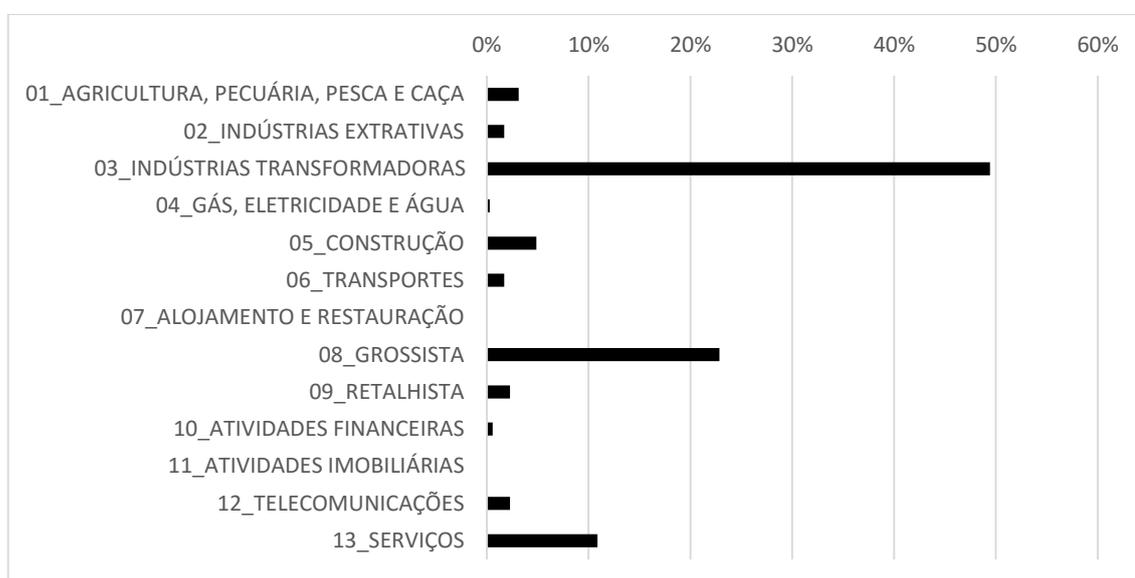


Figura IV.14 – Distribuição das empresas respondentes por ramo de atividade (em %)   
 Fonte: Elaboração própria.

Relativamente ao tempo que as empresas participantes demoram a internacionalizar o seu negócio, os resultados mostram que: (i) cerca de 9,5% das empresas nascem já com algum tipo de relação com o mercado externo, (ii) cerca de 37% das empresas conseguem lançar-se no mercado externo até ao seu terceiro ano de atividade (inclusive), (iii) cerca de 55% das empresas lançam-se no mercado externo até ao oitavo ano de atividade (inclusive), (iv) cerca de 45% das empresas iniciam algum tipo de relação com o mercado externo após o oitavo ano de atividade. As figuras IV.15 e IV.16 permitem perceber melhor esta realidade.

Um outro dado relevante, apesar de configurar inúmeras limitações, prende-se com o número médio de anos que decorre desde o início de atividade até à internacionalização das empresas do setor exportador. Face aos valores observados, conclui-se que o número médio de anos que uma empresa do setor exportador nacional demora a chegar ao mercado externo é de 10 anos e nove meses, aproximadamente. Uma vez registados 24 valores omissos, de notar que os resultados alusivos a esta variável tiveram por base 326 repostas válidas.

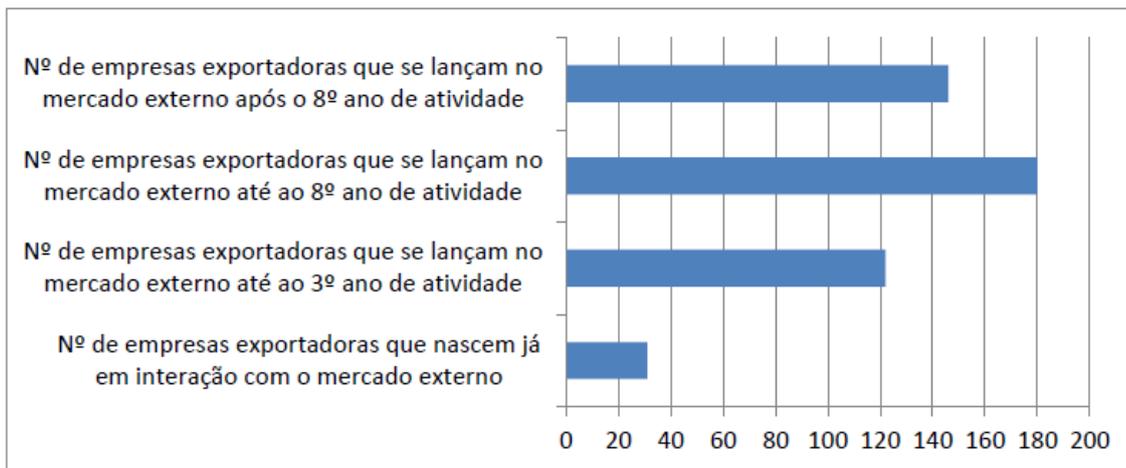


Figura IV.15 – Distribuição de empresas em função do tempo que demoram a internacionalizar o seu negócio

Fonte: Elaboração própria.

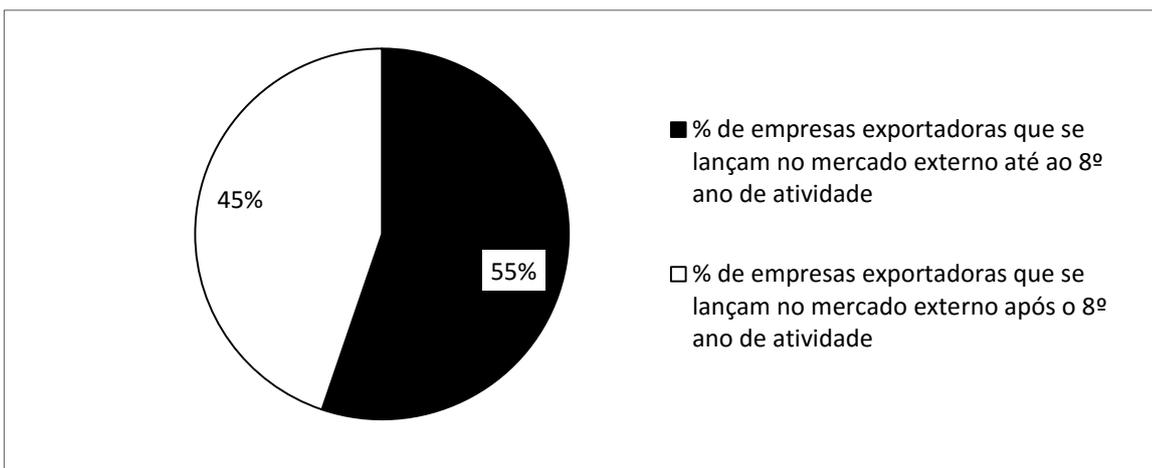


Figura IV.16 – Distribuição de empresas em função do tempo que demoram a internacionalizar o seu negócio (até ao oitavo ano de atividade ou após o oitavo ano de atividade) – em %

Fonte: Elaboração própria.

Por sua vez, relativamente à dependência externa do volume de negócios das empresas respondentes, podemos também aferir o peso das vendas ao exterior na totalidade do volume de negócios das empresas do setor exportador nacional. Neste particular, os dados refletem que a maioria das empresas respondentes (quase 60% da totalidade das respostas) se situa prioritariamente em dois pólos antagónicos: (i) empresas com presença (relativa) diminuta no mercado externo (empresas cujo valor de vendas no exterior é menor ou igual a 20% da totalidade das suas vendas) e (ii) empresas com grande dependência do mercado externo (empresas cujo valor de vendas no exterior é, pelo menos, de 80% da totalidade das suas vendas). A este respeito, observe-se a Figura IV.17, construída a partir de 347 respostas válidas (registaram-se três valores omissos).

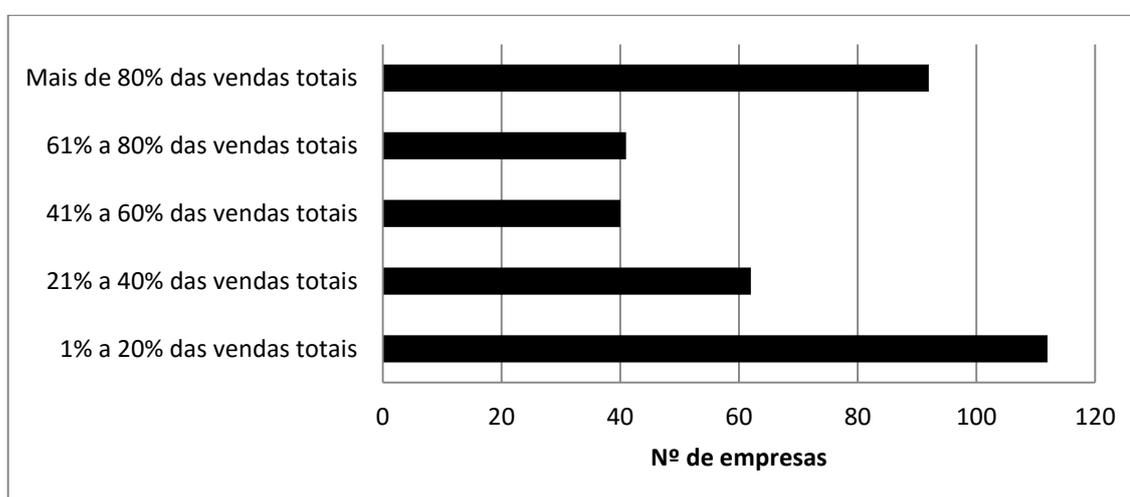


Figura IV.17 – Distribuição das empresas respondentes em função da dependência do seu volume de negócios face ao exterior  
Fonte: Elaboração própria.

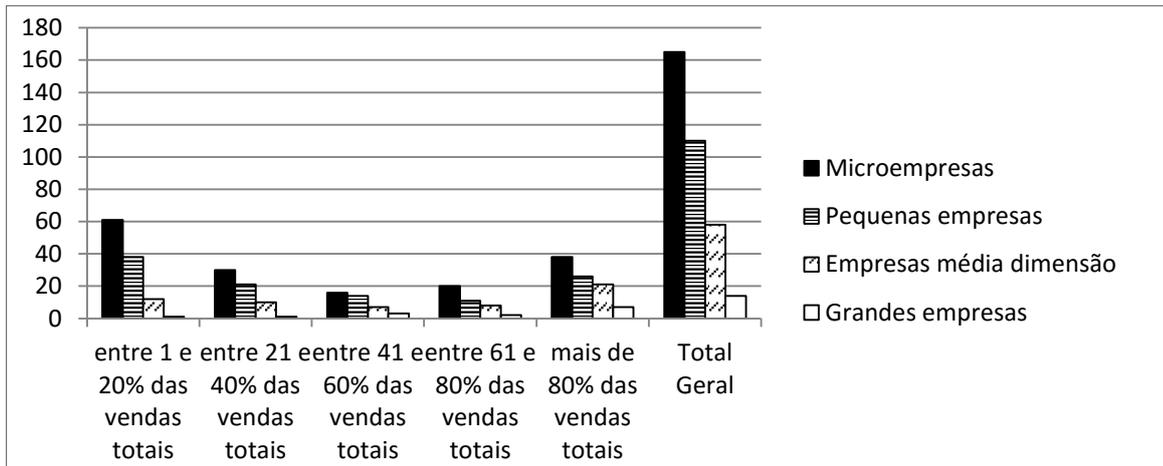


Figura IV.18 – Número de empresas exportadoras em função da sua dimensão (por volume de negócios proveniente do mercado externo)

Fonte: Elaboração própria.

A Figura IV.18 permite-nos perceber qual a tipologia de empresa exportadora (microempresa até grandes empresas) pelo volume de negócios internacional. Pela leitura da figura citada, é visível que o peso das microempresas é sempre superior às demais tipologias em qualquer dos intervalos de volume de negócios internacional. À medida que volume de negócios proveniente do exterior aumenta, é ainda notório o peso crescente de grandes empresas, sendo que este movimento pode indiciar que grandes empresas poderão ter maior propensão a um comprometimento mais forte com o mercado externo.

#### 4.5.1.2 Variáveis observáveis

A estatística descritiva visa apresentar, para os itens ou variáveis observáveis, as medidas de tendência central (neste caso a média), as medidas de dispersão (no caso o desvio padrão), os valores mínimos e máximos registados, bem como indicadores passíveis de evidenciar algumas infrações à distribuição normal (assimetria e curtose).

Tabela IV.5 – Estatística descritiva das variáveis observáveis<sup>45</sup>.

	N		Média	Desvio Padrão	Assimetria	Erro de assimetria padrão	Curtose	Erro de Curtose padrão	Mínimo	Máximo
	Válido	Ausente								
Inov1	341	0	3,57	1,008	-,804	,132	,169	,263	1	5
Inov2	341	0	4,04	,839	-1,189	,132	1,758	,263	1	5
Inov3	341	0	3,62	,911	-,729	,132	,067	,263	1	5
Pro1	341	0	3,48	,925	-,322	,132	-,666	,263	1	5
Pro2	341	0	3,21	,942	-,165	,132	-,419	,263	1	5
Pro3	341	0	2,83	1,191	,070	,132	-1,146	,263	1	5
Risc1	341	0	2,25	,804	1,430	,132	2,324	,263	1	5
Risc2	341	0	2,28	,950	,673	,132	-,198	,263	1	5
OI1	341	0	4,03	,950	-1,101	,132	,986	,263	1	5
OI2	341	0	4,09	,673	-,807	,132	1,684	,263	2	5
OI3	341	0	3,77	,930	-,919	,132	,724	,263	1	5
OI4	341	0	3,76	,866	-,794	,132	,693	,263	1	5
OI5	341	0	2,54	,902	,727	,132	-,360	,263	1	5
OI6	341	0	2,33	,796	1,092	,132	,935	,263	1	5
OI7	341	0	2,40	,988	,561	,132	-,530	,263	1	5
OI8	341	0	3,81	,899	-,985	,132	,913	,263	1	5
OI9	341	0	3,40	1,012	-,562	,132	-,452	,263	1	5
OI10	341	0	3,93	,777	-1,129	,132	2,261	,263	1	5
OI11	341	0	4,13	,631	-,951	,132	3,766	,263	1	5
Perf1	341	0	4,03	,778	-,730	,132	,527	,263	2	5
Perf2	341	0	3,75	,771	-,538	,132	,332	,263	1	5
Perf3	341	0	3,36	,983	-,393	,132	-,309	,263	1	5
Perf4	341	0	3,27	,867	-,232	,132	-,206	,263	1	5
Perf5	341	0	3,60	,794	-,494	,132	-,043	,263	1	5

Fonte: Elaboração própria.

As variáveis Inov1, Inov2 e Inov3, dizem respeito à dimensão ‘Inovação’. As variáveis ‘Pro1’, Pro2’ e ‘Pro3’ respeitam à dimensão ‘Proatividade’. Por sua vez, as variáveis ‘Risc1’ e ‘Risc2’ são referentes à dimensão ‘Risco’. As dimensões ‘Inovação’, ‘Proatividade’ e ‘Risco’ constituem fatores de primeira ordem afetos ao fator de segunda ordem ‘Orientação empreendedora’.

As variáveis ‘OI’ constituem itens da dimensão ‘Orientação internacional’, enquanto as variáveis ‘Perf’ dizem respeito aos itens que medem a dimensão ‘Performance’.

<sup>45</sup> Após remoção de nove observações que constituíam *outliers* à luz da distância de Mahalanobis ao quadrado ( $p_1$  e  $p_2 < 0,001$ ).

Não estando assegurada a multidimensionalidade do fator de segunda ordem ‘Orientação empreendedora’ – conforme veremos adiante –, analisaremos os itens das dimensões ‘Inovação’, ‘Proatividade’ e ‘Risco’ numa base unidimensional da dimensão ‘Orientação empreendedora’. Assim, no que respeita à dimensão ‘Orientação empreendedora’, devemos referir que apenas o item ‘Inov2’ apresenta um valor médio superior a 4 pontos, sendo que as variáveis afetas ao risco, ‘Risc1’ e ‘Risc2’ registam os valores médios mais baixos da escala – 2,25 e 2,28 pontos, respetivamente. Quanto à volatilidade, importa referir que, dos 24 itens objeto de análise, 3 itens registam um desvio padrão superior à unidade (Inov1, Pro3 e OI10) e que dois dos quais (Inov1 e Pro3) medem a ‘Orientação empreendedora’. Ainda relativamente à dispersão dos dados, o item ‘Risc1’ regista o menor desvio padrão desta dimensão (0,804).

Quanto à dimensão ‘Orientação internacional’, é de salientar que o valor médio mais elevado respeita ao item ‘OI11’ (4,13 pontos) e que o valor médio mais baixo diz respeito ao item ‘OI6’ (2,33 pontos). Quanto à volatilidade, de referir que o item ‘OI11’ apresenta o menor desvio padrão (0,631), enquanto o item ‘OI9’ regista o maior desvio padrão (1,012).

No que respeita à dimensão ‘Performance’, importa referir que o valor médio mais elevado se verifica no item ‘Perf1’ (4,03 pontos), ao passo que o valor médio mais reduzido é registado no item ‘Perf4’ (3,27 pontos). Relativamente à volatilidade, o item que apresenta um desvio padrão mais elevado é o item ‘Perf3’ (0,983), sendo o valor mais reduzido desta medida de dispersão registado no item ‘Perf2’ (0,771).

Quanto aos valores mínimos e máximos das variáveis, em jeito de apreciação global, importa dizer que, exceção feita aos itens ‘OI2’ e ‘Perf1’ – que oscilam entre um mínimo de 2 pontos e um máximo de 5 pontos –, todos os itens observam um valor mínimo de 1 ponto e um valor máximo de 5 pontos.

No que respeita aos coeficientes de assimetria (Sk) e curtose (Ku), nenhuma variável apresentou valores que indiquem violações à distribuição normal, porquanto, à luz dos valores de referência definidos por Kline (2011), não foram registados valores de  $|Sk| > 3$  (assimetria severa) ou valores de  $|Ku| > 10$  (curtose severa) e  $|Ku| > 20$  (curtose muito severa).

Todavia, apesar da verificação da normalidade univariada das variáveis observáveis, impõe-se a análise à normalidade multivariada. A este respeito, enquanto condição necessária, embora não suficiente para assegurar a normalidade multivariada, o

coeficiente de Mardia (1970) permite-nos excluir a hipótese da normalidade multivariada quando o seu valor é superior a 3 (Yuan, Marshall, & Bentler, 2002). Para os dados em causa, o coeficiente de curtose de Mardia apresenta um valor crítico de 22, 119 (muito acima dos valores de corte usuais de 3 ou 1,96), pelo que se conclui não existir normalidade multivariada para os dados da amostra.

#### **4.5.2 Estimação dos modelos e interpretação dos resultados**

##### **4.5.2.1 Modelo de medida**

Após verificação de alguns *outliers* multivariados ( $p_1$  e  $p_2 < 0,001$ ), em função das distâncias de Mahalanobis ao quadrado, optou-se pela remoção das observações 246, 1, 108, 334, 107, 99, 238, 133 e 197 (Anexo 1).

O modelo proposto implica a medição das variáveis ‘Orientação empreendedora’ (ou *intrapreneurship*), ‘Orientação internacional’ e ‘Performance’, sendo que a variável ‘Orientação empreendedora’, com recurso à análise fatorial (confirmatória) de segunda ordem, seria medida por três variáveis latentes: inovação, proatividade e risco. Neste particular, uma vez que a consistência interna, através do alfa de Cronbach, e a estatística Keyser-Meyer-Olkin (KMO) apresentam resultados insatisfatórios para as escalas ‘proatividade’ e ‘risco’, optou-se por deixar cair a multidimensionalidade da variável ‘Orientação empreendedora’ e por agregar todos os itens numa escala unidimensional, de resto como vem sendo usual em diversos trabalhos académicos de referência que estudam esta variável latente (ver Covin & Slevin, 1989; G. A. Knight, 1997). Com efeito, a escala ‘proatividade’ regista para a estatística KMO um valor de 0,426 e um alfa de Cronbach de 0,243, sendo que a escala ‘risco’ apresenta, respetivamente para os mesmos indicadores, os valores de 0,50 e de 0,115. Dada a insuficiência das escalas citadas na confirmação da multidimensionalidade do construto ‘Orientação empreendedora’, esta escala foi trabalhada numa base unidimensional.

Após estimação, com recurso ao estimador da máxima verosimilhança, para as três dimensões em causa (*Orientação empreendedora, Orientação internacional e Performance*), algumas variáveis observáveis, não revelaram significância estatística. Como tal, em função dos diminutos pesos fatoriais registados ( $\lambda \leq 0,5$ ) e na ausência de fiabilidades individuais adequadas ( $R^2 \leq 0,25$ ), foram removidas da estimação as variáveis

Pro1, Pro3, Risc1, Risc2 (afetas à dimensão ‘Orientação empreendedora’), OI5, OI6, e OI7 (afetas à dimensão ‘Orientação internacional’) – Anexos 2 e 3.

Também os índices de modificação foram objeto de abordagem com vista à melhoria da qualidade de ajustamento do modelo. A Tabela IV.6, na coluna I.M. (índices de modificação), permite-nos observar quais as relações potenciais a estabelecer entre variáveis com vista à melhoria do ajustamento do modelo, porquanto maior o seu valor melhor o ajustamento do modelo ao efetuar-se a modificação sugerida. Como tal, tendo em conta os maiores valores observados da coluna MI, foram efetuadas correlações entre os termos de erro das variáveis OI1 e OI2 (e9 e e10) e entre os termos de erro das variáveis OI3 e OI4 (e11 e e12). Esta modificação não desvirtua os pressupostos teóricos do modelo, uma vez que as correlações entre os termos de erro ocorrem em variáveis observáveis afetas à mesma dimensão, no caso a dimensão ‘Orientação internacional’.

A Tabela IV.6, sugere ainda que a variável ‘Perf 2’, com o termo de erro e21, satura em mais do que uma dimensão, no caso na dimensão ‘Performance’ mas também na dimensão ‘Orientação empreendedora’. Entre adicionar uma trajetória causal entre a variável ‘Perf 2’ e a dimensão ‘Orientação empreendedora’ ou remover a variável ‘Perf 2’, optou-se pela remoção da variável ‘Perf 2’ do modelo, de forma a contribuir para uma clara definição dos fatores do modelo.

Tabela IV.6 – Índices de modificação.

	I.M.	Par Change
e23 <--> Or_internacional	14,800	-,049
e21 <--> Performance	13,046	-,048
e21 <--> Or_empreendedora	21,720	,087
e21 <--> e23	11,646	-,061
e20 <--> e21	15,017	,088
e18 <--> e19	15,919	,065
e11 <--> e12	20,570	,077
e10 <--> e17	11,025	-,074
e9 <--> e10	26,366	,111

Fonte: Elaboração própria.

Assim, após o conjunto de procedimentos descritos, na Tabela IV.7, apresentam-se os resultados da estimação do modelo de medida.

Tabela IV.7 – Resultados do modelo de medida.

Fator/Dimensão	FC <sup>46</sup>	VEM <sup>47</sup>	A <sup>48</sup>	Itens	PF <sup>49</sup>	R <sup>250</sup>
Orientação empreendedora Kreiser et al. (2002)	0,834	0,560	0,74	(Inov1) A minha organização cria condições para um forte enfoque na investigação, desenvolvimento e inovação de produtos e/ou serviços.	0,58	0,33
				(Inov2) Nos últimos cinco anos, a minha organização comercializou novas linhas de produtos/serviços.	0,69	0,47
				(Inov3) A minha organização promove usualmente mudanças significativas nas linhas de produtos/serviços oferecidos.	0,77	0,59
				(Pro2) A minha organização é geralmente a primeira a introduzir novos produtos ou serviços, técnicas administrativas, tecnologias operacionais, etc.	0,59	0,35
Orientação internacional G. A. Knight & Kim (2009)	0,918	0,588	0,87	(OI1) A gestão de topo tem tendência para ver o mundo, ao invés apenas de Portugal, como o mercado da nossa organização.	0,54	0,29
				(OI2) A cultura organizacional vigente na nossa organização (o sistema de valores de gestão) é favorável à exploração ativa de novas oportunidades de negócios no exterior.	0,71	0,50
				(OI3) A administração comunica continuamente a Missão aos seus funcionários para ter sucesso nos mercados internacionais.	0,79	0,63
				(OI4) A administração promove o desenvolvimento de recursos humanos, e de outros tipos de recursos, para alcançar os nossos objetivos nos mercados internacionais.	0,77	0,59
				(OI8) A nossa gestão de topo tem experiência em negócios internacionais.	0,63	0,40
				(OI9) A administração faz circular informação pela organização a respeito das nossas experiências, bem e mal sucedidas, com clientes do mercado externo.	0,61	0,37
(OI10) A gestão de topo está disposta a grandes esforços para que os nossos produtos/serviços sejam bem sucedidos nos mercados externos.	0,69	0,48				

<sup>46</sup> Fiabilidade compósita.<sup>47</sup> Variância extraída média.<sup>48</sup> alfa de Cronbach.<sup>49</sup> Pesos fatoriais estandardizados.<sup>50</sup> Fiabilidade individual.

(Continuação da Tabela IV.7)

				(OI1) A visão e a unidade da gestão de topo são importantes na nossa decisão de entrada nos merc. externos.	0,68	0,46
Performance	0,917	0,742	0,86	(Perf1) Fidelização do cliente	0,53	0,28
Farrell,				(Perf3) Crescimento das vendas e/ou prestações de serviços.	0,84	0,71
Oczkowski, &				(Perf4) Retorno do investimento.	0,85	0,72
Kharabsheh (2011)				(Perf5) Desempenho geral.	0,91	0,83

Fonte: Elaboração própria.

Conforme se pode observar através da Tabela IV.7, todos os itens apresentam pesos fatoriais elevados ( $PF > 0,5$ ) e fiabilidades individuais adequadas ( $R^2 > 0,25$ ).

No que respeita à fiabilidade compósita (FC) de Dillon-Goldstein, de acordo com Tenenhaus, Vinzi, Chatelin, & Lauro (2005), todas as dimensões apresentam boa fiabilidade compósita, uma vez que os valores registados se situam no intervalo entre 0,7 e 1. Se a este, acrescentarmos o facto de que os valores da variância extraída média (VEM) de todas as dimensões são superiores a 0,5, por si só, de acordo com Fornell & Larcker (1981), sinónimo de validade convergente, chegamos à conclusão, de acordo com Hair et al. (2005), que todas as dimensões observam validade convergente e fiabilidade de construto.

Relativamente à validade discriminante, pode ser avaliada através da comparação das VEM's de cada dimensão com o quadrado da correlação entre dimensões cuja validade discriminante se pretende avaliar. A correlação entre as dimensões 'Orientação empreendedora' e 'Orientação internacional' é de 0,68, sendo o seu quadrado de 0,46 (aproximadamente), a correlação entre 'Orientação internacional' e 'Performance' é de 0,45, sendo o seu quadrado de 0,20 (aproximadamente) e a correlação entre 'Orientação empreendedora' e 'Performance' é de 0,41, sendo o seu quadrado de 0,17 (aproximadamente). Uma vez que o valor da VEM's das três dimensões, visível na terceira coluna da Tabela IV.7, é sempre superior ao quadrado das correlações entre si, ao abrigo da proposta de Fornell & Larcker (1981), concluímos que todas as dimensões têm validade discriminante.

Quanto à consistência interna das escalas, através da leitura dos valores de alfa de Cronbach que constam da Tabela IV.7 (quarta coluna), de acordo os intervalos fixados por

Pestana & Gageiro (2008), conclui-se que consistência das escalas oscila entre o nível razoável (escala ‘Orientação empreendedora’) e um bom nível de consistência interna (escalas ‘Orientação internacional’ e ‘Performance’) – Anexo 4.

Assegurada a fiabilidade e validade das dimensões citadas, podemos aferir a adequabilidade da análise fatorial confirmatória para prossecução da investigação, através da estatística KMO e do teste de esfericidade de Bartlett. O teste de esfericidade de Bartlett apresenta, para as três dimensões, um *p-value* igual a 0 (zero), pelo que se rejeita a hipótese nula da existência de uma matriz identidade, ou seja, de que as variáveis observáveis não estariam correlacionadas entre si. A estatística KMO apresenta valores de 0,742 para a dimensão ‘Orientação empreendedora’, 0,892 para a dimensão ‘Orientação internacional’ e de 0,799 para a dimensão ‘Performance’. Como tal, de acordo com Pestana e Gageiro (2008), os valores da estatística KMO revelam que a adequabilidade da análise fatorial é média, boa e média, respetivamente. Os *outputs* que confirmam a adequabilidade da análise fatorial e a unidimensionalidade das dimensões podem ser observados no Anexo 5.

De forma a detetar potenciais riscos de variância do método comum, foi utilizado o teste do fator único de Harman (1976). A existência de algum problema neste particular na análise fatorial supõe a prevalência de um único fator ou de um fator agregador da maior parte das covariâncias das variáveis dependentes e independentes (Podsakoff & Organ, 1986). Conforme recomendado por Podsakoff, MacKenzie, Lee, & Podsakoff (2003), antes da rotação, foi realizado o teste do fator único de Harman (1976) a todas as variáveis observáveis (24 no total). Os resultados mostram que seis fatores explicam 62,9% da variância da totalidade de variáveis observáveis, sendo que o primeiro fator explica apenas 28,4% da variância total. Uma vez que diversos fatores, em oposição a um fator único, foram identificados e que o primeiro dos quais não é explicativo da maior parte da variância, parece que os dados não estão contaminados pelos enviesamentos do método comum (Friedrich, Byrne, & Mumford, 2009).

Relativamente às análises de invariância, vicissitudes do estudo associadas à dimensão da amostra e diferenças consideráveis do número de observações existentes dentro dos grupos das potenciais variáveis de controlo a explorar (dimensão, ramo de atividade, entre outras), inviabilizaram uma análise multigrupos. No entanto, com o intuito de verificar se a estrutura trifatorial do questionário se mantém, independentemente da

amostra em causa, optámos por dividir a amostra, de forma aleatória e (quase) equitativa, em duas subamostras (primeira subamostra com 171 observações e a segunda subamostra com 170 observações). A comparação estatística do modelo livre com o modelo com pesos fatoriais fixos é dada pela primeira linha da Tabela IV.8. Com um *p-value* (P) = 0,425, não rejeitamos a hipótese nula de que o modelo com os pesos fatoriais fixos se ajuste tão bem às duas subamostras quanto o modelo com os pesos fatoriais livres, pelo que se demonstra a invariância dos pesos fatoriais nas duas subamostras.

A segunda linha da Tabela IV.8 compara o modelo livre com o modelo com covariâncias fixas entre as duas subamostras. Igualmente neste caso, com um *p-value* (P) = 0,189, não rejeitamos a hipótese nula de que a qualidade do ajustamento do modelo livre e do modelo com covariâncias fixas não difere significativamente. Estes factos são indicativos da adequação e fiabilidade da estrutura fatorial, designadamente no que respeita à sua invariância, independentemente da amostra em causa.

Tabela IV.8 – Análise de invariância. (Assumindo o modelo livre como correto)

Modelo	DF	CMIN	P	NFI Delta-1	IFI Delta-2	RFI rho-1	TLI rho2
Pesos fatoriais livres	13	13,297	,425	,005	,005	-,002	-,003
Covariâncias fixas	19	24,198	,189	,009	,010	-,001	-,001
Erros fixos	37	93,112	,000	,035	,038	,015	,017

Fonte: Elaboração própria.

Quanto à avaliação do modelo de medida, centremo-nos na qualidade do seu ajustamento. Neste pecúlio, os indicadores refletem um bom ajustamento global do modelo de medida ( $\chi^2/g1 = 1,734$ ; RMSEA = 0,046; PCFI = 0,800; CFI = 0,970; TLI = 0,964; NFI = 0,932). Podemos observar outros indicadores de ajustamento do modelo no Anexo 6. Testadas e avaliadas as características basilares do modelo de medida, vejamos alguns elementos relativos à estimação e avaliação do modelo estrutural.

#### 4.5.2.2 Modelo estrutural

Perante a infração da hipótese de normalidade multivariada verificada anteriormente através do coeficiente de Mardia (1970), ainda que o estimador da máxima verosimilhança produza estimativas cêtricas dos parâmetros mesmo em casos de violação severa da normalidade (Marôco, 2010), a significância estatística da estimação pode ser

empolada (Kline, 2011). Com efeito, tal como sugerido por Byrne (2001), optou-se pelo recurso ao método de reamostragem *bootstrap*, tendo sido definidas 1000 reposições de amostragem, dentro do intervalo (500 a 1000 reposições) proposto por Cheung & Lau (2008). Desta forma, mantendo o estimador da máxima verosimilhança e definindo *a priori* um intervalo de confiança de 95%, a estimação afigura-se adequada em face da confirmação da violação do pressuposto de normalidade multivariada (Marôco, 2010).

Relativamente ao modelo estrutural (de base), a Tabela IV.9 sumariza os principais resultados alcançados através da reamostragem por *bootstrap*, os quais poderão ser consultados com maior detalhe no Anexo 7 e para comparação, sem reamostragem *bootstrap*, no Anexo 8. Podemos verificar também que, com a desejável reamostragem por *bootstrap* (Anexo 7), devido à infração da normalidade multivariada, ou sem a dita reamostragem (Anexo 8), ambas as estimações conduzem exatamente à mesma conclusão, embora com ligeiras mudanças do nível de significância.

Tabela IV.9 – Resultados da estimação do modelo base com *bootstrap*.

Relações	Coeficientes standard.	<i>P-value</i>	Hipótese	Resultado
Orientação empreendedora → Orientação internacional	B1= 0,677	0,002	H1	<b>Não rejeitar</b>
Orientação internacional → Performance	B2= 0,326	0,002	H2	<b>Não rejeitar</b>
Orientação empreendedora → Performance	B3= 0,189	0,072	H3	<b>Não rejeitar</b>

Fonte: Elaboração própria.

Em termos gráficos, vejamos o modelo estrutural, os seus coeficientes standardizados e os níveis de significância das relações estabelecidas entre variáveis latentes (Figura IV.19).

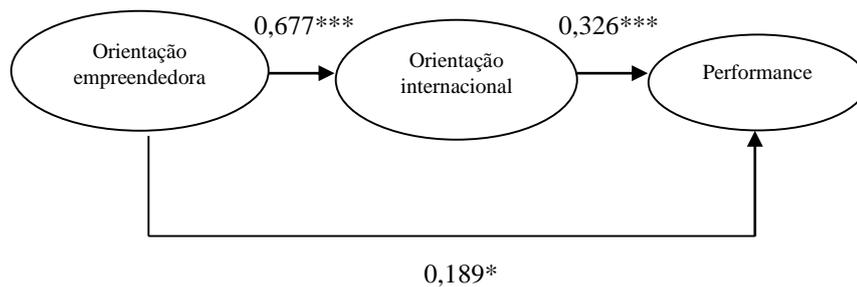


Figura IV.19 – Modelo estrutural  
 (\*\*\*)  $p\text{-value} < 0,01$ ; \*  $p\text{-value} < 0,10$   
 Fonte: Elaboração própria.

Se analisarmos as trajetórias entre fatores/dimensões, observamos que a trajetória ‘Orientação empreendedora → Orientação internacional’ é a que apresenta maior impacto, seguida pela trajetória ‘Orientação internacional → Performance’, sendo ambas estatisticamente significativas para um nível de significância de 1%. Finalmente, a trajetória ‘Orientação empreendedora → Performance’ apresenta significância estatística para um nível de 5%. Em suma, para um nível de significância de 1%, podemos aceitar a hipótese 1 ‘A orientação empreendedora das exportadoras nacionais tem um efeito, direto e positivo, na sua orientação internacional’, a hipótese 2 ‘A orientação empreendedora das exportadoras nacionais tem um efeito, direto e positivo, na sua performance’.

Considerando um nível de significância de 10%, podemos ainda aceitar a hipótese 3 ‘A orientação internacional das exportadoras nacionais tem um efeito, direto e positivo, na sua performance’. Ao efeito direto descrito, através da análise de *bootstrapping*, com 1000 reposições de amostragem, rejeitou-se a hipótese nula ( $P\text{-value} = 0,001$ ) de que o produto dos coeficientes estandardizados afeto às hipóteses 1 e 2 seria zero:  $B1 \times B2 = 0$ . Como tal, com um nível de significância de 1%, conclui-se existir um efeito, indireto e positivo, mediado pela dimensão ‘Orientação internacional’, da dimensão ‘Orientação empreendedora’ na dimensão ‘Performance’. Este efeito é mensurável pelo produto dos coeficientes estandardizados ( $0,677 \times 0,326 = 0,221$ ). Como tal, o efeito total da dimensão ‘Orientação empreendedora’ na dimensão ‘Performance’ é de 0,41 pontos ( $0,189 + 0,221$ ). Este efeito significa que, nas exportadoras nacionais, por cada incremento unitário na dimensão ‘Orientação empreendedora’, é estimado um aumento (total) de 0,41 pontos na dimensão ‘Performance’.

Numa aceção alternativa, mantendo os procedimentos descritos para o modelo anterior as mesmas variáveis de medida para as dimensões ‘Orientação empreendedora’ e ‘Performance’, se medirmos o grau de orientação internacional unicamente através da percentagem de vendas proveniente do mercado externo e da velocidade de internacionalização das exportadoras nacionais, verificamos algumas diferenças face ao modelo anterior – Figura IV.20. Contudo, não obstante o ótimo ajustamento do modelo de medida ( $\chi^2/\text{gl} = 1,108$ , RMSEA = 0.019; PCFI = 0.687, CFI = 0.997; TLI = 0.995; NFI = 0.968), o maior número de valores omissos das duas novas variáveis fez reduzir o número de observações para um total de 310. O elevado número de valores omissos e a mensuração da dimensão ‘Orientação internacional’ apenas com os dois itens referidos, tornam este modelo meramente acessório.



Figura IV.20 – Modelo estrutural alternativo

Fonte: Elaboração própria.

Nota: \*\*\*  $p\text{-value} < 0,01$ ; \*\*  $p\text{-value} < 0,05$ ; s.s.e. sem significância estatística:  $p\text{-value} > 0,10$

Para o mesmo número de observações (310 no total), obtiveram-se os resultados referentes às correlações entre a variável ‘velocidade de internacionalização’ e cada uma das dimensões ‘Orientação empreendedora’, ‘Orientação internacional’ e ‘Performance’ através dos seus *scores* fatoriais – Tabela IV.10.

Tabela IV.10 – Correlação entre ‘velocidade de internacionalização’ e os *scores* fatoriais das dimensões.

			Velocidade de internacionalização
Ró de Spearman	Performance	Coeficiente de Correlação	,124**
		Sig. (2 extremidades)	,030
		N	310
	Orientação internacional	Coeficiente de Correlação	,277***
		Sig. (2 extremidades)	,000
		N	310
	Orientação empreendedora	Coeficiente de Correlação	,075
		Sig. (2 extremidades)	,185
		N	310

Fonte: Elaboração própria.

Nota: \*\*\* *p-value* < 0,01; \*\* *p-value* < 0,05

A leitura da Tabela IV.10 indica-nos que existe evidência estatística para não rejeitar as hipóteses 4.2 e 4.3, com um nível de significância de 1% e 5%, respetivamente. Isto é, conclui-se que a velocidade de internacionalização das exportadoras nacionais está correlacionada com a sua orientação internacional e com a sua performance. As correlações referidas, apesar de estatisticamente significativas, revelam uma associação linear baixa entre as variáveis. Os resultados indicam ainda que a velocidade de internacionalização das exportadoras nacionais não está correlacionada com a sua orientação empreendedora, pelo que se rejeita a hipótese 4.1.

#### 4.6 Discussão

Na certeza da dificuldade dos desafios que se colocam na atualidade (e no futuro) ao setor exportador nacional, a exposição que se segue, com base nos resultados apurados, visa contribuir para um melhor conhecimento setorial.

Uma vez confirmada a representatividade da amostra alusiva ao setor exportador nacional nos domínios da dimensão empresarial e ramo de atividade, é de assinalar a possibilidade de extrapolação dos resultados, com um nível de confiança de 95% e uma margem de erro de 5,62%, para o universo exportador nacional. Num total de 350 respostas válidas para processamento estatístico, em similitude com a composição do universo exportador português, a esmagadora maioria das exportadoras respondentes são

PMEs (96%), sendo os restantes 4% afetos a exportadoras de grande porte. Ainda em consonância com a distribuição do universo de exportadoras portuguesas por ramo de atividade, verifica-se a prevalência de respostas de exportadoras afetas à indústria transformadora, ao mercado grossista e ao setor de serviços.

No que respeita à relevância do mercado externo para o setor exportador português, verifica-se que grande parte do setor se encontra muito dependente do mercado interno. Com efeito, 32% das empresas respondentes indicam que o peso do mercado internacional no seu volume de negócios é igual ou inferior a 20%. Quando o volume de negócios internacional é mais expressivo, verifica-se um aumento da presença de grandes empresas face às restantes tipologias empresariais (microempresa, pequena empresa, média empresa), o que indicia uma maior propensão das empresas de maior porte para um comprometimento mais forte com o mercado externo.

Ainda no que concerne a alguns dados da estatística descritiva, é possível observar que apenas 9,5% das empresas do setor exportador nacional nasce já com algum tipo de relação com o mercado externo, sendo que, aproximadamente, 45% das empresas do setor o fazem apenas após o seu oitavo ano de atividade. Estes dados são reveladores de que o setor, vocacionalmente orientado para o exterior, não segue os contornos das *Born Globals*, uma vez que parte significativa das empresas opta por iniciar o seu processo de internacionalização mais tarde.

Abordados alguns dos aspetos mais relevantes no âmbito das variáveis de controlo, recentremos a nossa análise no que de mais substantivo teve a investigação quanto à estimação do modelo de medida e do modelo estrutural.

No que respeita ao modelo de medida, há salientar a robustez das escalas ‘Orientação empreendedora’, ‘Orientação internacional’ e ‘Performance’, pelo que, tal como sugerido pelos indicadores de ajustamento, o ajustamento global do modelo é bastante satisfatório.

Relativamente à escala ‘Orientação empreendedora’, à semelhança do que mostra o estudo de Ferreira (2007) para a economia nacional, não se verificou a multidimensionalidade da escala. Ainda assim, perante a assunção da unidimensionalidade da escala, numa tentativa de purificação, sucedeu-se a remoção de alguns itens, com destaque para o caso particular de não restar nenhum item alusivo ao risco. De facto, conforme é visível na estatística descritiva, entre as variáveis afetas às dimensões

inovação, proatividade e risco, as variáveis associadas ao risco foram consideradas de menor relevância para as empresas respondentes. Esta constatação revela que poderá haver alguma aversão ao risco mas, sobretudo, que é o fator menos empreendedor no setor exportador nacional. De resto, como demonstram os resultados da estatística descritiva, a inovação é o traço mais vincado da orientação empreendedora do setor, sendo secundado pela proatividade. Nesta medida, os resultados do setor são consentâneos com a revisão de literatura efetuada (sumariamente visível na Tabela IV.1), confirmando a inovação como a variável mais relevante do *intrapreneurship*. Em face da ausência de instrumentos de política monetária na esfera nacional e das vicissitudes do comércio internacional (crescente liberalização, a hegemonia da China e a abertura da UE a países do leste de Europa), o traço de inovação patente nas exportadoras nacionais poderá estar associado à competitividade do setor via diferenciação, a qual está associada ao empreendedorismo por oportunidade (Block, Kohn, Miller, & Ullrich, 2015).

Relativamente à escala ‘Orientação internacional’ das exportadoras nacionais, importa salientar a sua robustez, a qual regista elevados índices de fiabilidade e de validade. Apesar desta evidência, com intuito de purificação da escala, conforme deixa antever a Tabela IV.7, foram removidos os itens OI5, OI6 e OI7. O item OI6 registou mesmo o valor médio mais baixo de toda a escala pelo que, em face da recodificação obrigatória pela sua natural inversão, pudemos constatar a ampla concordância das exportadoras nacionais quando confrontadas com a seguinte afirmação: *a administração acredita que, devido à natureza do ambiente de negócios internacional, é melhor explorá-lo gradualmente através de passos incrementais conservadores* (OI6). Nesta linha de raciocínio e numa ótica de complementaridade, verifica-se igual concordância das empresas do setor perante a seguinte afirmação: *devido à natureza do meio envolvente, é melhor explorá-lo de forma gradual e cuidadosamente* (Risc1 – variável que regista o valor médio mais baixo de todo o questionário e também ela objeto de recodificação pela sua inversão). De facto, face à coerência da informação recolhida (os reduzidos valores médios das variáveis OI6 e Risc1 são muito próximos) e perante a clara tendência de concordância das empresas do setor face às afirmações referidas, é possível inferir que o setor exportador nacional manifesta opção por um comprometimento gradual com o mercado externo. Esta opção enquadra-se tipicamente nas premissas do Modelo de Uppsala (Johanson & Vahlne 1977, 1990, 2009; Johanson & Wiedersheimpaul 1975), o

qual é revelador da evolução de um processo de internacionalização numa base incremental e gradativa.

Relativamente à performance das exportadoras nacionais, é manifestamente mais elevada no que respeita à fidelização do cliente – até porque, das cinco variáveis de medida da escala, a variável ‘fidelização do cliente’ (Perf1) foi a única cujo valor médio ultrapassou os 4 pontos. O mesmo é dizer que a fidelização do cliente é o atributo em que o setor exportador nacional mais se destaca e observa melhor desempenho.

Relativamente à discussão inerente ao modelo estrutural, importa referir que os resultados confirmam todas as hipóteses de investigação.

Os resultados mostram que o papel do empreendedorismo no seio das exportadoras nacionais está relacionado com a sua orientação internacional, sendo que, pela relação direta que se observa entre os fatores, o empreendedorismo no seio da empresa, ou *intrapreneurship*, contribui positivamente para a sua orientação internacional. De resto, esta interação corrobora as conclusões de Ripollés-Meliá et al. (2007) e de Callaway (2008), sendo que este autor realça o facto de que “as necessidades para o empreendedorismo e internacionalização podem complementar-se e reforçar-se mutuamente” (Callaway, 2008: 6). Por outro lado, é confirmada a necessidade de explorar o empreendedorismo empresarial como fomento do crescimento da empresa no plano internacional (Dess et al., 2003).

Numa outra relação estabelecida no modelo estrutural, os resultados obtidos confirmam também o efeito positivo da orientação internacional das exportadoras nacionais na sua performance. A orientação internacional, intrínseca ao setor exportador nacional, é indicativa de uma performance mais positiva o que, de resto, colhe acolhimento no trabalho de Pangarkar (2008) para as PME's, no trabalho de Loncan & Nique (2010), para multinacionais ou ainda no trabalho bibliométrico de 62 trabalhos de investigação de Ruigrok & Wagner (2004).

Não podendo inferir sobre o efeito dos custos de transação, em função do desconhecimento de formas alternativas de internacionalização (IDE) à mera exportação de bens/serviços dos *players* do setor, do exposto resulta que os benefícios decorrentes da internacionalização são superiores aos custos inerentes no setor exportador nacional.

No que concerne ao efeito da orientação empreendedora da exportadoras nacionais na sua performance, os dados confirmam existir um efeito positivo e indireto,

mediado pelo fator ‘Orientação internacional’ na sua performance e a existência de um efeito direto entre os dois fatores. Esta constatação é reveladora do contributo positivo do empreendedorismo no seio da empresa, porventura devido ao seu carácter diferenciador pela via da inovação, para o seu desempenho global. Em contextos diferenciados, diversos estudos comprovaram o contributo positivo do empreendedorismo dentro da empresa, ou *intrapreneurship*, para a sua performance (Jane Chang, 2000; Mahmood & Norshafizah, 2013), chegando mesmo a ser afirmado que a performance pode ser a consequência mais importante do *intrapreneurship* (Antoncic & Hisrich, 2001).

Por outro lado, foi confirmada a associação entre a velocidade de internacionalização das exportadoras nacionais e as dimensões ‘Orientação internacional’ e ‘Performance’, não se confirmando a associação com a dimensão ‘Orientação empreendedora’.

A confirmação da hipótese 4.2 permite concluir que, quanto maior a velocidade de internacionalização, maior a orientação internacional das empresas do setor exportador português, ou seja, as exportadoras nacionais que iniciem de forma mais rápida a relação com o mercado externo revelam maior orientação internacional. Apesar do propósito não ser o de confirmar a relação de causalidade, patente no trabalho de Oviatt & McDougall (1994), entre velocidade de internacionalização e processo de internacionalização, verifica-se que ambas as variáveis estão positivamente relacionadas.

A confirmação da hipótese 4.3 permite ainda concluir que, quanto maior a velocidade de internacionalização, maior a performance das empresas do setor exportador português. Isto é, empresas mais rápidas no processo de internacionalização registam também uma melhor performance global. Esta constatação, salvaguardando o facto de o tempo de aprendizagem e a adaptação a novos ambientes não podem ser indefinidamente reduzidos (Dierickx & Cool, 1989), sob pena da verificação de uma relação negativa entre velocidade de internacionalização e performance, é apenas uma associação entre variáveis, não sendo estabelecido qualquernexo de causalidade.

## **4.7 Conclusões**

Efetuada a interpretação dos principais resultados de investigação, em jeito de síntese, podemos apontar as principais conclusões que se retiram do capítulo agora findo.

Uma vez que se verifica a existência de um comprometimento/envolvimento gradual do setor com o mercado externo, devemos enquadrar o processo de internacionalização do setor exportador nacional no Modelo de Uppsala.

No setor exportador português, confirma-se o contributo positivo do empreendedorismo no seio da empresa, ou *intrapreneurship*, para um maior envolvimento internacional da empresa, bem como para a sua performance. Verifica-se ainda o efeito positivo que o grau de internacionalização encerra na performance das empresas do setor. Constatam-se ainda que as empresas mais rápidas a iniciar o seu processo de internacionalização estão associadas a níveis de performance mais elevados, bem como a um comprometimento mais vincado com o mercado externo.

Uma vez confirmadas as hipóteses de investigação, constata-se o papel importante que o empreendedorismo no seio da empresa, ou *intrapreneurship*, pode assumir enquanto alavanca de internacionalização e enquanto motor do desempenho organizacional. Esta confirmação permite enfatizar o efeito do *intrapreneurship*, enquanto *input*, em áreas críticas da empresa, como o são a internacionalização ou a performance organizacional. No âmbito da gestão, esta conclusão reveste-se de particular relevância estratégica, na medida em que o fomento do empreendedorismo no seio empresarial poderá ser indutor de uma melhor performance e propício a um maior comprometimento internacional, com todos os benefícios que daí advêm. As razões que se colocam para que tal ocorra poderão ser de várias ordens.

De facto, os fatores que influenciam o *intrapreneurship* poderão ser extrínsecos ou intrínsecos à empresa (Acs et al., 2013), sendo que numa ótica contingencial o *intrapreneurship* é encarado como um processo dinâmico de aprendizagem (Rupčić, Zekić, & Kutnjak, 2010). Nesta linha, o conhecimento, seja enquanto *input* para o empreendedorismo (Penrose, 1995) ou como seu *output* (von Krogh, Ichijo, & Nonaka, 2000), como *input* para a internacionalização (D. Sharma & Blomstermo, 2003) ou de importância crítica durante todo esse processo (Johanson & Vahlne, 1990), ou mesmo como condição para a performance (Zahra, Nielsen, & Bogner, 1999) é uma variável diretamente relacionada com as três dimensões estudadas. Como tal, na tentativa de uma perceção mais concisa do contributo do *intrapreneurship* para a internacionalização e performance, perspectivam-se futuras linhas de investigação que se prendem com a integração do conhecimento enquanto fator comum às três variáveis latentes. De facto, a

verificação do efeito mediador do fator conhecimento, mensurado através de variáveis relacionadas (*know-how*, tecnologia, diferenciação, entre outras) permitirá perceber o seu contributo efetivo no modelo apresentado e aprofundar conclusões sobre os resultados apurados no capítulo agora findo.

Neste capítulo, enquanto limitações à investigação, devemos indicar o facto de o questionário de investigação ser autoadministrado e de não termos “controlo” sobre o responsável da empresa que o preenche. Deve ainda referir-se o reduzido número de respostas obtidas dada a extensão do universo em causa, o que limita o nível de confiança e a margem de erro do estudo. Também a natural composição do setor, com uma percentagem muito pequena de empresas grande e de média dimensão, inviabilizou a verificação de potenciais diferenças das relações causais entre microempresas, pequenas empresas, empresas de média dimensão ou grandes empresas.

## **V. O *intrapreneurship*, a internacionalização e a performance nas empresas de base tecnológica em Portugal<sup>51</sup>**

### **5.1 Resumo**

O presente capítulo visa analisar, numa perspetiva holística, a relação do *intrapreneurship* com a internacionalização e a performance do setor de empresas de base tecnológica (EBTs) em Portugal. Como tal, os principais objetivos passam por perceber o contributo do *intrapreneurship* para a internacionalização e para a performance das EBTs, bem como o contributo da internacionalização para a performance das EBTs. Para prossecução dos objetivos citados, foi desenvolvido um modelo de equações estruturais com recurso ao *software* Amos (versão 22.0). Os resultados provam o efeito direto (positivo) do *intrapreneurship* na orientação internacional e um efeito, direto e indireto (ambos positivos), na performance das EBTs. Verifica-se também um efeito direto (positivo) da orientação internacional na performance das EBTs. De uma forma global, constata-se o impacto positivo que o empreendedorismo de base tecnológica tem na internacionalização e na performance das empresas do setor em Portugal.

### **5.2 Introdução**

Tal como descrito no capítulo anterior, o papel do *intrapreneurship* poderá ser relevante para a internacionalização da empresa, bem como para a sua performance. O enfoque da relação testada (*intrapreneurship*-internacionalização-performance), incidiu nas empresas portuguesas de exportação. Todavia, uma vez que o setor exportador é bastante eclético, com uma variedade de *clusters* assinalável, foram englobadas na amostra empresas em diferentes estádios de internacionalização e, porventura, possuidoras de diferentes traços de empreendedorismo (oportunidade/necessidade).

Conforme registado no Capítulo I, em oposição ao empreendedorismo por necessidade, o empreendedorismo por oportunidade, devido ao seu cariz inovador, por vezes associado ao empreendedorismo de base tecnológica, é gerador de elevado valor acrescentado para a economia. Com efeito, as empresas de base tecnológica, pelo dinamismo e proatividade que encerram, poderão, não só desempenhar um papel relevante

---

<sup>51</sup> Em co-autoria com o Professor Miguel Torres Preto, os aspetos substantivos deste capítulo serão em breve trabalhados com vista à submissão de um artigo para uma revista internacional que está ainda em avaliação.

no âmbito do empreendedorismo, como também, em face do seu cariz altamente diferenciador, ter um papel ativo na internacionalização da economia nacional.

É esta dicotomia *intrapreneurship*-internacionalização, bem como os seus efeitos na performance, que se pretende testar nas empresas portuguesas de base tecnológica. Com efeito, com base em informação proveniente de outros trabalhos de investigação, é testado um modelo de equações estruturais de características únicas, o qual tem a pretensão final de conhecer melhor o setor e o seu contributo nas vertentes citadas.

No que respeita à estrutura deste capítulo, após descrição do resumo e do desenvolvimento da introdução, podemos estratificá-la em cinco tópicos principais, a saber: revisão de literatura, metodologia, resultados, discussão e conclusão. Na revisão de literatura, é explicitado o referencial teórico que estabelece relações entre empresas de base tecnológica e o *intrapreneurship*, a internacionalização e a performance. A metodologia pretende descrever o desenho de investigação, particularmente os aspetos relacionados com a amostragem, a análise de dados, o instrumento utilizado e os procedimentos de investigação. De seguida, são descritos objetivamente os resultados tal como se nos apresentam, ou seja, é efetuado o relato dos dados totalmente desprovido de qualquer interpretação subjetiva. No tópico precedente (Discussão), são analisados e interpretados os resultados à luz da revisão de literatura, sendo exploradas as principais linhas de investigação que decorrem do trabalho realizado. O trabalho termina com algumas conclusões, quem têm como objetivo discuti-lo como um todo e de antever algumas implicações e limitações que decorrem do mesmo.

### **5.3 Revisão de literatura**

De forma sumária, à margem de uma nota introdutória sobre *intrapreneurship*, neste tópico é explicitada a relação das EBTs com o *intrapreneurship*, a internacionalização e a performance. O cerne da exposição teórica incide sobre a EBT em detrimento das variáveis citadas, as quais foram objeto de revisão bibliográfica no capítulo anterior. No fundo, é exposto o corpo teórico que subjaz às EBTs na sua relação com as variáveis que serão objeto de modelização.

#### **5.3.1 O *intrapreneurship***

Na linha do referido em capítulos anteriores e mantendo o foco na empresa em detrimento do país ou do indivíduo, podemos dizer que o empreendedorismo advém de um

processo dinâmico e incremental de criação de riqueza (Ronstadt, 1984) no sentido da procura de um novo mercado ou de ganhos de competitividade empresarial (Ireland, Hitt, Camp, & Sexton, 2001).

Conforme descrito no Capítulo IV, o empreendedorismo intrínseco às atividades realizadas em organizações já existentes designa-se por *intrapreneurship* ou por *corporate entrepreneurship* (Agca et al., 2012). Isto é, tal como descrito no Capítulo IV, *intrapreneurship*, ou empreendedorismo dentro da empresa (Fitzsimmons et al., 2005), remete-nos para o desenvolvimento de um novo negócio no seio da organização (Martiarena, 2013; Parker, 2011). Como referido por P. Sharma & Chrisman (1999), entende-se por *corporate entrepreneurship* (ou *intrapreneurship*) o processo pelo qual um indivíduo ou um grupo de indivíduos, associados a uma organização existente, criam uma nova organização ou instigam à renovação ou inovação dentro dessa organização.

### **5.3.2 As empresas de base tecnológica e o *intrapreneurship***

No âmbito da teoria económica neoclássica, já o trabalho seminal de Solow (1956) procurava explicar o contributo do progresso tecnológico no crescimento económico, embora com limitações implícitas devido à exogeneidade do fator tecnológico. Anos mais tarde, o investimento nas pessoas começa a estar no fulcro da explicação do crescimento económico (Becker, 1962; Schultz, 1961) e as novas teorias do crescimento endógeno de Lucas (1988) e Romer (1986), complementando e ultrapassando algumas das lacunas do modelo de Solow (1956), colocam o capital humano como fonte determinante do crescimento económico. De facto, à luz da teoria económica, a tecnologia e o conhecimento revestem-se de particular importância no crescimento económico, sendo determinante a ação do tecido empresarial no capítulo da inovação (ao nível dos processos e produtos) e no desenvolvimento de novas indústrias (Buganza, Gerst, & Verganti, 2010).

Neste particular, as EBTs poderão ser determinantes não só pelo seu próprio crescimento mas pelo fornecimento de novos *inputs* ao mercado suscetíveis de promover a produção ou o processo de inovação (Dahlstrand, 2007). Ainda no domínio económico, as EBTs vêm ganhando relevância crescente devido ao seu papel no que toca à competitividade da(s) economia(s) através da introdução de novos produtos tecnológicos e pela penetração em indústrias novas e emergentes (Autio, 1997).

Na atualidade, num meio envolvente fortemente competitivo, caracterizado por rápidas mudanças tecnológicas e no qual o *timing* da inovação é fundamental, o

conhecimento e a tecnologia têm-se revelado fatores críticos para o tecido empresarial (Berchicci, 2013). Apesar da relevância do conhecimento e tecnologia na formação do conceito de EBT, segundo Storey & Tether (1998), diversas dúvidas subsistem na sua formação em função do tempo (novas EBTs, tecnologias ou indústrias, ou EBTs, tecnologias e indústrias já sedimentadas no mercado) e ao nível da propriedade da empresa (detida ou não por uma empresa mãe). De resto, como exploram Cunha, Silva, & Teixeira (Cunha, Silva, & Teixeira, 2013), poderíamos considerar também a dimensão da empresa, a intensidade tecnológica e o nível de conhecimento como dimensões que balizam o conceito de EBT.

Neste sentido, apesar da ausência de consenso quanto ao conceito de EBT (Grinstein & Goldman, 2006) e pese embora a prevalência de outras dimensões que possamos considerar na sua formação conceptual, constata-se que o conhecimento e a tecnologia se cruzam, invariavelmente, na definição de EBT.

No que respeita ao conhecimento, é destacada a sua relevância ao nível comercial e técnico no processo empreendedor das EBTs (D. Hsu, 2008). De uma forma mais específica, o capital humano é tido como alavanca no processo de inovação (Santos-Rodrigues, Dorrego, & Jardon, 2010) e considerado um fator de competitividade nas EBTs (Colombo & Grilli, 2010). Nesta linha de pensamento, Ganotakis (2012) destaca as qualificações técnicas e académicas dos fundadores das EBTs como condição para exploração de tecnologia de ponta conducente à introdução de produtos inovadores.

Se o conhecimento é importante na definição de EBT, a tecnologia, explícita no nome do conceito, também o é. De facto, no vasto leque de conceitos de EBT, a tecnologia é palavra usual e recorrente na sua definição. É normalmente utilizada para fazer alusão ao recurso (tecnológico) (Autio, 1995; Fontes & Coombs, 2001), ao setor (tecnológico) em que a empresa opera (Butchart, 1987), aos produtos que a empresa oferece (Chamanski & Waag, 2001), ou à própria natureza da empresa (Coeurderoy & Murray, 2008).

Dada a sua natureza heterogénea (Rizzo, Nicolli, & Ramaciotti, 2014), o conceito de EBT vem seguindo muitas vezes ao arrepio das amostras consideradas em cada trabalho de investigação *per si* (Cunha et al., 2013), com as vicissitudes que daí decorrem devido à falta de comparabilidade entre trabalhos de investigação. Como tal, na ausência de elementos sobre a jovialidade da empresa e a sua independência, e destacando o cruzamento de elementos como a tecnologia e conhecimento, é dada ênfase ao conceito de

EBT de Autio (1994), no qual é referido que a ideia de negócio das EBTs é essencialmente assente na exploração de conhecimento tecnológico avançado, desenvolvido ou adquirido através de recursos tecnológicos.

O conceito exposto sugere-nos um desafio contínuo ao nível da tecnologia e do conhecimento. De facto, em setores que se deparam com oportunidades no âmbito da alta tecnologia, para uma empresa ter sucesso, o *intrapreneurship* (ou *corporate entrepreneurship* como referido pelo autor) assume papel relevante, bem como a assunção de riscos e a realização de investimentos em produtos e tecnologias em desenvolvimento (Zahra & Covin, 1995). De resto, tal como referido por Antoncic & Prodan (2008), a simbiose entre *intrapreneurship* e tecnologia assume várias terminologias, entre as quais: *technology entrepreneurship*, *technical entrepreneurship*, *techno-entrepreneurship* e *technopreneurship*. De acordo com Phan (2004), a investigação neste domínio incide preferencialmente sobre a compreensão das condições e determinantes que levam à identificação e exploração de oportunidades para criação de valor. Como de resto avançam Shane e Venkataraman (2003), o empreendedorismo tecnológico compreende o processo através do qual os empreendedores articulam recursos organizacionais, sistemas técnicos e estratégias nas empresas empreendedoras para aproveitar oportunidades.

Esta estreita relação entre o *intrapreneurship* e tecnologia parece fazer supor uma reciprocidade entre ambas. Se, por um lado, o *intrapreneurship* pode constituir o ponto de partida para novos desenvolvimentos tecnológicos, por outro lado, poderá também ser o ponto de chegada em função desses mesmos desenvolvimentos. A relação causa-consequência do *intrapreneurship* não parece ser clara face às variáveis tecnológicas.

Com efeito, Menzel, Aaltio, & Ulijn (2007), observando o *intrapreneurship* como causa dos desenvolvimentos tecnológicos, transmitem a ideia de que podemos encarar o fenómeno do *intrapreneurship* como sendo a base para a inovação tecnológica e para a renovação empresarial. Por seu lado, Martín-Rojas, García-Morales, & García-Sánchez (2011), prefigurando o *intrapreneurship* como uma consequência dos desenvolvimentos tecnológicos operados, ressalvam que as variáveis tecnológicas têm observado efeitos positivos na forma como as organizações procuram explorar novas oportunidades e no modo como as empresas desenvolvem as suas atividades de *intrapreneurship*.

Esta relação evidente entre *intrapreneurship* e tecnologia possui as suas fronteiras, na medida em que, por exemplo, as EBTs assumem especificidades próprias que se demarcam de outras empresas de cariz empreendedor (Dahlstrand, 2007):

- possuem muitas vezes potencial de crescimento;
- têm necessidade de financiamento externo quando arranca a fase de desenvolvimento do produto;
- focam-se muitas vezes em nichos de mercado com uma elevada propensão para a internacionalização;
- tendem a constituir o seu cluster numa determinada região;
- tendem à constituição de *spin-off's* que derivam de organizações já existentes;
- tendem ao usufruto de um espaço numa incubadora ou num parque de ciência;
- tendem a contribuir para a transferência de tecnologia numa dada região;
- tendem a ser constituídas por grupos de fundadores;
- tendem a ser constituídas por empreendedores com um nível de formação avançado.

De resto, como aventado por Shane & Venkataraman (2003), têm sido exploradas outras especificidades próprias das EBT e que se alastram a outros domínios: (i) o meio envolvente em que operam, (ii) o seu processo de organização/sistema técnico e (iii) as estratégias seguidas para obtenção de retorno dos processos de inovação. No que respeita à estratégia, veremos de seguida as especificidades próprias do processo de internacionalização nas EBTs. De facto, nas EBTs, o empreendedorismo, a inovação e a internacionalização podem ser observados numa perspetiva holística (Jones, 1999), uma vez que estes domínios estão interligados entre si (Onetti, Zucchella, Jones, & McDougall, 2012).

### **5.3.3 A internacionalização e as empresas de base tecnológica**

Revisitadas no capítulo anterior as principais teorias de internacionalização, impõe-se neste ponto a referência às especificidades próprias das EBTs no domínio da internacionalização.

À margem do Modelo de Uppsala, celebrado pelos contributos de Johanson & Vahlne (1977, 2009) e Johanson & Wiedersheim-paul (1975), a teoria dos estádios consagra também uma abordagem tecnológica na qual a diferença tecnológica entre países é fundamental para o processo de internacionalização.

A abordagem tecnológica focada por Posner (1961) realça a possibilidade de existirem países exportadores, através de produtos ou processos inovadores, independentemente da dotação de fatores de produção, outrora gizada como fulcro das teorias clássica e neoclássica para a celebração de um negócio além-fronteiras. Segundo Posner (1961), o avanço tecnológico redundava em vantagens comparativas que possibilitam a produção de novos produtos e, dessa forma, o assegurar um monopólio momentâneo. Ainda inserida nesta abordagem, a adaptação da teoria do ciclo de vida do produto ao comércio internacional apresentada por Vernon (1966), é uma referência na discussão sobre comércio e progresso tecnológico, sendo inclusivamente considerada como uma das contribuições que tentam explicar as diferenças internacionais na dinâmica tecnológica (Dosi, Pavitt, & Soete, 1990). Os países desenvolvidos vão transferindo gradualmente a produção até abandonarem completamente a fabricação do produto (outrora inovador) e se focarem no lançamento de novos produtos. Fruto da crescente interdependência económica global, alguns autores referem que o ciclo de vida do produto, tendencialmente, tem vindo a ser cada vez menor (Qualls, Olshavsky, & Michaels, 1981; Rugman & Hodgetts, 1995; von Braun, 1990). Tal verifica-se também no domínio tecnológico, uma vez que as rápidas mudanças tecnológicas têm contribuído para uma maior velocidade da difusão tecnológica à escala global (Bettis & Hitt, 1995), bem como para um aumento da competitividade na indústria afeta às EBTs (Brahm, 1995).

No setor de EBTs, muitos dos processos de desenvolvimento internacional de novas empresas são regulados pelo conhecimento e pela aprendizagem (Yli-Renko et al., 2002). A importância destes dois domínios no processo de internacionalização das EBTs faz com que sobressaiam duas das teorias de internacionalização que foram apresentadas no capítulo anterior: (i) a teoria dos estádios, com enfoque no Modelo de Uppsala (Johanson & Vahlne 1977, 1990, 2009; Johanson & Wiedersheim Paul 1975) e (ii) a teoria das *Born Globals* (G. A. Knight & Cavusgil, 1996; Moen, 2002; Mort & Weerawardena, 2006; Oviatt & McDougall, 1994, 2005)

Se o Modelo de Uppsala refere uma entrada gradual e progressiva no mercado externo, a abordagem das *Born Globals*, pressupõe uma ação rápida na descoberta de novas oportunidades no mercado externo (Nordman & Melén, 2008; Oviatt & McDougall, 1994).

Como de resto consideram G. A. Knight & Cavusgil (2004), as *Born Globals* são organizações empresariais que, a partir da sua fundação ou pouco tempo depois, procuram um desempenho internacional superior através da aplicação de recursos baseados no conhecimento em múltiplos países.

Contrariamente à abordagem das *Born Globals*, a qual é baseada no reconhecimento de uma oportunidade através de uma atitude proativa por parte dos promotores de uma ideia de negócio (Yli-Renko et al., 2002), no Modelo de Uppsala observa-se um comportamento reativo e gradual no que respeita ao comprometimento da empresa com o mercado externo (Johanson & Vahlne, 2003). Até porque, segundo Johanson & Vahlne (2003), a descoberta de uma oportunidade não pode ser planeada através de uma postura proativa.

Apesar de alguns pressupostos diametralmente opostos, Yli-Renko et al. (2002) no seu trabalho de investigação sobre EBTs, chegam à conclusão que, contrariamente ao que se supõe, o Modelo de Uppsala e a teoria das *Born Globals*, congregam aspetos complementares, e que o caminho certo será a procura de uma abordagem alternativa que se posicione no meio destas duas ‘balizas’ teóricas.

Pese embora esta indefinição, são vários os teóricos que procuram ‘colar’ a internacionalização do setor tecnológico à abordagem das *Born Globals*. Weerawardena, Mort, Liesch, & G. A. Knight (2007) ressaltam o facto da prevalência de empresas afetas ao setor tecnológico entre as que observam um rápido processo de internacionalização e apontam as novas condições de mercado e os avanços tecnológicos como razões para a rápida internacionalização de empresas. Nesta linha de investigação, Freeman, Hutchings, Lazaris, & Zyngier (2010) e Crick & Spence (2005) frisam a influência da alta tecnologia na internacionalização das *Born Globals* e, numa aceção mais concisa, G. A. Knight & Cavusgil (2004) salientam que os avanços tecnológicos nas tecnologias da informação e da comunicação, nos métodos de produção, transporte e logística internacional vêm aumentando o ritmo do processo de internacionalização.

Por outro lado, o facto de os empreendedores operarem melhor numa base cooperativa e em rede, em detrimento de uma postura individualista (Casson, 1997), propicia condições para que a teia de contactos e de relações mantidas com diversos agentes seja geradora de um efeito positivo no processo de internacionalização, particularmente em pequenas empresas tecnológicas (Coviello, 2006; Harris & Wheeler,

2005). Conforme descrição mais pormenorizada no capítulo anterior, na denominada teoria das redes, o mercado passa a ser encarado como uma teia ou combinação de ligações entre fornecedores, clientes, auditores, consultores, agentes, instituições públicas e associações (Johanson & Vahlne, 1990; Mattsson & Johanson, 2006).

De facto, em trabalhos alusivos à internacionalização de pequenas empresas de *software* (Coviello & Munro, 1997) e de empresas de alta tecnologia (Coviello & Munro, 1995), os autores citados concluem que as relações em rede têm impacto sobre a seleção do mercado externo, bem como sobre o modo de entrada das empresas naquele mercado. No que respeita à velocidade de internacionalização, também a criação de redes (internacionais) contribui para o aceleração do processo de internacionalização (Falize & Coeurderoy, 2012).

Independentemente da prevalência de algumas teorias de internacionalização mais conotadas com o setor das EBTs (Modelo de Uppsala, *Born Globals* ou Teoria das Redes), existem alguns traços característicos das EBTs no domínio da internacionalização. Como tal, assumindo a inovação tecnológica como determinante na competitividade internacional (Porter, 1985) e colocando assento tónico na dicotomia internacionalização-inovação de Posner (1961), Onetti et al.(2012) apontam decisões críticas que as EBTs devem tomar no âmbito da internacionalização-inovação, designadamente: (i) a localização das suas atividades (observe-se o paradigma eclético de Dunning no capítulo anterior), (ii) a relação com outros concorrentes e as fronteiras/limites organizacionais e (iii) a seleção de atividades em que a empresa deve concentrar os seus esforços. Com efeito, estas decisões críticas têm impacto na performance das EBTs, a qual abordaremos de seguida.

#### **5.3.4 A performance e as empresas de base tecnológica**

Apesar de algumas dúvidas subsistirem sobre o papel das EBTs no desenvolvimento económico, emprego e performance tecnológica (Storey & Tether, 1996), é geralmente aceite que as EBTs contribuem para a eficiência, estática e dinâmica, do sistema económico (Audretsch, 1995). Como tal, enquanto *output* do desempenho empresarial, a performance assume especial incidência na dinâmica do sistema económico.

Conforme descrito no capítulo anterior, poderemos concluir existir alguma relação entre *intrapreneurship* e performance, bem como entre o grau de internacionalização e a performance de uma empresa. Como tal, se, por um lado, a performance pode ser a consequência mais importante do *intrapreneurship* (Antoncic & Hisrich, 2001), por outro

lado, como refere Elango (2006), prefigura-se uma relação linear e positiva entre a internacionalização de empresas e a sua performance.

De acordo com J. N. Baron, Hannan, & Burton (2001), no que respeita às empresas de alta tecnologia, são avançados fatores, intrínsecos e extrínsecos à empresa, que podem influenciar a sua performance, entre os quais: a idade da empresa, o setor de atividade em que se insere, a sua dimensão, a estratégia, as oscilações na receita e nos níveis de emprego, o grau de financiamento com capital de risco, as condições macroeconómicas, o volume da oferta pública inicial em cada setor, as tendências históricas e a volatilidade do mercado bolsista.

Invariavelmente, são referidos fatores intrínsecos às EBTs que contribuem para alavancar a sua performance. Por exemplo, Colombo & Grilli (2005) observam o contributo positivo do capital humano na performance das EBTs e Keener (2005) destaca o papel da liderança neste particular. Por sua vez, Almus & Nerlinger (1999) salientam a forma jurídica da empresa e a existência de parcerias com outras empresas como fatores passíveis de influenciar o desenvolvimento das EBTs, enquanto Wöhrl, Hüsigg, & Dowling (2009) enfatizam a importância da despesa em I&D e C.-H. Yang, Motohashi, & J.-R. Chen (2009) ressaltam a relevância da produtividade da I&D na performance das EBTs. Por outro lado, também é sugerida por diversos académicos a relação positiva entre a experiência de gestão em empresas de alta tecnologia e a performance (Aspelund, Berg-Utby, & Skjevudal, 2005; Newbert, Kirchhoff, & Walsh, 2007).

No que respeita a fatores extrínsecos, o contexto em que se inserem as EBTs poderá também contribuir para a sua performance. Por exemplo, tem sido estudada a influência que a proximidade geográfica das EBTs, face aos *clusters* aos quais pertencem, exerce sobre a sua performance (Maine, Shapiro, & Vining, 2010) ou em que medida a distância de uma EBT face ao centro de uma zona metropolitana condiciona a sua performance (Globerman, Shapiro, & Vining, 2005). Neste sentido, Siegel, Westhead, & Wright (2003), Lindelof & Lofsten (2003) e C.-H. Yang et al.(2009) estudaram a relevância que os parques de ciência, enquanto sede das EBTs, poderão ter para a sua performance, assim como Clarysseh, Wright, & Van de Velde (2011) e Wennberg, Wiklund, & Wright (2011) se detêm sobre diferenças de performance que poderão existir devido à proveniência das *spin-offs*, as que advêm do meio académico ou do tecido empresarial. Também a tributação, enquanto fator de contexto e extrínseco à empresa, é

alvo de abordagem no que respeita à performance das (pequenas) empresas de base tecnológica (Panikkos, Chittenden, Michaelas, & Oakey, 2000).

No que respeita a fatores que condicionam a performance das EBTs, foram indicados alguns trabalhos académicos neste domínio, pelo que nos resta referir alguns indicadores que permitem medir a performance das EBTs. A este propósito, é evidente a cadência de trabalhos que referem a produtividade, mencionada como produtividade total dos fatores, enquanto medida principal para a mensuração de performance das empresas de alta tecnologia (Aghion, Blundell, Griffith, Howitt, & Prantl, 2009; Hall & Mairesse, 1995), sendo amplamente aceite a sua aplicação nas EBTs (Grilli & Murtinu, 2012).

Contudo, Yagüe-Perales & March-Chorda (2013) concluem que fatores como a dimensão, a produtividade e a rentabilidade são transversais à mensuração da performance das EBTs, bem como a outras empresas que não daquele setor. Já Ganotakis (2012) opta por medir a performance das EBTs pelo seu número de funcionários, porquanto alguns autores como Westhead (1997) e Siegel, Westhead, & Wright (2003) enfatizam os outputs de inovação, de que são exemplo as patentes ou a introdução de novos produtos/serviços, na mensuração da performance de EBTs sediadas em parques tecnológicos. Com efeito, à semelhança do referido no capítulo anterior, no qual é referenciado o lastro de indicadores e de medidas de performance relacionadas com as temáticas do empreendedorismo e da internacionalização, a heterogeneidade de indicadores para mensuração da performance nas EBTs é também uma realidade.

## **5. 4 Metodologia**

Este ponto visa descrever o modo como a investigação foi desenvolvida e, neste âmbito, explicitar as escolhas efetuadas durante a pesquisa. Com efeito, relativamente à investigação, são expostas: as hipóteses e os objetivos de investigação, o processo de amostragem, os instrumentos de recolha de informação, os procedimentos adotados e a forma de análise dos dados recolhidos.

### **5.4.1 Objetivos e hipóteses de investigação**

Os objetivos deste capítulo visam perceber a relação entre *intrapreneurship*, grau de internacionalização e performance nas EBTs. Dito de outra forma, pretende-se concluir em que medida o *intrapreneurship*, ou orientação empreendedora, contribui para a internacionalização das EBTs e de que forma estes dois fatores influenciam a sua

performance. Como tal, em face dos objetivos supra e tendo em consideração a revisão bibliográfica efetuada, colocam-se algumas hipóteses de investigação, a saber:

H1: A orientação empreendedora das EBTs tem um efeito, direto e positivo, na sua orientação internacional;

H2: A orientação internacional das EBTs tem um efeito, direto e positivo, na sua performance;

H3: A orientação empreendedora das EBTs tem um efeito, direto e positivo, na sua performance.

#### **5.4.2 Amostra e dados**

Tendo como base os critérios do *Eurostat* para definição das CAE's das EBTs em Portugal, delimitámos o universo a estudar. Tipicamente, o *Eurostat* associa o setor das EBTs à alta tecnologia, ou seja, incorpora os subsetores da indústria de alta e média-alta tecnologia (*high-tech manufacturing*), bem como os subsetores dos serviços de alta tecnologia intensivos de conhecimento (*high tech knowledge-intensive service*). Neste sentido, o universo das EBTs em Portugal é composto pelo conjunto de CAE's apresentado no Anexo 9.

Um estudo sobre o setor das EBTs em Portugal, em função da sua pequena dimensão (15 598 empresas, segundo dados da E-informa Dun & Bradstreet referentes ao ano 2013), poderia supor a inclusão de todas as empresas com sede em jurisdição nacional. Isto é, poder-se-ia considerar o estudo do universo e efetuar um censo, no qual o universo que se pretende estudar corresponde ao universo que é efetivamente estudado. Contudo, como o canal privilegiado para a obtenção de informação junto das EBTs é o *email*, e a base de dados que suporta a investigação (cedida pela E-informa Dun & Bradstreet) contempla apenas 5 937 empresas com *email*, a amostra considerada cinge-se às 5 937 EBTs citadas.

Em primeira instância, até porque podemos classificar a amostra referida como uma amostra por conveniência, devemos indagar sobre a sua representatividade do universo das EBTs em Portugal. Para tal, analisou-se a representatividade da amostra segundo três critérios: (i) localização das EBTs, (ii) classificação das atividades económicas (CAE's) das EBTs e (iii) dimensão da empresa – observem-se as figuras V.1, V.2 e V.3, respetivamente.

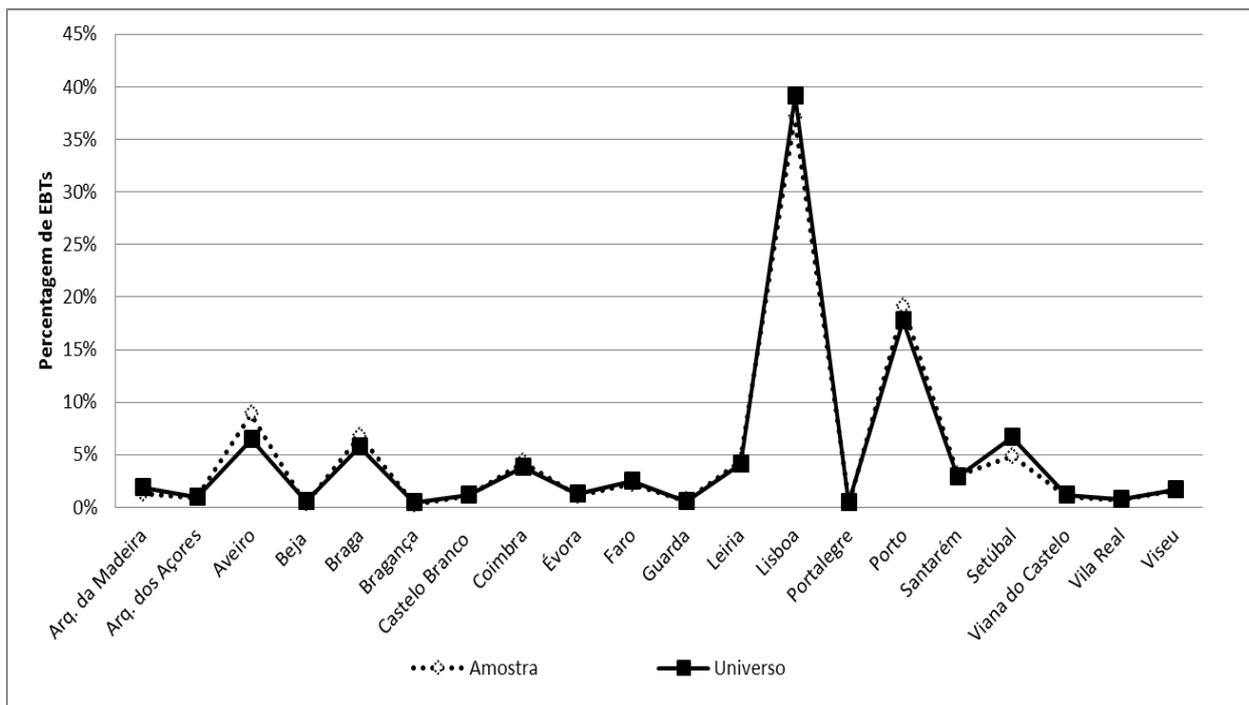


Figura V.1 – Distribuição do universo vs amostra, por distrito e arquipélago (em %)   
 Fonte: Elaboração própria com base nos dados da E-Infirma Dun & Bradstreet.

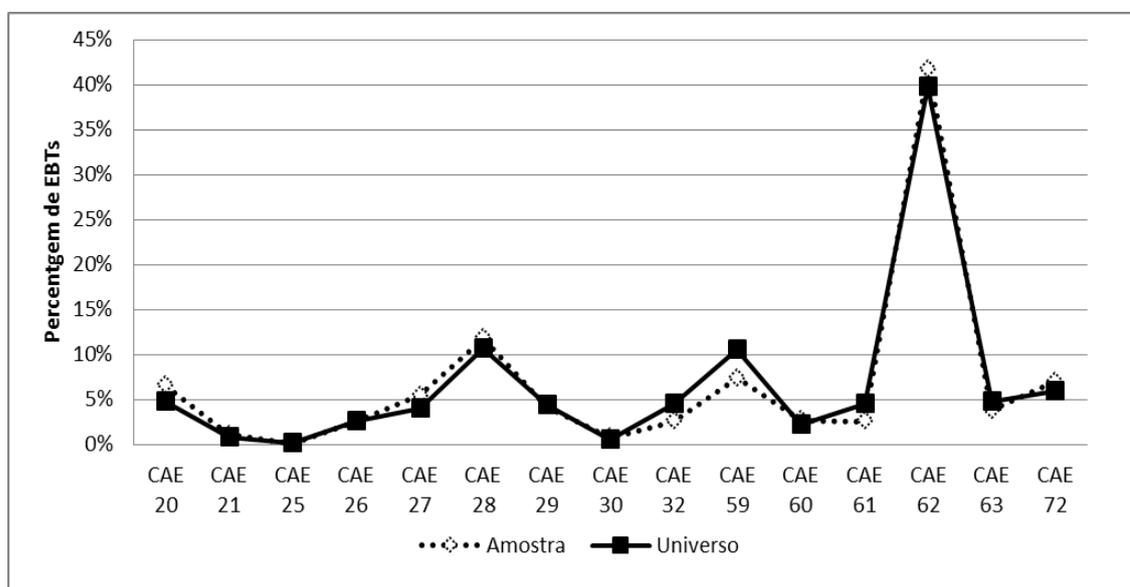


Figura V.2 – Distribuição do universo vs amostra, por CAE (em %)   
 Fonte: Elaboração própria com base nos dados da E-Infirma Dun & Bradstreet.

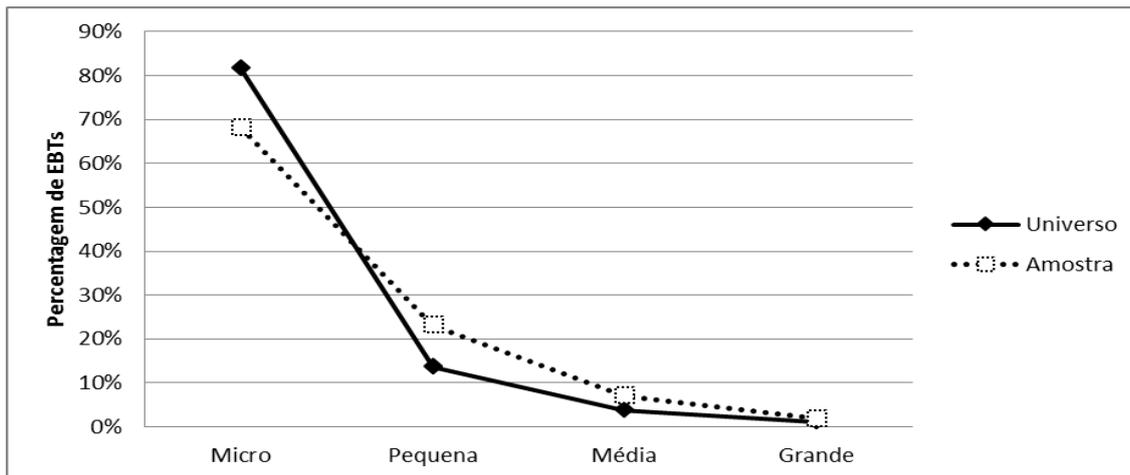


Figura V.3 – Distribuição do universo vs amostra, por dimensão da empresa (em %)   
 Fonte: Elaboração própria com base nos dados da E-Inforna Dun & Bradstreet.

Pelas pequenas diferenças verificadas nos três critérios de análise referidos entre o universo e a amostra (localização, CAE e dimensão), podemos concluir que a amostra considerada é representativa do universo das EBTs.

Verificada a representatividade da amostra, centremo-nos no tamanho da mesma. À luz dos dados disponíveis, perante um universo de 15 598 EBTs, considerando um nível de confiança de 95% e um erro amostral de 5%, a amostra inicialmente considerada excede em muito o tamanho mínimo requerido de 375 empresas<sup>52</sup>. Todavia, como a fase subsequente de pesquisa dos contactos empresariais muitas vezes se revela infrutífera (contas de email inválidas, erros de envio, entre outros), a amostra inicial foi corrigida, sendo que, ainda assim, ultrapassa largamente o tamanho mínimo requerido para o nível de significância e erro amostral anunciados.

O número de respostas obtidas ascende a 471 observações, das quais apenas 253 se afiguram válidas em função do preenchimento completo do questionário, ou com um número reduzido de valores omissos. As 253 respostas válidas reduzem-se a 170 observações se, conforme o modelo de equações estruturais definido, nos cingirmos às EBTs que evidenciam relações com o exterior.

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{Z^2 \cdot p \cdot (1 - p) + e^2 \cdot (N - 1)}$$

Onde:

n - amostra calculada.

N - população.

Z - variável normal padronizada associada ao nível de confiança.

p - verdadeira probabilidade do evento.

e - erro amostral.

Por fim, podemos inferir a dimensão da amostra e posteriormente obter algumas respostas, das quais só algumas serão válidas e contribuirão para aferir as taxas de resposta afetas à investigação. Esta cadência de valores pode ser observada na Tabela V.1.

Tabela V.1 – População inicial, amostra e taxa de resposta.

	Universo	Amostra	Amostra corrigida	Respostas obtidas	Respostas válidas	Respostas válidas de EBTs possuidoras de relações c/ o exterior
Nº de EBTs	15598	5937	4983	471	253	170
Taxa de resposta face à amostra corrigida				9,5%	5%	3,4%

Fonte: Elaboração própria.

Considerando o universo de 15 598 EBTs, com um nível de confiança de 95%, as 252 respostas válidas obtidas junto das EBTs permitem trabalhar com um erro amostral de 7%, assim como as 170 respostas válidas das EBTs possuidoras de alguma relação com o exterior nos permitem trabalhar com um erro amostral de 8%. Em qualquer dos casos, e a grande maioria do trabalho incide sobre as EBTs que observam algum tipo de relação com o mercado externo (170 respostas válidas), o número de respostas excede o número mínimo de 150 observações exigíveis para prossecução de um modelo de equações estruturais (Anderson & Gerbing, 1988) ou, conforme referido por Reisinger & Turner (1999), situa-se dentro do intervalo desejável (100 e 400 observações).

#### 5.4.3 Instrumento

As fontes de informação prioritárias para o desenvolvimento deste capítulo permitiram a obtenção de informação primária e secundária.

Para a obtenção de informação de natureza secundária, à margem de alguma informação de cariz informal recolhida junto da AICEP e do INE, privilegiou-se a base de dados da E-informa Dun & Bradstreet alusiva ao setor de EBTs.

No que respeita à obtenção de informação primária, crítica para o propósito da investigação, optou-se pelo recurso ao inquérito por questionário. O questionário é

constituído por quatro partes distintas: (i) caracterização da empresa, (ii) orientação empreendedora, (iii) orientação internacional e (iv) performance – Apêndice II.

As variáveis do estudo são medidas pelos itens do questionário os quais, com exceção da primeira parte do questionário, contemplam afirmações em vez de perguntas. A adoção desta postura manifesta-se adequada quando o que está em causa é a medição de uma atitude (M. M. Hill & Hill, 2008), designadamente a atitude empreendedora da EBT face ao processo de internacionalização.

Na primeira parte do questionário, figuram escalas ordinais. Na segunda, terceira (exceção feita à variável observada “velocidade de internacionalização” em que é utilizada uma escala nominal) e quarta parte do questionário são utilizadas escalas ordinais de cinco pontos, tipo Likert, para medição de todos os itens.

Em função da informação secundária obtida previamente através da base de dados da E-informa Dun & Bradstreet, a primeira parte, caracterização das empresas, é constituída apenas por duas questões, com o intuito de confirmar a dimensão da empresa em causa: (i) número médio de funcionários no ano 2013 e (ii) o volume de negócios no ano 2013.

A segunda parte, referente ao empreendedorismo empresarial ou orientação empreendedora da empresa, é composta por três grupos de questões, englobando, por esta ordem, a inovação, a proatividade e o risco. De forma a salvaguardar a fiabilidade e validade da escala, a opção recaiu na escala proposta por Covin & Slevin (1989), a qual, embora por vezes com algumas adaptações, é a mais utilizada na mensuração da orientação empreendedora de uma empresa (Kreiser et al., 2002) – de um total de 54 estudos, 34 recorrem à escala citada (B. A. George & Marino, 2011). Pese embora o consenso académico em redor da escala de Covin & Slevin (1989), a sua unidimensionalidade tem sido objeto de investigação (Lumpkin & Dess, 1996; Zahra, 1993), tendo sido verificada, em diversos países, com a retirada de um item do modelo original, a sua multidimensionalidade (Hansen et al., 2011; Kreiser et al., 2002). Tendo por objetivo a adoção de um construto multidimensional amplamente testado em diversos países, mantendo a estrutura da escala mais utilizada na medição do construto “orientação empreendedora” (Covin & Slevin, 1989), a opção recaiu sobre a escala de Kreiser et al. (2002). Esta escala possui três itens invertidos pelo que se procedeu à recodificação da escala, pela sua inversão, quando do tratamento dos dados.

Na terceira parte, relativa à internacionalização da empresa, pretende caracterizar-se: a orientação internacional e a velocidade de internacionalização. Deste modo optou-se por deixar cair a dimensão “grau de internacionalização”, abordada na revisão de literatura, uma vez que o seu âmbito é conflituante com a dimensão “orientação internacional”. No que respeita a esta dimensão em particular, de forma a evitar uma maior complexidade do modelo, a opção recaiu sobre uma escala unidimensional, o que ditou o abandono da escala de Preece et al. (1999) devido à sua multidimensionalidade. Considerando duas das escalas que medem a orientação internacional de uma empresa, a escala de G. A. Knight & Kim (2009) e a escala de Nummela et al. (2004), a opção recaiu sobre a primeira devido à sua maior abrangência (11 itens). Esta escala possui dois itens invertidos pelo que se procedeu à recodificação da escala, pela sua inversão, aquando do tratamento dos dados.

Na quarta parte do questionário, dedicada à performance, recorreu-se à escala unidimensional, multifacetada, de Farrell et al. (2011): (i) fidelização de cliente, (ii) sucesso de novos produtos, (iii) crescimento das vendas, (iv) retorno do investimento e (v) desempenho global.

#### **5.4.4 Procedimentos**

Definido o instrumento e assegurada a validade de conteúdo efetiva do mesmo, através de escalas previamente testadas noutros trabalhos de investigação, a forma de recolha de informação assume um papel importante no processo de investigação.

Na tentativa de compreensão prévia do setor, anterior à recolha de dados, efetuou-se um périplo junto de fontes de informação existentes, como a AICEP e o INE.

De seguida, com o apoio institucional da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra, foi adquirida à E-Infirma Dun & Bradstreet uma base de dados sobre o universo com informação abrangente relativa ao setor das EBTs. A obtenção desta informação secundária permitiu redefinir o instrumento de recolha de dados e reajustar os procedimentos a adotar na investigação.

O conhecimento do setor, a definição do inquérito por questionário como instrumento de investigação e a limitação temporal para concretização da investigação determinaram a *Internet* como o canal privilegiado para a obtenção de dados afetos ao setor das EBTs. Com a listagem discriminada das EBTs que constituem o universo, após definição da amostra, constituída apenas por empresas do universo cujo *email* foi

disponibilizado, procedeu-se à validação das contas de *email* para corrigir erros da base de dados e que inviabilizariam o envio do questionário.

Após validação das contas de *email* e na presença da versão provisória do questionário de investigação, autoadministrado, foi remetido um exemplar “piloto” a duzentas empresas do público-alvo (selecionadas aleatoriamente). Este procedimento permitiu detetar falhas do questionário e/ou antever uma má interpretação por parte do respondente. A observação destes factos ditou algumas alterações à versão provisória do questionário, culminando com a elaboração definitiva do mesmo.

Após algumas retificações, a versão final do questionário de investigação foi colocada *online*, em definitivo, entre o dia 10 de novembro de 2014 e o dia 10 de dezembro de 2014, na plataforma *LimeSurvey*. Com base no trabalho anterior de validação das contas de *email* das EBTs, a divulgação do questionário de investigação *online* foi efetuada via *email* a todas as empresas da amostra inicialmente definida.

Devido às dificuldades na obtenção de informação junto das EBTs, foi efetuado um conjunto de diligências de forma a maximizar a taxa de resposta. Com efeito, a emissão de lembretes periódicos via *email* e o contacto telefónico junto de algumas EBTs, são exemplos do esforço adicional que foi feito com vista à obtenção de informação. Este acompanhamento incidiu nas EBTs que não haviam preenchido o questionário até então, ou cujo preenchimento estava incompleto, ou, ainda, no caso de este possuir ligeiras incorreções.

Após obtenção dos dados primários provenientes das empresas respondentes, através da plataforma *LimeSurvey*, toda a informação foi exportada para o programa de tratamento estatístico SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), versão 20.0, sendo assegurada a estimação, avaliação e ajustamento através do programa AMOS.

#### **5.4.5 Análise de dados**

Com base nas escalas referidas, numa primeira fase, para perceber o efeito dos indicadores (medidos no questionário) nas variáveis latentes proceder-se-á à análise fatorial confirmatória de primeira ordem. De seguida, para compreender o impacto das variáveis latentes do *intrapreneurship*, proceder-se-á à análise fatorial (confirmatória) de segunda ordem – assim se verifiquem as condições necessárias para a verificação da multidimensionalidade do constructo *intrapreneurship*. Depois de definido o modelo de medida e efetuada a análise fatorial (confirmatória) de segunda ordem, estabelecem-se

relações entre variáveis latentes exógenas e endógenas e entre variáveis latentes endógenas através de um modelo de equações estruturais. Esta etapa permitirá observar a relação direta entre a orientação empreendedora da empresa (*intrapreneurship*) e a sua orientação internacional, a relação direta entre internacionalização e performance e a relação direta e indireta entre orientação empreendedora da empresa (*intrapreneurship*) e performance, conforme se pode observar na Figura V.4.

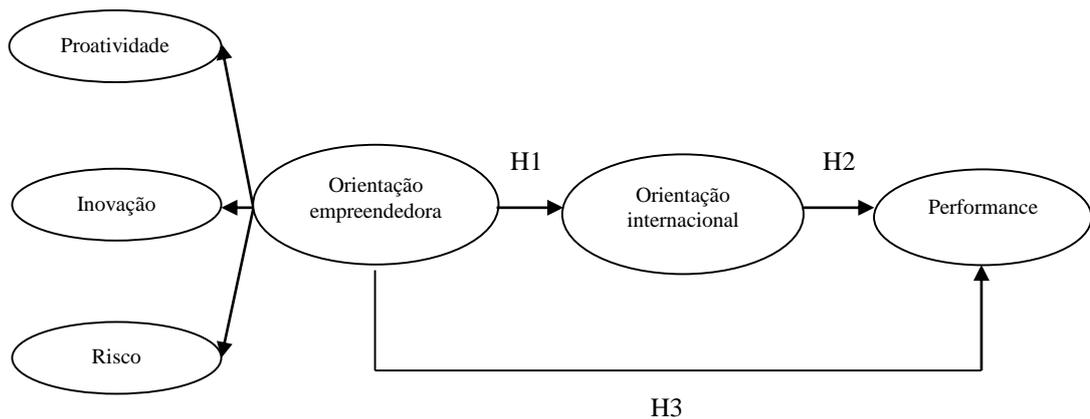


Figura V.4 – Modelo estrutural  
Fonte: Elaboração própria.

O modelo de equações estruturais afigura-se pertinente para a investigação a desenvolver uma vez que se trata de um modelo complexo, com múltiplas variáveis simultâneas e traços latentes. É usual ser apresentado por diversos autores como uma mescla de análise fatorial com regressão múltipla (Ullman, 2007). A tramitação da análise de dados deverá obedecer a diversas etapas, desde a especificação, até à avaliação do modelo de equações estruturais.

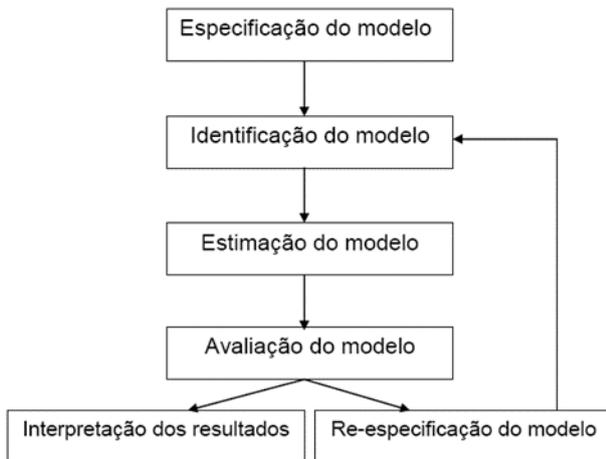


Figura V.5 – Etapas a percorrer na definição de um modelo de equações estruturais  
 Fonte: Augusto (2012).

No que respeita à especificação do modelo, assente nos aspetos teóricos subjacentes ao mesmo, em função dos pesos fatoriais e/ou fiabilidades individuais adequadas e na senda da purificação das escalas utilizadas, foram removidas algumas variáveis. Cumulativamente, foram também removidas algumas observações, potenciais *outliers*, em função das distâncias de Mahalanobis (ao quadrado) observadas. Ainda neste pecúlio, nunca sem desvirtuar os aspetos teóricos que servem de base ao modelo, foram efetuadas algumas alterações em função do índice de modificação, designadamente o estabelecimento de algumas correlações entre erros de variáveis observáveis, desde que afetadas ao mesmo fator.

Vejamos alguns dos aspetos metodológicos relevantes para a definição do modelo de equações estruturais, com vista a uma eventual re-especificação do mesmo: (i) estimação, (ii) ajustamento, (iii) fiabilidade/validade do modelo de medida e (iv) avaliação.

Relativamente à estimação do modelo, em função da eventual infração da normalidade das variáveis observadas, recorreu-se ao método de reamostragem por *bootstrap* com utilização do estimador da máxima verosimilhança.

Quanto à apreciação do modelo na sua globalidade, é testado o seu ajustamento através de medidas absolutas de ajustamento, medidas de ajustamento incremental e medidas de ajustamento de parcimónia.

No que respeita à fiabilidade/validade do modelo de medida, são avaliados(as): a fiabilidade individual de cada indicador ou variável observada, a fiabilidade compósita de cada variável latente, a validade discriminante e convergente, os pesos fatoriais, a

consistência das escalas e a sua adequabilidade (Estatística KMO e o teste de esfericidade de Bartlett) e os potenciais enviesamentos do método comum.

No que concerne ao modelo de equações estruturais, é efetuada a avaliação dos parâmetros do modelo e de cada uma das equações estruturais em função dos níveis de significância obtidos.

## **5.5 Resultados**

### **5.5.1 Análise de dados via estatísticas descritivas**

Neste ponto pretende-se uma análise objetiva às variáveis de controlo e variáveis observáveis e integradas no modelo de medida. A estatística descritiva das variáveis tem como base a amostra de 170 EBTs (as que possuem algum tipo de relação com o mercado externo), uma vez que é a amostra que serve de base ao principal modelo de equações estruturais definido previamente.

#### **5.5.1.1 Variáveis de controlo**

Como variáveis de controlo referentes às EBTs (possuidoras de algum tipo de relação com o mercado externo) participantes no questionário, podemos enunciar: (i) o distrito, (ii) a dimensão, (iii) a classificação das atividades económicas (CAE) e (iv) o número de anos de atividade até ocorrer uma relação de negócio no mercado externo.

Conforme é visível na Figura V.6, relativamente à distribuição das EBTs participantes no questionário, devemos referir que a maior quantidade de respostas é proveniente de EBTs pertencentes aos distritos de Lisboa e Porto, à semelhança do seu universo. Numa segunda linha, é possível evidenciar a participação das EBTs de Aveiro e de Leiria, sendo secundada pela participação das EBTs de Braga, Coimbra e Setúbal, de resto configurando a estratificação do universo de EBTs no nosso país. De notar também a ausência de respostas de EBTs sediadas em Portalegre, Castelo Branco, Bragança e no Arquipélago dos Açores.

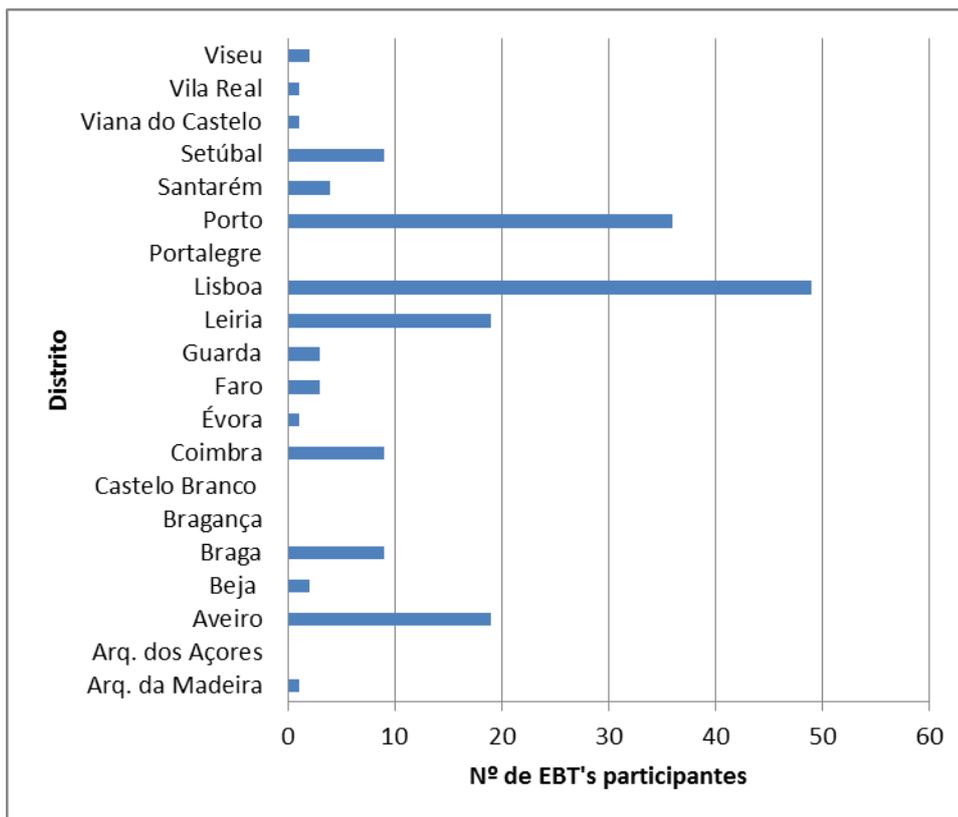


Figura V.6 – Distribuição das EBTs por distrito

Fonte: Elaboração própria.

Relativamente à dimensão das EBTs participantes no questionário, através da observação da Figura V.7 é possível verificar que as microempresas (com 65% do total de respostas) e as pequenas empresas (com 26% do total de respostas) foram as dimensões mais representativas, aliás como seria de esperar, à luz da presença esmagadora de PMEs no universo de EBTs no nosso país. Neste particular, podemos salientar o facto de que 96% das EBTs participantes são PMEs.

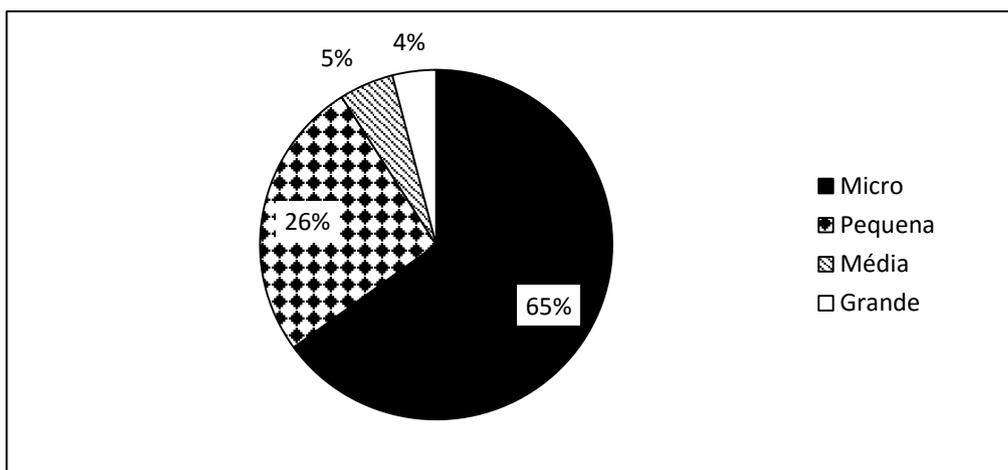


Figura V.7 – Distribuição de EBTs por dimensão (em %)  
 Fonte: Elaboração própria.

No que respeita à CAE das EBTs, de referir que mais de metade das EBTs participantes são afetadas à CAE 62 - Consultoria e programação informática e atividades relacionadas (cerca de 57% do total das EBTs participantes), sendo que, no universo das EBTs, o peso das EBTs afetadas à CAE 62 é também significativo (aproximadamente 40% do total das EBTs). De notar que não foram obtidas respostas de EBTs pertencentes às CAE's 25, 60 e 61, cujo peso no universo de EBTs é diminuto, 0,09%, 2,25% e 4,53%, respetivamente. A Figura V.8 dá-nos conta da realidade descrita.

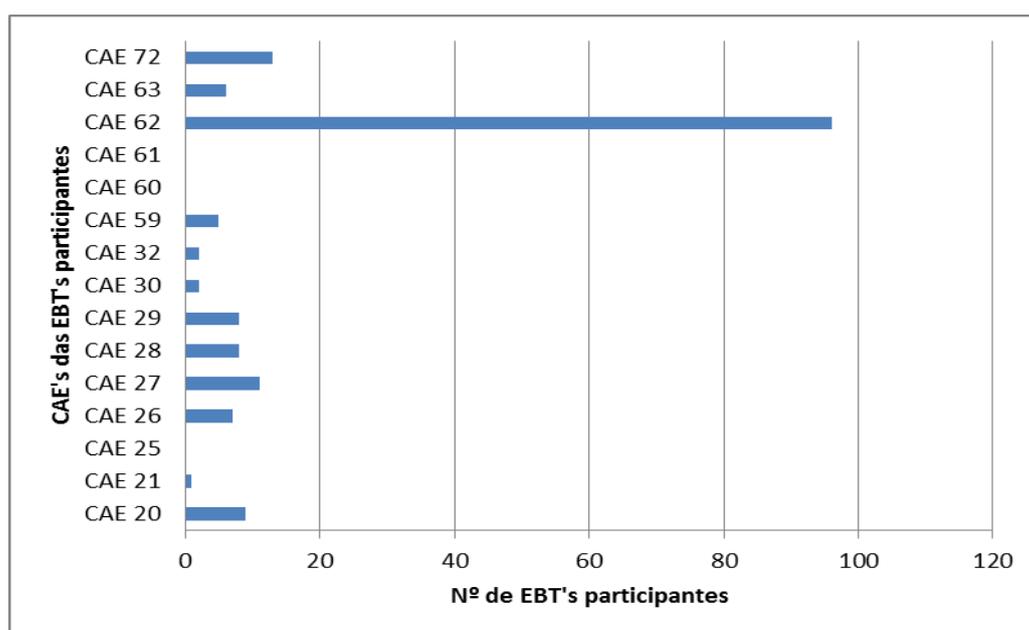


Figura V.8 – Distribuição de EBTs por CAE  
 Fonte: Elaboração própria.

Relativamente ao tempo que as EBTs participantes demoram a internacionalizar o seu negócio, os resultados mostram que: (i) cerca de 17% das EBTs nascem já com algum tipo de relação com o mercado externo, (ii) cerca de 59% das EBTs, até ao seu terceiro ano de atividade (inclusive), conseguem lançar-se no mercado externo, (iii) até ao oitavo ano de atividade (inclusive), cerca de 82% das EBTs lançam-se no mercado externo, (iv) aproximadamente 23% das EBTs entram no mercado externo entre o terceiro e o oitavo ano e (v) cerca de 18% das EBTs iniciam algum tipo de relação com o mercado externo após o oitavo ano de atividade. Ainda que esta variável tenha registado um valor elevado de valores omissos (20 no total), as figuras V.9 e V.10 permitem perceber melhor esta realidade.

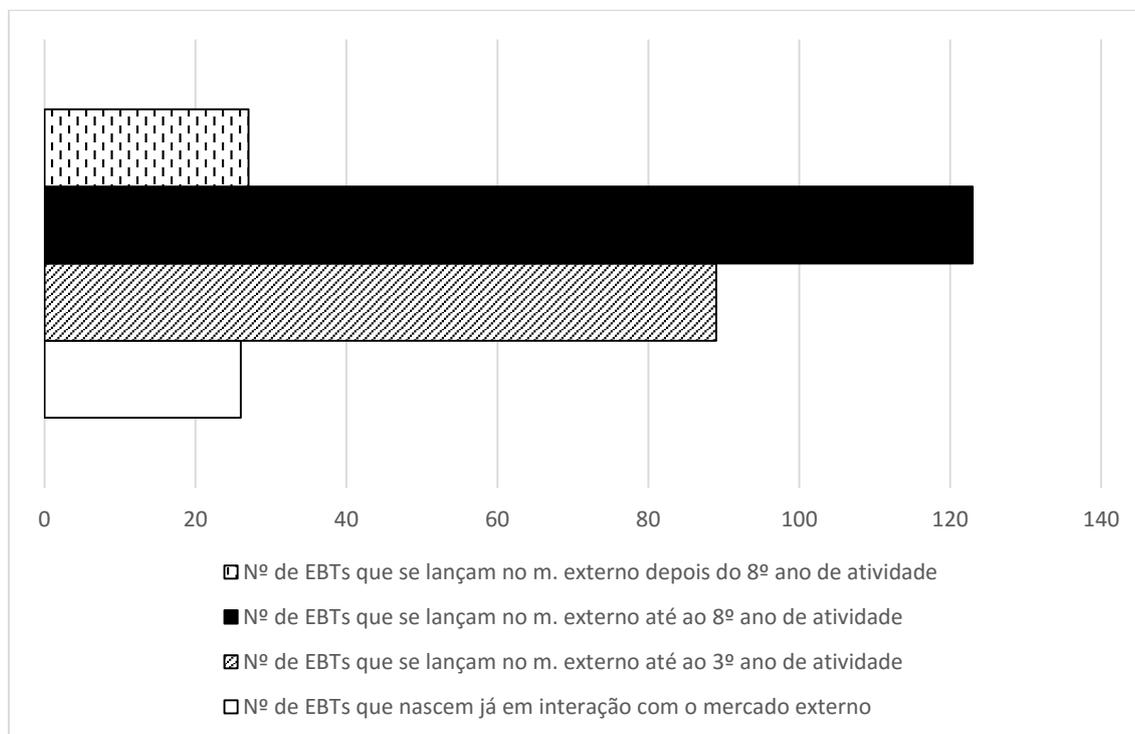


Figura V.9 – Distribuição de EBTs em função do tempo que demoram a internacionalizar o seu negócio

Fonte: Elaboração própria.

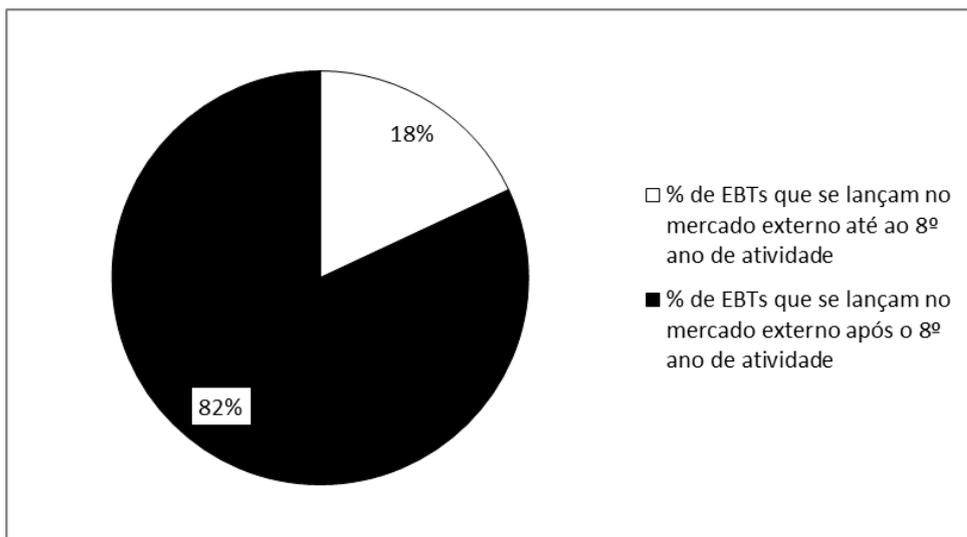


Figura V.10 – Distribuição de EBTs em função do tempo que demoram a internacionalizar o seu negócio (até ao oitavo ano de atividade ou após o oitavo ano de atividade) – em %  
 Fonte: Elaboração própria.

#### 5.5.1.2 Variáveis observáveis

A estatística descritiva visa apresentar, para os itens ou variáveis observáveis, as medidas de tendência central (neste caso a média), as medidas de dispersão (no caso o desvio padrão), os valores mínimos e máximos registados, bem como indicadores passíveis de evidenciar algumas infrações à distribuição normal (assimetria e curtose).

Tabela V.2 – Estatística descritiva das variáveis observáveis<sup>53</sup>.

	N		Média	Desvio Padrão	Assimetria	Erro de assimetria padrão	Curtose	Erro de Curtose padrão	Mínimo	Máximo
	Válido	Ausente								
Inov1	166	0	4,114	,7894	-,730	,188	,306	,375	2,0	5,0
Inov2	166	0	4,199	,8032	-1,442	,188	3,535	,375	1,0	5,0
Inov3	166	0	3,837	,8760	-,881	,188	,531	,375	1,0	5,0
Pro1	166	0	3,542	1,0246	-,560	,188	-,209	,375	1,0	5,0
Pro2	166	0	3,440	,8907	-,103	,188	-,522	,375	1,0	5,0
Pro3	166	0	2,952	1,2300	,014	,188	-1,124	,375	1,0	5,0
Risc1	166	0	2,452	,8846	1,052	,188	,511	,375	1,0	5,0
Risc2	166	0	2,867	1,0418	,139	,188	-,960	,375	1,0	5,0
OI1	166	0	4,169	,8431	-1,128	,188	1,376	,375	1,0	5,0
OI2	166	0	4,223	,6820	-,893	,188	1,675	,375	2,0	5,0
OI3	166	0	3,934	,8322	-,641	,188	,090	,375	2,0	5,0
OI4	166	0	3,922	,8238	-,841	,188	,886	,375	1,0	5,0
OI5	166	0	2,813	,9573	,215	,188	-1,228	,375	1,0	5,0
OI6	166	0	2,536	,8988	,752	,188	-,412	,375	1,0	5,0
OI7	166	0	2,789	,9330	,162	,188	-,779	,375	1,0	5,0
OI8	166	0	3,717	,9714	-,770	,188	,240	,375	1,0	5,0
OI9	166	0	3,578	,9161	-,498	,188	-,220	,375	1,0	5,0
OI10	166	0	4,114	,7419	-,998	,188	2,094	,375	1,0	5,0
OI11	166	0	4,235	,5817	-,265	,188	,567	,375	2,0	5,0
Perf1	166	0	4,199	,7485	-,957	,188	1,207	,375	2,0	5,0
Perf2	166	0	3,892	,7630	-,477	,188	,139	,375	2,0	5,0
Perf3	166	0	3,572	,9427	-,585	,188	-,335	,375	1,0	5,0
Perf4	166	0	3,361	,8396	-,456	,188	-,025	,375	1,0	5,0
Perf5	166	0	3,681	,6967	-,778	,188	1,201	,375	1,0	5,0

Fonte: Elaboração própria.

As variáveis ‘Inov1’, ‘Inov2’ e ‘Inov3’, dizem respeito à dimensão inovação. As variáveis ‘Pro1, Pro2’ e ‘Pro3’ respeitam à dimensão proatividade. Por sua vez, as variáveis ‘Risc1’ e ‘Risc2’ são referentes à dimensão risco. As dimensões inovação, proatividade e risco constituem fatores de primeira ordem afetos ao fator de segunda ordem ‘Orientação empreendedora’.

As variáveis ‘OI’ constituem itens da dimensão ‘Orientação internacional’, enquanto as variáveis ‘Perf’ dizem respeito ao itens que medem a dimensão ‘Performance’.

<sup>53</sup> Após remoção de 4 observações que constituíam *outliers* à luz da distância de Mahalanobis ao quadrado.

Não estando assegurada a multidimensionalidade do fator de segunda ordem ‘Orientação empreendedora’ – conforme veremos adiante –, analisaremos os itens das dimensões inovação, proatividade e risco numa base unidimensional da dimensão ‘Orientação empreendedora’. Assim, no que respeita à dimensão ‘Orientação empreendedora’, devemos referir que apenas os itens ‘Inov1’ e ‘Inov2’ apresentam valores médios superiores a 4 pontos, sendo que as variáveis afetas ao risco, ‘Risc1’ e ‘Risc2’ registam os valores médios mais baixos da escala – 2,452 e 2,867 pontos, respetivamente.

Quanto à volatilidade, importa referir que, dos 24 itens objeto de análise, apenas três itens registam um desvio padrão superior à unidade (Pro1, Pro3 e Risc2) e que todos eles medem a dimensão ‘Orientação empreendedora’. Ainda relativamente à dispersão dos dados, o item ‘Inov1’ regista o menor desvio padrão desta dimensão (0,7894).

Quanto à dimensão ‘Orientação internacional’, é de salientar que o valor médio mais elevado respeita ao item ‘OI11’ (4,235 pontos) e que o valor médio mais baixo diz respeito ao item ‘OI6’ (2,536 pontos). Quanto à volatilidade, de referir que o item ‘OI11’ apresenta o menor desvio padrão (0,5817), enquanto o item ‘OI8’ regista o maior desvio padrão (0,9714).

No que respeita à dimensão ‘Performance’, importa referir que o valor médio mais elevado se verifica no item ‘Perf1’ (4,199 pontos), ao passo que o valor médio mais reduzido é registado no item ‘Perf4’ (3,361 pontos). Relativamente à volatilidade, o item que apresenta um desvio padrão mais elevado é o item ‘Perf3’ (0,9427), sendo o valor mais reduzido desta medida de dispersão registado no item ‘Perf5’ (0,6967).

Quanto aos valores mínimos e máximos das variáveis, em jeito de apreciação global, importa dizer que, exceção feita aos itens ‘Inov1’, ‘OI2’, ‘OI3’, ‘OI11’, ‘Perf1’ e ‘Perf2’ – que oscilam entre um mínimo de 2 pontos e um máximo de 5 pontos –, todos os itens observam um valor mínimo de 1 ponto e um valor máximo de 5 pontos.

No que respeita aos coeficientes de assimetria (Sk) e curtose (Ku), nenhuma variável apresentou valores que indiquem violações à distribuição normal, porquanto, à luz dos valores de referência definidos por Kline (2011), não foram registados valores de  $|Sk| > 3$  (assimetria severa) ou valores de  $|Ku| > 10$  (curtose severa) e  $|Ku| > 20$  (curtose muito severa).

Todavia, apesar da verificação da normalidade univariada das variáveis observáveis, impõe-se a análise da normalidade multivariada. A este respeito, enquanto condição necessária, embora não suficiente para assegurar a normalidade multivariada, o

coeficiente de Mardia (1970) permite-nos excluir a hipótese da normalidade multivariada quando o seu valor é superior a 3 (Yuan et al., 2002). Para os dados em causa, o coeficiente de curtose de Mardia apresenta um valor crítico de 9, 443 (acima dos valores de corte usuais de 3 ou 1,96), pelo que se conclui não existir normalidade multivariada para os dados da amostra.

## **5.5.2 Estimação dos modelos e interpretação dos resultados**

### **5.5.2.1 Modelo de medida**

O modelo sugerido implica a medição das variáveis ‘Orientação empreendedora’ (ou *intrapreneurship*), ‘Orientação internacional’ e ‘Performance’, sendo que a variável ‘Orientação empreendedora’, com recurso à análise fatorial (confirmatória) de segunda ordem, seria medida por três variáveis latentes: inovação, proatividade e risco.

Neste particular, uma vez que a consistência interna, através do alfa de Cronbach, a estatística Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e o teste de esfericidade de Bartlett apresentam resultados insatisfatórios para as escalas ‘proatividade’ e ‘risco’, optou-se por deixar cair a multidimensionalidade da variável ‘orientação empreendedora’ e de agregar todos os itens numa escala unidimensional, de resto como vem sendo usual em diversos trabalhos académicos.

Após estimação, com recurso ao estimador da máxima verosimilhança, para as três dimensões em causa (*orientação empreendedora*, *orientação internacional* e *performance*), algumas variáveis observáveis, não revelaram significância estatística. Como tal, em função dos diminutos pesos fatoriais registados, foram retiradas da estimação as variáveis ‘Inov2’, ‘Pro1’, ‘Pro3’, ‘Risc1’, ‘Risc2’ (afetas à dimensão ‘Orientação empreendedora’), ‘OI5’, ‘OI6’, ‘OI7’, ‘OI8’, ‘OI9’ (afetas à dimensão ‘Orientação internacional’) e ‘Perf1’ (afeta à dimensão ‘Performance’).

Pós-estimação é necessário verificar a existência de possíveis *outliers* multivariados. Em função das distâncias de Mahalanobis ao quadrado, optou-se pela remoção das observações 51, 56, 94 e 112.

Também os índices de modificação foram objeto de abordagem, tendo sido efetuadas correlações entre os erros das variáveis ‘OI1’ e ‘OI2’, ‘OI3’ e ‘OI4’, ‘OI10’ e ‘OI11’. Esta modificação não desvirtua os pressupostos teóricos do modelo, uma vez que as correlações entre os termos de erro decorrem de variáveis observáveis afetas à mesma

dimensão, no caso a dimensão ‘Orientação internacional’. Assim, após o conjunto de procedimentos descritos, na Tabela V.3, apresentam-se os resultados da estimação do modelo de medida.

Tabela V.3 – Resultados do modelo de medida.

Fator/Dimensão	FC <sup>54</sup>	VEM <sup>55</sup>	$\alpha$ <sup>56</sup>	Itens	PF <sup>57</sup>	R <sup>2</sup> <sup>58</sup>
Orientação empreendedora Kreiser et al. (2002)	0,777	0,548	0,665	(Inov1) A minha organização cria condições para um forte enfoque na investigação, desenvolvimento e inovação de produtos e/ou serviços.	0,83	0,69
				(Inov3) A minha organização promove usualmente mudanças significativas nas linhas de produtos/serviços oferecidos.	0,52	0,27
				(Pro2) A minha organização é geralmente a primeira a introduzir novos produtos ou serviços, técnicas administrativas, tecnologias operacionais, etc.	0,58	0,34
Orientação internacional G. A. Knight & Kim (2009)	0,894	0,588	0,851	(OI1) A gestão de topo tem tendência para ver o mundo, ao invés apenas de Portugal, como o mercado da nossa organização.	0,59	0,34
				(OI2) A cultura organizacional vigente na nossa organização (o sistema de valores de gestão) é favorável à exploração ativa de novas oportunidades de negócios no exterior.	0,79	0,63
				(OI3) A administração comunica continuamente a Missão aos seus funcionários para ter sucesso nos mercados internacionais.	0,68	0,46
				(OI4) A administração promove o desenvolvimento de recursos humanos, e de outros tipos de recursos, para alcançar os nossos objetivos nos mercados internacionais.	0,78	0,60
				(OI10) A gestão de topo está disposta a grandes esforços para que os nossos produtos/serviços sejam bem sucedidos nos mercados externos.	0,65	0,42
				(OI11) A visão e a unidade da gestão de topo são importantes na nossa decisão de entrada nos mercados externos.	0,56	0,31

<sup>54</sup> Fiabilidade compósita.

<sup>55</sup> Variância extraída média.

<sup>56</sup> alfa de Cronbach.

<sup>57</sup> Pesos fatoriais estandardizados.

<sup>58</sup> Fiabilidade individual.

(Continuação da Tabela V.3)

Performance	0,906	0,712	0,839	(Perf2) Sucesso de novos produtos/serviços.	0,55	0,30
Farrell et al. (2011)				(Perf3) Crescimento das vendas e/ou prestações de serviços.	0,80	0,64
				(Perf4) Retorno do investimento.	0,78	0,61
				(Perf5) Desempenho geral.	0,91	0,83

Fonte: Elaboração própria.

Conforme se pode observar através da Tabela V.3, todos os itens apresentam pesos fatoriais elevados ( $PF > 0,5$ ) e fiabilidades individuais adequadas ( $R^2 > 0,25$ ).

No que respeita à fiabilidade compósita (FC) de Dillon-Goldstein, de acordo com Tenenhaus et al. (2005), todas as dimensões apresentam boa fiabilidade compósita, uma vez que os valores registados se situam no intervalo entre 0,7 e 1. Se a este acrescentarmos o facto de que os valores da variância extraída média de todas as dimensões são superiores a 0,5, por si só, de acordo com Fornell & Larcker (1981), sinónimo de validade convergente, chegamos à conclusão de que todas as dimensões observam validade convergente e fiabilidade de construto (Hair et al., 2005).

Relativamente à validade discriminante, pode ser avaliada através da comparação das VEM's de cada dimensão com o quadrado da correlação entre dimensões cuja validade discriminante se pretende avaliar. A correlação entre as dimensões 'Orientação empreendedora' e 'Orientação internacional' é de 0,68, sendo o seu quadrado aproximadamente de 0,46, a correlação entre 'Orientação internacional' e 'Performance' é de 0,37, sendo o seu quadrado de cerca de 0,14 e a correlação entre 'Orientação empreendedora' e 'Performance' é de 0,19, sendo o seu quadrado próximo de 0,04. Uma vez que o valor da VEM's das três dimensões é sempre superior ao quadrado das correlações entre si, ao abrigo da proposta de Fornell & Larcker (1981), concluímos que todas as dimensões têm validade discriminante.

Quanto à consistência interna das escalas, não obstante a dimensão 'Orientação empreendedora' registar um alfa de Cronbach condizente com um nível de consistência fraco, as dimensões 'Orientação internacional' e 'Performance' registam bons/muitos bons níveis de consistência interna, de acordo com Pestana & Gageiro (2008). Apesar da fraca consistência interna da escala 'Orientação empreendedora', ainda que dentro dos valores considerados admissíveis por Murphy & Davidshofer (1988), tal como defendido por Chin

(1998), a fiabilidade compósita de Dillon-Goldstein, assegurada para todas as dimensões, é um índice mais confiável de unidimensionalidade.

Assegurada a fiabilidade e validade das dimensões citadas, podemos aferir a adequabilidade da análise fatorial confirmatória para prossecução da investigação, através da estatística KMO e do teste de esfericidade de Bartlett. O teste de esfericidade de Bartlett apresenta, para as três dimensões, um *p-value* igual a 0 (zero), pelo que se rejeita a hipótese nula da existência de uma matriz identidade, ou seja, de que as variáveis observáveis não estariam correlacionadas entre si. A estatística KMO apresenta valores de 0,626 para a dimensão ‘Orientação empreendedora’, 0,819 para a dimensão ‘Orientação internacional’ e de 0,778 para a dimensão ‘Performance’. Como tal, de acordo com Pestana e Gageiro (2008), os valores da estatística KMO revelam que a adequabilidade da análise fatorial é razoável, boa e média, respetivamente.

O teste do fator único de Harman (1976) foi utilizado na deteção de potenciais riscos de variância comum. Os resultados mostram que sete fatores explicam 64,614% da variância da totalidade de variáveis observáveis, sendo que o primeiro fator explica apenas 23,808% da variância total, confirmando-se a adequabilidade da amostragem (KMO = 0,784). A identificação de múltiplos fatores, sendo que o primeiro dos quais não é explicativo da maior parte da variância, indicia a ausência de contaminação dos dados pelos enviesamentos do método comum (Friedrich et al., 2009).

Quanto à avaliação do modelo de medida centremo-nos na qualidade do seu ajustamento. Neste pecúlio, os indicadores refletem um bom ajustamento global do modelo de medida ( $\chi^2/g1 = 1,506$ ; RMSEA = 0,055; PCFI = 0,731; CFI = 0,966; TLI = 0,956; NFI = 0,908).

Testadas e avaliadas as características basilares do modelo de medida, vejamos alguns elementos relativos à estimação e avaliação do modelo estrutural.

### **5.5.2.2 Modelo estrutural**

Perante a infração da hipótese de normalidade multivariada verificada anteriormente através do coeficiente de Mardia (1970), ainda que o estimador da máxima verosimilhança produza estimativas cênicas dos parâmetros mesmo em casos de violação severa da normalidade (Marôco, 2010), a significância estatística da estimação pode ser empolada (Kline, 2011). Com efeito, tal como sugerido por Byrne (2001), optou-se pelo

recurso ao método de reamostragem *bootstrap*, tendo sido definidas 1000 reposições de amostragem, dentro do intervalo (500 a 1000 reposições) proposto por Cheung & Lau (2008). Desta forma, mantendo o estimador da máxima verosimilhança e definindo *a priori* um intervalo de confiança de 95%, a estimação afigura-se adequada em face da confirmação da violação do pressuposto de normalidade multivariada (Marôco, 2010).

Relativamente ao modelo estrutural, a Tabela V.4 sumariza os principais resultados da estimação, os quais poderão ser consultados com maior detalhe no Anexo 10. Podemos também observar, por comparação, a estimação sem *bootstrap* no Anexo 11 e, pese embora algumas alterações nos níveis de significância, as conclusões são exatamente as mesmas.

Tabela V.4 – Resultados da estimação com *bootstrap*.

Relações	Coefficientes estandard.	<i>P-value</i>	Hipótese	Resultado
Orientação empreendedora → Orientação internacional	B1 = 0,681	0,002	H1	<b>Não rejeitar</b>
Orientação internacional → Performance	B2 = 0,461	0,037	H2	<b>Não rejeitar</b>
Orientação empreendedora → Performance	B3 = -0,128	0,504	H3	<b>Rejeitar</b>

Fonte: Elaboração própria.

Em termos gráficos, vejamos o modelo estrutural, os seus coeficientes estandardizados e os níveis de significância das relações estabelecidas entre variáveis latentes (Figura V.11).

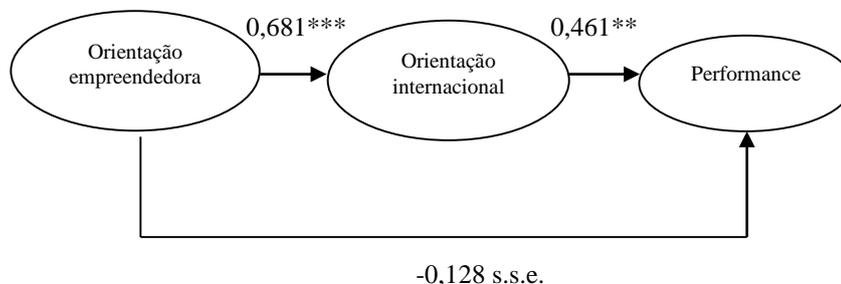


Figura V.11 – Modelo estrutural

(\*\*\* *p-value* < 0,01; \*\* *p-value* < 0,05; s.s.e. sem significância estatística: *p-value* > 0,10)

Fonte: Elaboração própria.

Se analisarmos as trajetórias entre fatores/dimensões, observamos que a trajetória ‘Orientação empreendedora → Orientação internacional’ é a que apresenta maior peso, seguida pela trajetória ‘Orientação internacional → Performance’, sendo ambas estatisticamente significativas para um nível de significância de 1%. Finalmente, a trajetória ‘Orientação empreendedora → Performance’ não revelou ter significância estatística. Em suma, com um nível de significância de 1%, podemos aceitar a hipótese 1 ‘A orientação empreendedora das EBTs tem um efeito, direto e positivo, na sua orientação internacional’ e, com um nível de significância de 5%, a hipótese 2 ‘A orientação internacional das EBTs tem um efeito, direto e positivo, na sua performance’. Porém, face à ausência de significância estatística, não podemos aceitar a hipótese 3 ‘A orientação empreendedora das EBTs tem um efeito, direto e positivo, na sua performance’. Contudo, apesar do efeito direto da orientação empreendedora na performance empresarial das exportadoras nacionais não se confirmar, vemos se verifica um efeito indireto entre as variáveis, mediado pela dimensão ‘Orientação internacional’.

Através da análise de *bootstrapping*, com 1000 reposições de amostragem, rejeitou-se a hipótese nula ( $P\text{-value} = 0,018$ ) de que o produto dos coeficientes estandardizados afeto às hipóteses 1 e 2 seria zero:  $B1 \times B2 = 0$ . Como tal, com um nível de significância de 5%, conclui-se existir um efeito, indireto e positivo, mediado pela dimensão ‘Orientação internacional’, da dimensão ‘Orientação empreendedora’ na dimensão ‘Performance’. Este efeito é mensurável pelo produto dos coeficientes estandardizados ( $0,681 \times 0,461 = 0,314$ ).

Conforme descrito no ponto 5.4.2, o modelo de equações estruturais teve como base 170 respostas obtidas junto das EBTs (que perfazem 166 respostas pela remoção de 4 observações consideradas como *outliers*) que têm relações com o mercado externo. Contudo, na relação entre a dimensão ‘Orientação empreendedora’ e ‘Performance’, não sendo condição obrigatória a relação das EBTs com o mercado externo, podemos considerar as 252 respostas obtidas (completas).

Como tal, mantendo as escalas enunciadas (com a adição do item ‘Perf1’ - ‘Fidelização do cliente’ da dimensão ‘Performance’), verificando-se os pesos fatoriais elevados ( $PF > 0,5$ ) e as fiabilidades individuais adequadas ( $R^2 > 0,25$ ), e salvaguardadas as condições de validade convergente e discriminante, bem como a fiabilidade compósita

das duas dimensões, efetuamos nova estimação (igualmente) com recurso ao estimador da máxima verosimilhança.

Em estrito respeito com os limites do alfa de Cronbach (0,668 para a dimensão ‘Orientação empreendedora’ e 0,868 para a dimensão ‘Performance’), da estatística de KMO (0,629 para a dimensão ‘Orientação empreendedora’ e 0,827 para a dimensão ‘Performance’) e do teste de esfericidade de Bartlett (p-value = 0,000 para ambas as dimensões), verificamos que o modelo de medida observa um bom ajustamento ( $\chi^2/gf = 1,965$ ; RMSEA = 0,063; PCFI = 0,629; CFI = 0,978; TLI = 0,966; NFI = 0,957).

Com efeito, consideradas as 252 respostas válidas (a que se subtraíram 4 observações em função dos valores dos índices de modificação), existe evidência estatística para não rejeitar a hipótese 3. Como tal, perante um maior número de respostas (considerando as respostas completas das EBTs, independentemente de possuírem, ou não, relação com o mercado externo), é possível, com um nível de significância de 1%, aceitar a hipótese 3: ‘A orientação empreendedora das EBTs tem um efeito, direto e positivo, na sua performance’. A Tabela V.5 assinala os principais indicadores da relação descrita, contudo, pode ser consultada informação mais pormenorizada desta estimação alternativa nos Anexos 12 (com reamostragem por *bootstrap*) e 13 (sem reamostragem por *bootstrap*).

Tabela V.5 – Resultados da estimação alternativa com *bootstrap*.

Relação	Coefficientes estandard.	P-value	Hipótese	Resultado
Orientação empreendedora → Performance	0,380	0,002	H3	<b>Não rejeitar</b>

Fonte: Elaboração própria.

## 5.6 Discussão

A discussão que se segue não é alheia ao facto, referido por Cunha et al. (2013), da falta de consenso quanto à conceptualização das EBTs para aplicações empíricas e, por inerência, à dificuldade de comparação de estudos no tempo e no espaço. Como tal, previamente, convém realçar que o âmbito da investigação se circunscreve à abordagem preconizada pelo Eurostat na delimitação das classes de classificação da atividade económica afetas às EBTs. Com efeito, neste particular, o Eurostat integra os setores de atividade *high-tech*, ou seja, os setores das indústria de alta e média–alta tecnologia

(CAE's nº 20, 21, 25.4, 26, 27, 28, 29, 30 – com exclusão do código 30.1, e 32.5), bem como os setores de serviços de alta tecnologia intensivos de conhecimento (CAE's nº 59, 60, 61, 62, 63 e 72).

Com base na classificação do *Eurostat*, assegurada a representatividade da amostra nos domínios geográfico, dimensão empresarial e CAE, é de assinalar que uma parte substancial das respostas obtidas (45%, aproximadamente) diz respeito, cumulativamente, a EBTs sediadas em Lisboa e no Porto. Verifica-se ainda que 91% das respostas são provenientes de micro ou pequenas EBTs e que a maioria das respostas (cerca de 57%) se concentra em EBTs com a CAE nº 62 (Consultoria, programação informática e atividades relacionadas). A polarização das respostas entre Lisboa e Porto, a (quase total) prevalência de micro e pequenas EBTs e a concentração setorial na CAE nº62, constituem os traços mais visíveis das respostas obtidas junto das EBTs.

Ainda no que concerne a alguns dados da estatística descritiva, é possível observar que 59% das EBTs, até ao seu terceiro ano de atividade (inclusive), se conseguem lançar no mercado externo, aumentando este valor para 82% se a análise for feita até ao oitavo ano de atividade (inclusive). Quer isto dizer que os dados relativos ao setor das EBTs, indiciam uma tendência clara do setor que vai ao encontro de alguns intervalos definidos na abordagem das *Born Globals*, corroborando a posição manifesta de Weerawardena et al. (2007) de que empresas afetas ao setor tecnológico são rápidas no início do seu processo de internacionalização. Os referidos autores justificam-no pelo conjunto de capacidades dinâmicas que são construídas e alimentadas pelos fundadores das empresas do setor, tipicamente vocacionados para o mercado externo.

Com efeito, os dados indicam uma tendência do setor das EBTs que vai ao encontro do padrão sugerido por alguns autores na classificação de uma empresa global, desde que o processo de internacionalização: decorra nos seus primeiros três anos de atividade (G. A. Knight & Cavusgil, 2004) ou até oito anos após o início de atividade (McDougall et al., 1994).

Abordados os aspetos mais relevantes das variáveis de controlo, recentremos a nossa análise no que de mais substantivo teve a investigação quanto à estimação dos modelos, de medida e estrutural.

No que respeita ao modelo de medida, há salientar a robustez das escalas 'Orientação internacional' e 'Performance', em contraste com a escala 'Orientação

empreendedora’, a qual apresenta alguns indicadores sofríveis. No entanto, tal como sugerem os resultados obtidos, o ajustamento global do modelo é bastante satisfatório.

No que respeita à escala ‘Orientação empreendedora’, a multidimensionalidade da escala não se verificou. De resto, num passado recente, também Ferreira (2007) não observou a multidimensionalidade da escala na manufatura nacional. Ainda assim, à assunção da unidimensionalidade da escala, numa tentativa de purificação, sucedeu-se a remoção de alguns itens, com destaque para o caso particular da não haver nenhum item alusivo ao risco. De facto, conforme é visível na estatística descritiva, entre as variáveis afetas às dimensões inovação, proatividade e risco, as variáveis associadas ao risco foram consideradas menos relevantes para as EBTs respondentes. Esta constatação revela que poderá haver alguma aversão ao risco mas, sobretudo, que é o fator menos empreendedor no setor das EBTs. De resto, como demonstram os resultados da estatística descritiva, a inovação é o traço mais vincado da orientação empreendedora das EBTs, sendo secundado pela proatividade. Nesta medida, os resultados no setor das EBTs são o reflexo da perspetiva de Menzel et al. (2007), uma vez que o fenómeno do *intrapreneurship* é encarado como sendo a base para a inovação tecnológica e para a renovação empresarial.

Relativamente à orientação internacional das EBTs, desde logo, importa salientar a robustez da escala, a qual regista elevados índices de fiabilidade e de validade. Apesar desta evidência, com intuito de purificação da escala, conforme deixa antever a Tabela V.3, foram removidos alguns itens. Um desses itens, que apresenta um valor muito baixo no que respeita ao seu valor médio (o segundo mais baixo de todo os itens do questionário), é o item OI6 e que está associado à seguinte afirmação: *A administração acredita que, devido à natureza do ambiente de negócios internacional, é melhor explorá-lo gradualmente através de passos incrementais conservadores*. Se a este juntarmos o facto de que a questão com a menor média estatística é a que está associada ao item Risc1, afeto à escala de orientação empreendedora – *Devido à natureza do meio envolvente, é melhor explorá-lo de forma gradual e cuidadosa* –, constatamos que existe um padrão de passos incrementais e graduais na abordagem ao mercado por parte das EBTs. Este padrão do setor perfilha-se nalgumas características do Modelo de Uppsala (Johanson & Vahlne 1977, 1990, 2009; Johanson & Wiedersheimpaul 1975), na medida em que, decorrente de um processo de aprendizagem progressivo, se sucede um comprometimento gradual da empresa com o mercado externo.

A questão que se coloca é simples: mas poderá o setor enquadrar-se na abordagem das *Born Globals* (devido à internacionalização precoce das EBTs) e simultaneamente no Modelo de Uppsala (devido à cautela que as empresas revelam ter ao abordarem o mercado de um forma gradual/incremental)? Os dados obtidos deixam antever que, apesar do rápido início do processo de internacionalização, as EBTs abordam o mercado externo de forma gradual, com pequenos passos no seu envolvimento com o exterior. Esta constatação segue ao arripio do trabalho de Yli-Renko et al.(2002), o qual relata alguma complementaridade entre o Modelo de Uppsala e a teoria das *Born Globals*, apontando como certo o caminho da procura de uma abordagem alternativa que se posicione no meio destas duas ‘balizas’ teóricas.

No que respeita à performance das EBTs, os dados relativos a esta escala (a mais robusta das escalas testadas) mostram uma clara tendência para um desempenho positivo. A performance positiva observada no setor pode ser enquadrada no trabalho de C. Lee, Lee, & Pennings (2001), no qual é identificado o papel positivo da capacidade tecnológica na performance das *start-ups* tecnológicas, uma vez que a tecnologia é, para esta tipologia de empresas, um fator crítico de sucesso.

Relativamente à discussão inerente ao modelo estrutural, importa referir que os resultados confirmam todas as hipóteses de investigação, embora com algumas condicionantes que abordaremos de seguida.

Os resultados mostram que o papel do empreendedorismo no seio das EBTs está relacionado com a sua orientação internacional, sendo que, pela relação direta que se observa entre os fatores, o empreendedorismo no seio da empresa, ou *intrapreneurship*, contribui positivamente para a sua orientação internacional. Esta constatação é consentânea com a perspetiva holística de Jones (1999) e de Onetti et al. (2012), uma vez que o empreendedorismo, a inovação e a internacionalização constituem domínios que se interligam.

Por outro lado, os resultados obtidos confirmam também o efeito positivo da orientação internacional das EBTs na sua performance. A aposta na internacionalização no setor das EBTs é indicativa de uma performance mais positiva o que, de resto, colhe acolhimento no trabalho de Elango (2006), no qual é descrita uma relação direta (e linear) entre a internacionalização de empresas e a sua performance. De resto, os benefícios decorrentes do processo de internacionalização (alargamento do mercado-alvo e obtenção

de economias de escala, exploração de competências/tecnologias específicas, diversificação de riscos, entre outros), na medida em ultrapassarão os custos inerentes ao processo, poderão justificar a relação positiva entre a orientação internacional das EBTs e a sua performance.

No que concerne ao efeito da orientação empreendedora da empresa na sua performance, os dados relativos à amostra inicial de 170 EBTs (apenas as que revelam ter alguma relação com o mercado externo) indicam existir um efeito positivo da orientação empreendedora das EBTs, mediado pelo fator ‘orientação internacional’, na sua performance, não se confirmando o efeito direto entre os dois fatores. Já quando alargamos o âmbito da amostra (253 respostas de EBTs, independentemente de realizarem, ou não, relações com o exterior), verifica-se um efeito, direto e positivo, da orientação empreendedora da empresa na sua performance, o que é revelador do contributo positivo do empreendedorismo nas EBTs para o seu desempenho global. No plano das pequenas e médias empresas, é referenciado o papel relevante do empreendedorismo no crescimento da empresa (Ferreira & Raposo, 2009) e na sua performance (Wiklund & Shepherd, 2005), sendo explicitado por C. Lee et al.(2001) tal contributo nas EBTs.

## **5.7 Conclusões**

“Tomado o pulso” à atividade empreendedora das EBTs, verifica-se que as características empreendedoras mais relevantes do setor se prendem com a inovação, em detrimento de fatores como a proatividade ou o risco.

Conclui-se que o setor das EBTs, apesar de uma internacionalização precoce e em consonância com a teoria das *Born Globals*, se mostra cauteloso na abordagem ao mercado internacional através de um comprometimento gradual/incremental de recursos, indo ao encontro das premissas do Modelo de Uppsala. Esta evidência, sugere um rápido início do processo de internacionalização no setor mas com pequenos passos de ajustamento na adaptação ao mercado internacional.

Uma vez confirmadas as hipóteses de investigação, constata-se o papel importante que o empreendedorismo de base tecnológica, tipicamente de oportunidade, pode assumir enquanto promotor do processo de internacionalização e enquanto motor do desempenho organizacional. A constatação deste facto implica um retorno efetivo para as EBTs, em termos de performance e comprometimento internacional, que decorre da aposta no

*intrapreneurship*. Para a gestão desta tipologia de empresas, a criação de condições para o desenvolvimento do *intrapreneurship*, afigura-se uma estratégia com repercussões positivas nos domínios citados (internacionalização e performance), sendo, comparativamente com os demais concorrentes, indutora de uma maior competitividade.

Todavia, o estudo incidiu apenas nas consequências do *intrapreneurship* ao nível da internacionalização e da performance. Não foram abordados os fatores a montante, extrínsecos e intrínsecos às EBTs, que o poderão potenciar. Tendo concluído apenas sobre o efeito positivo do *intrapreneurship* no setor das EBTs, fará sentido perceber quais os fatores que o promovem e, em que medida, estes são, ou não, diferentes dos fatores de empresas afetas a outros setores. Esta potencial ideia de investigação permitirá concluir quais os fatores indutores do *intrapreneurship* no setor de EBTs, os quais, previsivelmente, potenciarão as dimensões da internacionalização e da performance agora estudadas.

Enquanto limitações à investigação, devem ser referidas a indefinição do conceito de EBT, com todas as vicissitudes que daí decorrem, a baixa taxa de resposta ao questionário de investigação e, por inerência, a impossibilidade de desenvolver uma análise multigrupos no setor (em função da dimensão, do setor de atividade ou do volume de negócios das EBTs).

Página intencionalmente deixada em branco.

## VI. Reflexão final

À margem da inevitável repetição de algumas das conclusões avançadas no final de cada capítulo, abordaremos também algumas “pontas soltas” entre capítulos, bem como desafios que se colocam à economia portuguesa na órbita do empreendedorismo e do seu contributo para a internacionalização.

Conforme atrás referido, o estudo do empreendedorismo, designadamente a análise às suas determinantes, viaja de numa lógica macro para uma lógica microempresarial ao longo de todo o trabalho. Mesmo aquando do estudo do empreendedorismo numa lógica macro, ao nível do país, vamos tornando cada vez mais fina a nossa amostra, passando de um total de 53 países pertencentes ao *GEM* em 2011 (Capítulo I) para 26 países desenvolvidos (Capítulo II), fechando com a abordagem empreendedora, global e setorial, em Portugal (Capítulo III).

Quando a análise é global (53 países do *GEM*), verificamos a prevalência de determinantes tipicamente associadas ao empreendedorismo por necessidade, sendo que, quando relacionamos o PIB *per capita* com a *TEA*, é perfeitamente visível que o único foco de empreendedorismo por oportunidade se centra nos países nórdicos. Ao recentrarmos a nossa amostra unicamente em países desenvolvidos (26 países no total), em comparação com a amostra anterior, observa-se uma deriva da natureza das determinantes, anteriormente conotadas com o empreendedorismo por necessidade, sendo então maioritariamente associadas ao empreendedorismo por oportunidade. De resto, tal como concluem Reynolds, Bygrave, & Autio (2003), os fatores que afetam o nível de empreendedorismo das economias são diferentes entre os países desenvolvidos e os países em vias de desenvolvimento. Como tal, a diferença de determinantes da atividade empreendedora do Capítulo I para o Capítulo II parece ser, respetivamente, reveladora da exposição da face menos desejada do empreendedorismo (por necessidade) em contraponto com a face mais saudável do empreendedorismo (por oportunidade).

No caso português, perante a falta de dados na base do *GEM* para constuir uma série temporal longa, o desafio do estudo das determinantes do empreendedorismo começou, desde logo, pela construção de um indicador passível de medir a atividade empreendedora no nosso país. A opção recaiu sobre o rácio de empresas constituídas por empresas dissolvidas. Este indicador, mais do que saber o número empresas nascentes em determinado ano, permite-nos aferir o número de empresas nascentes por cada empresa

objeto de dissolução. Tendo sido possível segregar os dados por setor, os resultados mostram que em Portugal as determinantes do empreendedorismo na indústria são bastante diferentes das determinantes do empreendedorismo no setor de serviços. À margem desta constatação, na órbita do empreendedorismo global em Portugal, os dados confirmam existir um efeito *crowding-out* do investimento público, um efeito nefasto da tributação e do emprego e um efeito positivo que advém do crescimento económico.

Ao recurso de dados secundários utilizados até ao Capítulo III, com vista à concretização de uma análise mais profunda do fenómeno empreendedor em Portugal, sucedeu-se a recolha de dados primários junto de dois setores de mercado: o setor exportador nacional e o setor das empresas de base tecnológica. A escolha destes dois setores não pode ser dissociada da escolha do tema em análise nos capítulos IV e V. Como tal, tendo como propósito principal o de perceber o contributo do empreendedorismo no seio da empresa, ou *intrapreneurship*, para a internacionalização e para a performance empresarial, selecionaram-se dois setores do mercado nacional que estivessem conceptualmente próximos das variáveis: (i) o setor de empresas de base tecnológica, conotado com o *intrapreneurship* e (ii) o setor exportador, conotado com a internacionalização. Apesar da sua natureza diferenciada, com maior conotação ao *intrapreneurship* ou à internacionalização, não se verificaram nos setores em causa diferenças de médias para os *scores* fatoriais obtidos em cada dimensão – observe-se o Anexo 14. Isto é, em termos médios, considerando apenas os *scores* fatoriais obtidos para cada uma das dimensões, as EBTs não revelaram maior propensão empreendedora que as exportadoras nem as exportadoras maior orientação internacional que as EBTs. O mesmo se conclui quanto à performance, não se registando também neste particular diferenças significativas entre setores ou, se preferirmos, não houve um setor que se destacasse.

No mais, em ambos os setores, o *intrapreneurship* revelou ser um contributo importante para a orientação internacional das empresas e para a sua performance. Ademais, pudemos também confirmar o contributo positivo da orientação internacional das empresas para a sua performance. Para os setores nacionais em causa, num período de forte competitividade e num quadro de liberalização do comércio à escala mundial, constatou-se a relevância do papel do *intrapreneurship* em prol do processo de internacionalização e em benefício da performance empresarial. O setor exportador português e o *cluster* nacional das EBTs confirmaram o papel positivo que o *intrapreneurship* pode desempenhar. Para a

gestão, conclui-se que o *intrapreneurship* é uma aposta estratégica com retorno assegurado nas dimensões da internacionalização e performance da empresa, contribuindo para a sua competitividade. Em contraste com empreendedorismo por necessidade, esta é a face brilhante do empreendedorismo. Será que, porventura, poderemos encontrar indícios extensíveis ao resto da economia portuguesa?

Conforme vimos no Capítulo I, a Figura I.1 é indicativa do posicionamento de Portugal no aglomerado de países associados ao empreendedorismo por necessidade. Vejamos se alguns indícios poderão ajudar a confirmar a situação particular desta tipologia de empreendedorismo em Portugal: (i) desemprego como fator de alavanca, (ii) a turbulência de empresas, (iii) economia paralela e (iv) geração de auto-emprego.

### **Desemprego como fator de alavanca do empreendedorismo em Portugal**

Alguns académicos (Røed & Skogstrøm, 2014) vêm demonstrando que indivíduos desempregados têm uma probabilidade muito maior de começar um novo negócio do que os que têm um emprego, tendo-se verificado em Portugal que o aumento do desemprego contribui para o aumento da atividade empreendedora em períodos subsequentes (Baptista & Preto, 2007) – designado por movimento *push* do desemprego face ao empreendedorismo. De facto, a constatação de Baptista & Preto (2007) confirma o que, invariavelmente, vem sendo condição para um futuro empreendedor em Portugal, ou seja, a verificação da condição de desempregado.

Dito isto, considerando que o desemprego enquanto força motriz da atividade empreendedora de um país constitui um dos principais traços do empreendedorismo por necessidade (Reynolds et al., 2003), a prevalência em Portugal do ‘empreendedorismo por subsistência’ (Baptista & Preto, 2007: 222) poderá, porventura, colocar em causa a sustentabilidade dos novos negócios criados. De acordo com Santarelli & Vivarelli (2007), as vicissitudes que decorrem do infortúnio do desemprego, designadamente a necessidade premente de encontrar um meio de subsistência através da criação de um negócio próprio, constituem condições prévias propícias para um previsível insucesso do negócio a implementar. Segundo os autores referidos, estes “erros de entrada”, ao invés de contribuírem para o crescimento económico ou para uma renovação tecnológica, suscitam o excesso de entrada de empresas, agitação e turbulência no mercado. Confirmado o

contributo do desemprego para o empreendedorismo em Portugal, haverá a registar entre nós turbulência empresarial?

### **Turbulência de empresas em Portugal**

Através da Figura III.1, podemos constatar, a partir do início do século XXI, o aumento da turbulência no tecido empresarial em Portugal, visível pelo aumento muito significativo da dissolução de empresas, colocando em causa a sua sustentabilidade. Um outro indicador que ajuda a explicar a turbulência empresarial crescente no nosso país é a taxa de sobrevivência de empresas em solo nacional. De acordo com dados do INE (2012), a taxa de sobrevivência de empresas em Portugal recuou 10,2 pontos percentuais (p.p.) entre 2006 e 2010. A este propósito, no conjunto dos países da UE, Portugal apresenta uma das menores taxas de sobrevivência de empresas mais jovens. De facto, de acordo com o estudo sobre os *25 Anos de Portugal Europeu* (Augusto Mateus & Associados, 2013), em cada dez sociedades criadas em 2004, estima-se que só três estariam a funcionar em Portugal cinco anos depois. Nesta senda, segundo dados do Eurostat e da OCDE entre 1998 e 2012, o aumento da taxa de mortalidade do tecido empresarial português é transversal a todos os setores de atividade: (i) indústrias extrativas (aumento de 5,7 p.p.), (ii) indústrias transformadoras (aumento de 9,0 p.p.), (iii) construção (aumento de 13,2 p.p.), (iv) comércio (aumento de 12,5 p.p.) e (v) alojamento e restauração (aumento de 17,2 p.p.). De resto, tal como referido por Baptista & Karaöz (2011) para o período entre 1986 e 1993, devemos salientar que a turbulência no mercado português revela ser mais acentuada em indústrias em estágio de crescimento elevado.

Nos últimos dez anos, a associação do nível crescente de dissoluções, e da taxa de mortalidade de empresas, à diminuição da taxa de sobrevivência de empresas em Portugal, dá-nos conta do autêntico carrossel em que se tornou o mercado nacional num corrupio de empresas que entram e saem. De acordo com Audretsch & Fritsch (1996), a turbulência empresarial, apesar de impactante na atividade empreendedora, não tem qualquer reflexo no crescimento económico, ou seja, não se manifesta estruturante na economia real.

### **Economia paralela em Portugal**

Apesar dos inúmeros conceitos de economia paralela, é inquestionável de que “é representativa da economia não oficial” (Fleming, Roman, & Farrell, 2000: 388). No

domínio comportamental, em oposição aos que detetam uma oportunidade no mercado, os empreendedores por necessidade são tipicamente agentes que contribuem para proliferação da economia paralela ou informal (Maldonado, 1995). Neste pecúlio, através de um trabalho recente de Schneider (2013), é possível verificar que em Portugal a dimensão da economia paralela, que em 2013 correspondia a 19% do PIB, é bastante superior à média que se verifica para o conjunto dos países da Europa Ocidental (cerca de 11,5%).

Num outro acervo metodológico, o Observatório de Economia e Gestão de Fraude da Faculdade de Economia da Universidade do Porto, permite-nos retirar conclusões específicas sobre a economia nacional. De acordo com Afonso (2014), investigador afeto ao referido Observatório, entre 1970 e 2013 o peso da economia não registada em Portugal no PIB cresceu, aproximadamente, 14 pontos percentuais. Para uma noção mais exata dos valores em causa, a preços correntes de 2012, a economia paralela rondou os 44 183 milhões de euros, valor correspondente a cerca de 56% do montante total disponibilizado pela Troika no âmbito do programa de resgate em Portugal.

### **Geração de auto-emprego em Portugal**

Apesar da criação de auto-emprego poder ter como objeto a sustentação de um projeto atempadamente definido e que vá ao encontro das aspirações de um empreendedor (empreendedorismo por oportunidade), em média, estima-se que a justificação para geração de dois terços do auto-emprego advenha do facto de os seus promotores não terem outras alternativas profissionais no mercado de trabalho (empreendedorismo por necessidade) (Margolis, 2014). De facto, tal como referido por de Vries, Liebrechts, & Stel (2013), na medida em que a menor capacidade financeira associada a um indivíduo desempregado raramente permite gerar outros empregos além do seu próprio emprego, o empreendedorismo por necessidade está associado ao auto-emprego.

A proximidade entre auto-emprego e empreendedorismo por necessidade conduziu mesmo alguns autores a mensurar o empreendedorismo por necessidade através da variável auto-emprego, considerando que “o auto-emprego é uma boa *proxy* para identificar aqueles empreendedores que são movidos pela necessidade” (Llisterri, Kantis,

Angelelli, & Tejerina, 2006: 2). Dados da COMPENDIA<sup>59</sup>(2011), permitem-nos concluir que Portugal, em 2011, no conjunto dos 30 países da OCDE que integram a base de dados, regista a 6ª taxa de auto-emprego mais elevada, atrás de países como a Grécia, o México, a Coreia do Sul, a Turquia e a Itália.

Se considerarmos o universo dos países da UE que a base de dados integra, 19 países no total, a taxa de auto-emprego em Portugal é a 3ª mais elevada, sendo apenas menor do que as taxas observadas na Grécia e na Itália. Em 2011, de acordo com a mesma fonte, Portugal registava uma taxa de auto-emprego de 18,4%, ou seja, por cada 100 pessoas no ativo, cerca de 18 pessoas eram criadoras do seu próprio posto de trabalho. Numa base comparativa, a taxa de auto-emprego em Portugal é significativamente superior aos valores médios das taxas de auto-emprego registadas em 30 países da OCDE (13,9%) ou nos 19 países da UE referenciados na base de dados (13,4%). Mediante os dados disponíveis, que datam de 2011, comparativamente com outros países, verificamos que Portugal regista uma propensão assinalável para a geração de auto-emprego confirmando a necessidade como tendência prevalecente na classificação da atividade empreendedora no nosso país.

### **O modelo atual**

Se, por um lado, elevados níveis de desemprego servem de alavanca ao empreendedorismo por necessidade, por outro lado, esta tipologia de empreendedorismo alimenta a economia paralela e potencia a entrada e saída constante de empresas no mercado (turbulência), contribuindo para um crescimento anémico ou mesmo para períodos de recessão económica. Por fim, numa ótica de retro-alimentação, a ausência de crescimento económico conduz ao aumento do desemprego ou à manutenção do nível de desemprego anterior – Figura VI.1.

---

<sup>59</sup> *Comparative Entrepreneurship Data for International Analysis.*

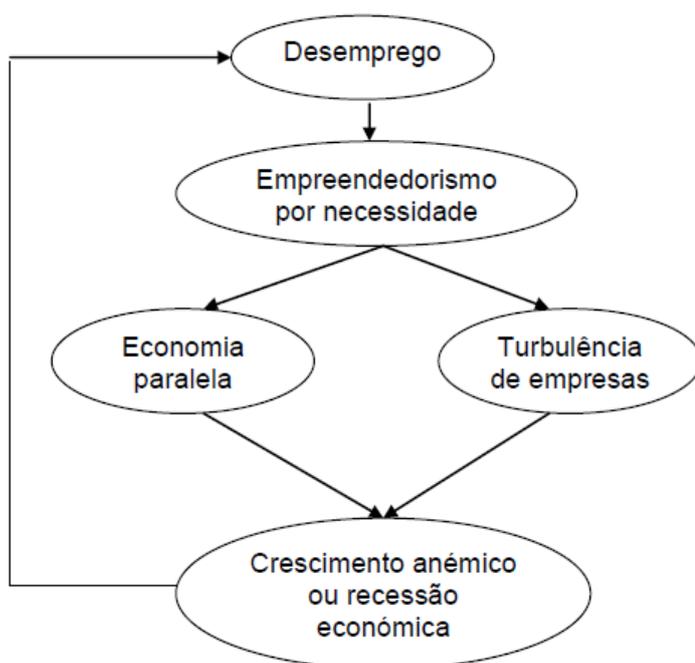


Figura VI.1 – Modelo conceptual  
 Fonte: Elaboração própria.

A confirmação dos traços de empreendedorismo por necessidade em Portugal e o registo de um crescimento anémico, polvilhado com alguns períodos de recessão económica, que perdura há quinze anos a esta parte, permite-nos refletir se o rumo que estamos a trilhar o é de facto ou se será uma mera fuga para a frente. Infelizmente, a avaliar pelo desinvestimento em educação e em I&D em Portugal<sup>60</sup>, parece mais provável a segunda hipótese, na qual a insistência (no erro) nos poderá tolher, irremediavelmente, o futuro. A propósito, será este o quadro conceptual propício à concretização sustentável do desígnio, tão ambicionado, da internacionalização da economia nacional?

### **Desafios para o futuro**

Atualmente, na ausência de instrumentos de política monetária na esfera nacional, a hegemonia da China no comércio internacional e a abertura da UE a economias do leste são vicissitudes do comércio internacional que não podemos ignorar. Hoje, liderar pelo custo, ou seja, a detenção de uma estrutura de custos menos onerosa que potencie a fixação

<sup>60</sup> Segundo a DGEEC, a despesa afeta a I&D (setor público e privado), a preços correntes, entre 2009 e 2012, diminuiu cerca de 10,7%. Com base nos dados da DGO, entre 2009 e 2012, em termos nominais, a despesa do Estado em educação diminuiu 22,16%, aproximadamente.

de um preço de mercado comparativamente inferior, é uma utopia que não se compadece com a voragem das economias asiáticas, com a China à cabeça.

As especificidades do mercado internacional, em paralelo com grau de maturidade que a nossa economia atingiu, comparativamente com outras economias ainda em fase de transição, tornam óbvio o posicionamento de Portugal, na UE e no mundo, através da diferenciação dos produtos/serviços oferecidos (via inovação, qualidade, design, entre outros). Só a consolidação deste posicionamento, desprovido da visão política de baixos salários como modelo competitivo, permitirá criar bases para a competitividade real da economia portuguesa, assim como do bloco europeu, no mundo globalizado em que vivemos.

Ao invés da liderança pelo custo, o alicerce deste posicionamento, que prima pela diferença, tem raízes empreendedoras. Conforme referido por Block, Kohn, Miller, & Ullrich (2015), a competitividade via diferenciação está associada ao empreendedorismo por oportunidade.

De facto, o empreendedorismo poderá ser um dos pilares na assunção de um posicionamento competitivo do nosso país e da UE pela via da diferenciação. Tudo depende se são criadas condições para a raiz empreendedora germinar (empreendedorismo por oportunidade) ou definhar (empreendedorismo por necessidade). A criação de condições propícias à dita germinação implica a alteração substancial do modelo de desenvolvimento que vem sendo seguido em Portugal e nalguns estados membros da UE. Essas condições gravitam na órbita da teoria do crescimento endógeno (Lucas, 1988; Nelson & Phelps, 1966; Romer, 1986), na qual o investimento em capital humano e tecnologia encerram papel fundamental na mudança do paradigma de desenvolvimento económico em Portugal, bem como nalguns estados membros da UE. Vejamos o modelo conceptual patente na Figura VI.2, o qual segue na linha das ideias preconizadas por Wennekers & Thurik (1999) na ligação entre empreendedorismo e crescimento económico.

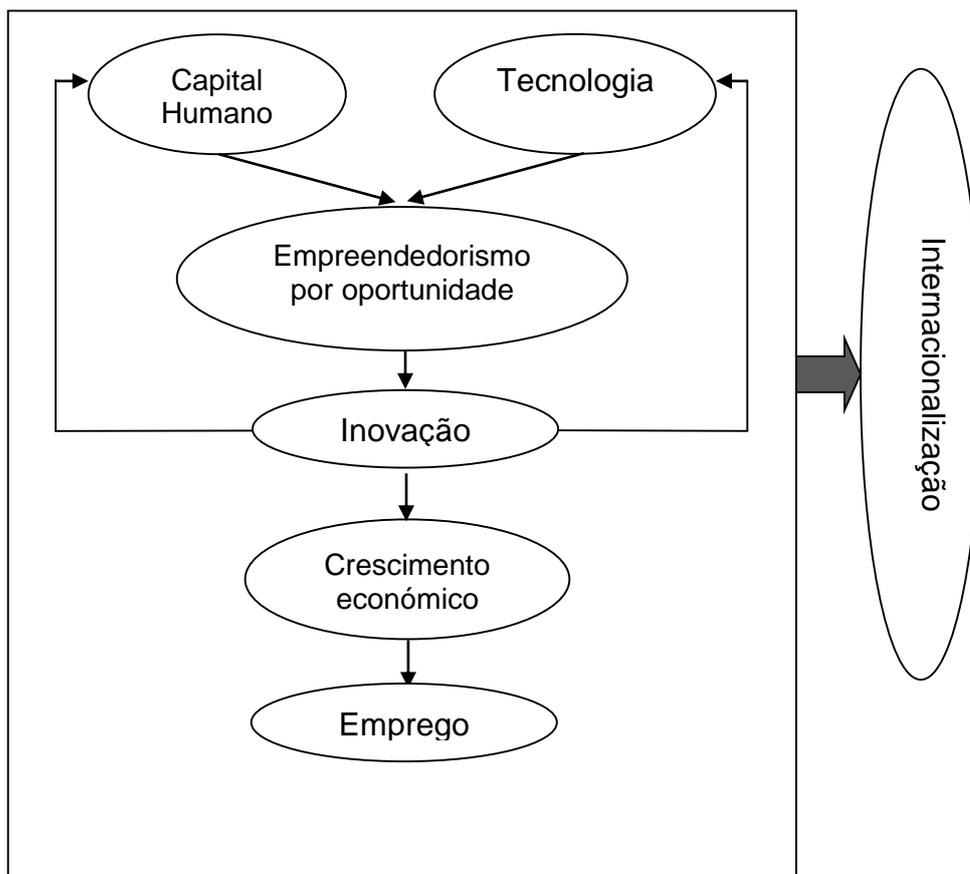


Figura VI.2 – Novo modelo conceptual  
 Fonte: Elaboração própria.

Apenas a implementação de um modelo assente na teoria do crescimento endógeno, em Portugal e na UE, é garante de uma verdadeira mudança no paradigma empreendedor. Enquanto desígnio do empreendedorismo por oportunidade, a inovação potenciará o crescimento económico (numa ótica *schumpeteriana*) e criará condições sistémicas para a promoção do capital humano e tecnologia.

Neste quadro, numa lógica de oportunidade de mercado efetiva, é salvaguardada a criação de emprego e, numa dinâmica própria, a capacidade de reinventar ao longo do tempo os elementos endógenos de partida (capital humano e tecnologia).

Cumulativamente, no âmbito microeconómico, o predomínio do empreendedorismo por oportunidade potenciará o desenvolvimento e aprovação de rotinas empresariais fundamentais para o almejado sucesso nos mercados internacionais (G. A. Knight & Cavusgil, 2004).

Não ignoremos que o grau de internacionalização da economia portuguesa, bem como a sua dinâmica empreendedora, constituem fatores importantes para o seu desenvolvimento e crescimento. Contudo, face ao alheamento dos mecanismos de crescimento endógeno (capital humano e tecnologia), corremos o risco de navegar à vista, pelo que a única certeza será a de que os problemas de amanhã continuarão, inevitavelmente, a ser os de hoje. Em benefício do desenvolvimento económico e numa lógica de crescimento endógeno em Portugal e na UE, urge que o papel do empreendedorismo decorra em prol do processo de internacionalização e de afirmação global mas nunca em seu prejuízo. Saibamos nós ter como referência o *cluster* das EBTs nacionais e o setor exportador português.

## Referências bibliográficas

- Acedo, F. J., & Jones, M. V. (2007). Speed of Internationalization and Entrepreneurial Cognition: Insights and a Comparison between International New Ventures, Exporters and Domestic Firms. *Journal of World Business*, 42(3), 236-252.
- Acs, Z. J., & Armington, C. (2004). Employment growth and entrepreneurial activity in cities. *Regional Studies*, 38(8), 911-928.
- Acs, Z. J., & Armington, C. (2006). *Entrepreneurship, Geography, and American Economic Growth*: Cambridge University Press.
- Acs, Z. J., & Audretsch, D. B. (2010). *Handbook of Entrepreneurship Research: An Interdisciplinary Survey and Introduction*: Springer New York.
- Acs, Z. J., Audretsch, D. B., & Evans, D. S. (1994). Why does the self-employment rate vary across countries and over time? *Discussion Paper No. 871, London: CEPR*.
- Acs, Z. J., Audretsch, D. B., & Lehmann, E. (2013). The knowledge spillover theory of entrepreneurship. *Small Business Economics*, 41(4), 757-774.
- Acs, Z. J., Desai, S., & Hessels, J. (2008). Entrepreneurship, economic development and institutions. *Small Business Economics*, 31(3), 219-234.
- Acs, Z. J., O'Gorman, C., Szerb, L., & Terjesen, S. (2007). Could the Irish Miracle be Repeated in Hungary? *Small Business Economics*, 28(2-3), 123-142.
- Acs, Z. J., Parsons, W., & Tracy, S. (2008). High-Impact Firms: Gazelles Revisited. *An Office of Advocacy Working Paper, Small Business Administration, Washington DC*, 328, 1-87.
- Acs, Z. J., & Stough, R. R. (2008). Introduction to Public Policy in an Entrepreneurial Society. In Z. J. Acs & R. R. Stough (Eds.), *Public Policy in an Entrepreneurial Economy* (Vol. 17, pp. 1-22): Springer New York.
- Acs, Z. J., & Szerb, L. (2007). Entrepreneurship, Economic Growth and Public Policy. *Small Business Economics*, 28(2-3), 109-122.
- Acs, Z. J., & Szerb, L. (2010). *The Global Entrepreneurship and Development Index*. Paper presented at the Opening Up Innovation: Strategy, Organization and Technology, London.
- Afonso, Ó. (2014). A Economia Não-Registada em Portugal. *Observatório de Economia e Gestão de Fraude*, 1-35.
- Agarwal, S., & Ramaswami, S. N. (1992). Choice of Foreign Market Entry Mode: Impact of Ownership, Location and Internalization Factors. *Journal of International Business Studies*, 23(1), 1-27.
- Agca, V., Topal, Y., & Kaya, H. (2012). Linking intrapreneurship activities to multidimensional firm performance in Turkish manufacturing firms: an empirical study. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 8(1), 15-33.
- Aghion, P., Blundell, R., Griffith, R., Howitt, P., & Prantl, S. (2009). The Effects of Entry on Incumbent Innovation and Productivity. *Review of Economics and Statistics*, 91(1), 20-32.
- Aghion, P., & Howitt, P. (1998). On the Macroeconomic Effects of Major Technological Change In E. Helpman (Ed.), *General Purpose Technologies and Economic Growth*: MIT Press Cambridge, MA.
- Ahl, H. (2006). Why Research on Women Entrepreneurs Needs New Directions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 30(5), 595-621.

- Ahmad, N., & Seymour, R. G. (2008). Defining Entrepreneurial Activity: Definitions Supporting Frameworks for Data Collection *OECD Statistics Working Papers* (pp. 1-3,5-18). Paris.
- Al-Swidi, A. K., & Al-Hosam, A. (2012). The Effect of Entrepreneurial Orientation on the Organizational Performance: A Study on the Islamic Banks in Yemen Using the Partial Least Squares Approach. *Arabian Journal of Business and Management Review (Oman Chapter)*, 2(1), 73-84.
- Almus, M., & Nerlinger, E. (1999). Growth of New Technology-Based Firms: Which Factors Matter? *Small Business Economics*, 13(2), 141-154.
- Altinay, L. (2004). Implementing international franchising: the role of intrapreneurship. *International Journal of Service Industry Management*, 15(5), 426-443.
- Álvarez, C., & Urbano, D. (2011). Environmental Factors And Entrepreneurial Activity In Latin America. *Academia*, 48, 31-45.
- Amal, M., & Filho, A. R. F. (2010). Internationalization of small- and medium-sized enterprises: a multi case study. *European Business Review*, 22(6), 608-623.
- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411-423.
- Anderson, J. C., Hakansson, H., & Johanson, J. (1994). Dyadic business relationships withing a business network context. *Journal of Marketing*, 58(4), 1-15.
- Andersson, P., & Wadensjo, E. (2007). Do the unemployed become successful entrepreneurs? *International Journal of Manpower*, 28(7), 604-626.
- Andersson, S. (2011). International entrepreneurship, born globals and the theory of effectuation. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 18(3), 627-643.
- Andersson, S., & Evangelista, F. (2006). The entrepreneur in the Born Global firm in Australia and Sweden. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 13(4), 642-659.
- Anokhin, S., Grichnik, D., & Hisrich, R. D. (2008). The Journey from Novice to Serial Entrepreneurship in China and Germany: Are the Drivers the Same? *Managing Global Transitions*, 6(2), 117-142.
- Antoncic, B. (2007). Intrapreneurship: a comparative structural equation modeling study. *Industrial Management & Data Systems*, 107(3), 309-325.
- Antoncic, B., & Hisrich, R. D. (2001). Intrapreneurship: Construct refinement and cross-cultural validation. *Journal of Business Venturing*, 16(5), 495-527.
- Antoncic, B., & Hisrich, R. D. (2003). Clarifying the intrapreneurship concept. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 10(1), 7-24.
- Antoncic, B., & Hisrich, R. D. (2004). Corporate entrepreneurship contingencies and organizational wealth creation. *The Journal of Management Development*, 23(5/6), 518-550.
- Antoncic, B., & Prodan, I. (2008). Alliances, corporate technological entrepreneurship and firm performance: Testing a model on manufacturing firms. *Technovation*, 28(5), 257-265.
- Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *Review of Economic Studies*, 58, 277-297.

- Arenius, P., & Autio, E. (2005). *Social capital and new firm internationalization*. Paper presented at the Academy of International Business Conference, Quebec City, Canada.
- Aspelund, A., Berg-Utby, T., & Skjevdal, R. (2005). Initial resources' influence on new venture survival: a longitudinal study of new technology-based firms. *Technovation*, 25(11), 1337-1347.
- Assaf, A. G., Josiassen, A., Ratchford, B. T., & Barros, C. P. (2012). Internationalization and Performance of Retail Firms: A Bayesian Dynamic Model. *Journal of Retailing*, 88(2), 191-205.
- Audretsch, D. B. (1995). *Innovation and Industry Evolution*: MIT Press, Cambridge MA.
- Audretsch, D. B. (2003). *Entrepreneurship: A Survey of the Literature*: Office for Official Publications of the European Communities.
- Audretsch, D. B., & Fritsch, M. (1996). Creative Destruction: Tubulence and Economic Growth. In E. Helmstädter & M. Perlman (Eds.), *Behavioral Norms, Technological Progress, and Economic Dynamics: Studies in Schumpeterian Economics* (pp. 137-150). Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Audretsch, D. B., Grilo, I., & Thurik, A. R. (2007). Explaining Entrepreneurship and the Role of Policy: A Framework *Handbook of Research on Entrepreneurship Policy* (pp. 1-17). Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing, Inc.
- Audretsch, D. B., Keilbach, M. C., & Lehmann, E. E. (2006). *Entrepreneurship and economic growth*. New York: Oxford University Press.
- Audretsch, D. B., Thurik, R., Verheul, I., & Wennekers, S. (2002). Understanding Entrepreneurship Across Countries and Over Time *Entrepreneurship: Determinants and Policy in a European-US Comparison* (Vol. 27, pp. 1-10): Springer US.
- Augusto, M. (2012). *Modelos de equações estruturais: formulação, estimação e avaliação*. FEUC. Coimbra.
- Augusto Mateus & Associados. (2013). 25 anos de Portugal Europeu - A economia, a sociedade e os fundos estruturais. Lisboa: Augusto Mateus & Associados.
- Autio, E. (1995). Four types of innovators: a conceptual and empirical study of new, technology-based companies as innovators. *Entrepreneurship and Regional Development*, 7(3), 233-248.
- Autio, E. (1997). 'Atomistic' and 'Systemic' Approaches to Research on New, Technology-Based Firms: A Literature Study. *Small Business Economics*, 9(3), 195-209.
- Ayyagari, M., & Kosova, R. (2010). Does FDI Facilitate Domestic Entry? Evidence from the Czech Republic. *Review of International Economics*, 18(1), 14-29.
- Baba, S. (2011). A comparative study on income inequality, and the entrepreneurial activity. *working paper, Bulletin of business*, 8.
- Baird, I. S., & Thomas, H. (1985). Toward a Contingency Model of Strategic Risk Taking. *The Academy of Management Review*, 10(2), 230-243.
- Baker, W. E., & Sinkula, J. M. (1999). The synergistic effect of market orientation and learning orientation on organizational performance. *Academy of Marketing Science Journal*, 27(4), 411-427.
- Baliamoune-lutz, M., & Garelo, P. (2014). Tax structure and entrepreneurship. *Small Business Economics*, 42(1), 165-190.
- Baptista, R., & Karaöz, M. (2011). Turbulence in growing and declining industries. *Small Business Economics*, 36(3), 249-270.

- Baptista, R., & Preto, M. T. (2007). The dynamics of causality between entrepreneurship and unemployment. *International Journal of Technology, Policy and Management*, 7(3), 215-224.
- Baptista, R., & Thurik, A. R. (2007). The relationship between entrepreneurship and unemployment: Is Portugal an outlier? *Technological Forecasting and Social Change*, 74(1), 75-89.
- Barkema, H. G., & Drogendijk, R. (2007). Internationalising in small, incremental or larger steps? *Journal of International Business Studies*, 38(7), 1132-1148.
- Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- Baron, J. N., Hannan, M. T., & Burton, M. D. (2001). Labor pains: change in organizational models and employee turnover in young, high-tech firms. *American journal of sociology*, 106(4), 960-1012.
- Baron, R. A., & Tang, J. (2011). The role of entrepreneurs in firm-level innovation: Joint effects of positive affect, creativity, and environmental dynamism. *Journal of Business Venturing*, 26(1), 49.
- Baumol, W. A. (1968). Entrepreneurship in Economic Theory. *The American Economic Review*, 58(2), 64-71.
- Baumol, W. A. (1993). *Entrepreneurship, management, and the structure of payoffs*: Cambridge: MIT.
- Baumol, W. A. (2010). *The Microtheory of Innovative Entrepreneurship*: Princeton University Press.
- Beamish, P. (1990). The internationalisation process for smaller Ontario firms: a research agenda. In A. E. Rugman (Ed.), *Research in Global Strategic Management – International Business Research for the Twenty-first Century: Canada's New Research Agenda* (pp. CT 77-92). Greenwich: JAI Press.
- Becker, G. (1962). Investment in human capital: a theoretical analysis. *Journal of Political Economy*, 70, 9-44.
- Begley, T. M., Wee-Liang, T., & Schoch, H. (2005). Politico-Economic Factors Associated with Interest in Starting a Business: A Multi-Country Study. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(1), 35-55.
- Benito, G. R. G., & Welch, L. S. (1997). De-internationalization. *Management International Review*, v.37, n-2, p.7-25, *Special Issue, 1997., V.37, n-2, Special Issue*, 7-25.
- Bennett, R. (2006). Business lecturers' perceptions of the nature of entrepreneurship. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 12(3), 165.
- Berchicci, L. (2013). Towards an open R&D system: Internal R&D investment, external knowledge acquisition and innovative performance. *Research Policy*, 42(1), 117-127.
- Berglann, H., Moen, E. R., Røed, K., & Skogstrøm, J. F. (2011). Entrepreneurship: Origins and returns. *Labour Economics*, 18(2), 180-193.
- Bettis, R. A., & Hitt, M. A. (1995). The new competitive landscape. *Strategic Management Journal (1986-1998)*, 16(SPECIAL ISSUE), 7.
- Bijmolt, T. H. A., & Zwart, S. (1994). The impact of internal factors on the export success of Dutch small and medium-sized firms. *Journal of small business management*, 4, 69-83.
- Birkinshaw, J. (1997). Entrepreneurship in Multinational Corporations: The Characteristics of Subsidiary Initiatives. *Strategic Management Journal*, 18(3), 207.

- Bjørnskov, C., & Foss, N. J. (2008). Economic freedom and entrepreneurial activity: Some cross-country evidence. *Public Choice*, 134(3-4), 307-328.
- Block, J. H., Kohn, K., Miller, D., & Ullrich, K. (2015). Necessity entrepreneurship and competitive strategy. *Small Business Economics*, 44(1), 37-54.
- Borensztein, E., De Gregorio, J., & Lee, J. W. (1998). How does foreign direct investment affect economic growth? *Journal of International Economics*, 45(1), 115-135.
- Bosma, N., Stam, E., & Wennekers, S. (2011). *Entrepreneurship within organizations: An international study*. Paper presented at the ICSB World Conference Proceedings, Washington.
- Bosma, N., Wennekers, S., & Amorós, J. E. (2012). *Global Entrepreneurship Monitor, 2011 Extended Report: Entrepreneurs and Entrepreneurial Employees Across the Globe*. B. C. U. d. D. U. T. A. R. L. B. School (Ed.)
- Bouchard, V., & Basso, O. (2011). Exploring the links between entrepreneurial orientation and intrapreneurship in SMEs. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 18(2), 219-231.
- Bourne, M. C. S., Neely, A. D., Mills, J. F., & Platts, K. W. (2003). Implementing performance measurement systems: a literature review. *International Journal of Business Performance Management*, 5(1), 1-24.
- Boyer, K. K. (1999). Evolutionary patterns of flexible automation and performance: a longitudinal study. *Management Science*, 45(6), 824-842.
- Brahm, R. (1995). National Targeting Policies High-Technology Industries and Excessive Competition. *Strategic Management Journal (1986-1998)*, 16(SPECIAL ISSUE), 71.
- Brewer, H. L. (1981). Investor benefits from corporate international diversification. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 16(1), 113-126.
- Brookes, M., & Roper, A. (2010). The impact of entry modes on the organisational design of international hotel chains. *The Service Industries Journal*, 30(9), 1499.
- Bruno, A. V., & Tyebjee, T. T. (1982). The environment for entrepreneurship. In C. A. Kent, D. L. Sexton, & K. H. Vesper (Eds.), *Encyclopedia of entrepreneurship* (pp. 288-306). Englewood Cliffs, NJ Prentice-Hall.
- Bruyat, C., & Julien, P.-A. (2001). Defining the field of research in entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 16(2), 165-180.
- Buckley, P. J., & Casson, M. C. (1976). *The future of the multinational enterprise*. London: Macmillan.
- Buckley, P. J., & Casson, M. C. (1998). Analyzing Foreign Market Entry Strategies: Extending the Internalization Approach. *Journal of International Business Studies*, 29(3), 539-561.
- Buganza, T., Gerst, M., & Verganti, R. (2010). Adoption of NPD flexibility practices in new technology-based firms. *European Journal of Innovation Management*, 13(1), 62-80.
- Butchart, R. I. (1987). A new UK definition of the high technology industries. *Economic Trends*, 40, 82-88.
- Byrne, B. M. (2001). *Structural Equation Modeling with AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming*. New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Callaway, S. K. (2008). Global Corporate Ventures: A New Trend of International Corporate Entrepreneurship. *Multinational Business Review*, 16(3), 1-22.

- Calof, J. L., & Viviers, W. (1995). Internationalization behavior of small- and medium-sized South African enterprises. *Journal of small business management*, 33(4), 71-79.
- Camino, D., & Cazorla, L. (1998). Foreign Market Entry Decisions by Small and Medium-sized Enterprises: An Evolutionary Approach. *International journal of management*, 15(1), 123-129.
- Camisón, C., & Villar, A. (2009). Capabilities and propensity for cooperative internationalization. *International Marketing Review*, 26(2), 124-150.
- Cantillon, R. (2001). *Essay on the nature of commerce in general*: Reprint edition. Translated by Henry Higgs. With a new introduction by Anthony Brewer. Classics in Economics Series. New Brunswick, N.J. and London: Transaction.
- Capar, N., & Kotabe, M. (2003). The relationship between international diversification and performance in service firms. *Journal of International Business Studies*, 34(4), 345-355.
- Caporin, M., & Lisi, F. (2011). Comparing and Selecting Performance Measures Using Rank Correlations. *Economics: The Open-Access, Open-Assessment E-Journal*, Vol. 5, 5, 1-34.
- Carree, M., Stel, A. v., Thurik, R., & Wennekers, S. (2007). The relationship between economic development and business ownership revisited. *Entrepreneurship and Regional Development*, 19(3), 281.
- Casillas, J. C., & Acedo, F. J. (2013). Speed in the Internationalization Process of the Firm. *International Journal of Management Reviews*, 15(1), 15-29.
- Casillas, J. C., Acedo, F. J., & Barbero, J. L. (2010). Learning, unlearning and internationalisation: Evidence from the pre-export phase. *International Journal of Information Management*, 30(2), 162-173.
- Casson, M. (1997). Entrepreneurial networks in international business. *Business and Economic History*, 26(2), 811-823.
- Castrogiovanni, G. J., Urbano, D., & Loras, J. (2011). Linking corporate entrepreneurship and human resource management in SMEs. *International Journal of Manpower*, 32(1), 34-47.
- Caves, R. E., & Porter, M. E. (1977). From Entry Barriers to Mobility Barriers: Conjectural Decisions and Contrived Deterrence to New Competition. *Quarterly Journal of Economics*, 91(2), 241-261.
- Cesarini, D., Dawes, C. T., Johannesson, M., Lichtenstein, P., & Wallace, B. (2009). Genetic Variation in Preferences for Giving and Risk Taking. *The Quarterly Journal of Economics*, 124(2), 809-842.
- Cesarini, D., Lichtenstein, P., Johannesson, M., & Wallace, B. (2009). Heritability of Overconfidence. *Journal of the European Economic Association*, 7(2-3), 617-627.
- Chamanski, A., & Waag, S. (2001). The organizational success of new, technology-based firms. *Working Paper, Norwegian University of Science and Technology, Trondheim*.
- Chandra, Y., Styles, C., & Wilkinson, I. F. (2012). An Opportunity-Based View of Rapid Internationalization. *Journal of International Marketing*, 20(1), 74-102.
- Chang, J. (2000). Model of corporate entrepreneurship: intrapreneurship and exopreneurship. *International Journal of Entrepreneurship*, 4, 69-104.
- Chang, J. (2011). The early and rapid internationalization of Asian emerging MNEs. *Competitiveness Review*, 21(2), 171-187.

- Chang, S.-H., Jaw, Y.-L., & Chiu, H.-J. (2012). A Behavioral Perspective of International New Ventures: Slack, Early Internationalization, and Performance. *Journal of Global Business Management*, 8(2), 200-210.
- Chang, S. J. (1995). International Expansion Strategy of Japanese Firms: Capability Building through Sequential Entry. *The Academy of Management Journal*, 38(2), 383-407.
- Chelliah, S., Sulaiman, M., & Yusoff, Y. M. (2010). Internationalization and Performance: Small and Medium Enterprises (SMEs) in Malaysia. *International Journal of Business & Management*, 5(6), 27-37.
- Chen, H., & Hsu, C.-W. (2010). Internationalization, resource allocation and firm performance. *Industrial Marketing Management*, 39(7), 1103-1110.
- Chesnais, F. (1996). *A mundialização do capital*. São Paulo: Xamã.
- Cheung, G. W., & Lau, R. S. (2008). Testing Mediation and Suppression Effects of Latent Variables: Bootstrapping With Structural Equation Models. *Organizational Research Methods*, 11(2), 296-325.
- Chiang, Y. C., & Yu, T. H. (2005). The Relationship between Multinationality and the Performance of Taiwan Firms. *Journal of American Academy of Business*, 6(1), 130-134.
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach for structural equation modeling. In G. A. Macoulides (Ed.), *Modern methods for business research* (pp. 295-358). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Chipman, J. S. (1965). A Survey of the Theory of International Trade: Part 1, The Classical Theory. *Econometrica*, 33(3), 477-519.
- Chuang, T., Rutherford, M. W., & Binshan, L. (2007). Manager characteristics, organizational characteristics and IT adoption in small and medium enterprises. *International Journal of Management and Enterprise Development*, 4, 619-634.
- Clarysseh, B., Wright, M., & Van de Velde, E. (2011). Entrepreneurial Origin, Technological Knowledge, and the Growth of Spin-Off Companies. *The Journal of Management Studies*, 48(6), 1420.
- Coase, R. (1937). The nature of the firm. *Economica* v. 4, n. 16, 386-405.
- Coe, D. T., Helpman, E., & Hoffmaister, A. W. (2008). International R&D spillovers and institutions. *National Bureau of Economic Research, NBER Working Paper, no. 14069, Cambridge (MA)*.
- Coeurderoy, R., & Murray, G. (2008). Regulatory environments and the location decision: evidence from the early foreign market entries of new-technology-based firms. *Journal of International Business Studies*, 39(4), 670-687.
- Cole, A. H. (1942). Entrepreneurship as an Area of Research, The Tasks of Economic History. *Supplement to Journal of Economic History*, 2, 118-126.
- Colombo, M. G., & Grilli, L. (2005). Founders' human capital and the growth of new technology-based firms: A competence-based view. *Research Policy*, 34(6), 795-816.
- Colombo, M. G., & Grilli, L. (2010). On growth drivers of high-tech start-ups: Exploring the role of founders' human capital and venture capital. *Journal of Business Venturing*, 25(6), 610.
- Comparative Entrepreneurship Data for International Analysis. (2011). *Entrepreneurs international*. Retrieved from <http://data.ondernemerschap.nl/webintegraal/userif.aspx?SelectDataset=31&SelectSubset=113&Country=UK>.

- Contractor, F. J. (2007). Is international business good for companies? The evolutionary or multi-stage theory of internationalization vs. the transaction cost perspective. *Management International Review*, 47(3), 453-475.
- Contractor, F. J., Kundu, S. K., & Hsu, C.-C. (2003). A three-stage theory of international expansion: the link between multinationality and performance in the service sector. *Journal of International Business Studies*, 34(1), 5-18.
- Cooper, A. C., Gimeno-Gascon, F. J., & Woo, C. Y. (1994). Initial human and financial capital as predictors of new venture performance. *Journal of Business Venturing*, 9(5), 371-395.
- Coviello, N. E. (2006). The network dynamics of international new ventures. *Journal of International Business Studies*, 37(5), 713-731.
- Coviello, N. E., Ghauri, P. N., & Martin, K. A. M. (1998). International competitiveness: empirical findings from SME service firms. *Journal of International Marketing*, 2, 8-27.
- Coviello, N. E., & Munro, H. J. (1995). Growing the entrepreneurial firm: networking for international market development. *European Journal of Marketing*, 29(7), 49-61.
- Coviello, N. E., & Munro, H. J. (1997). Network relationships and the internationalisation process of small software firms. *International Business Review*, 6(4), 361-386.
- Covin, J. G., & Miles, M. P. (1999). Corporate entrepreneurship and the pursuit of competitive advantage. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 23(3), 47-63.
- Covin, J. G., & Slevin, D. P. (1989). Strategic management of small firms in hostile and benign environments. *Strategic Management Journal*, 10(1), 75-87.
- Crick, D., & Spence, M. (2005). The internationalisation of 'high performing' UK high-tech SMEs: a study of planned and unplanned strategies. *International Business Review*, 14(2), 167-185.
- Crozet, M. (2009). Commerce et géographie : la mondialisation selon Paul Krugman/Trade and geography: Paul Krugman's views on globalization. *Revue d'Économie Politique*, 4, 513-534.
- Cunha, D., Silva, S., & Teixeira, A. (2013). Are Academic Spin-Offs necessarily New Technology-Based firms? . *FEP Working Papers*, 482.
- D'Aveni, R. A. (1999). Strategic supremacy through disruption and dominance. *Sloan Management Review*, 40(3), 127-135.
- Dahlstrand, Å. L. (2007). Technology-based entrepreneurship and regional development: the case of Sweden. *European Business Review*, 19(5), 373-386.
- Davidsson, P. (2003). The domain of entrepreneurship research: Some suggestions. In J. Katz & D. Shepherd (Eds.), *Cognitive Approaches to Entrepreneurship Research* (Vol. 6, pp. 315-372): Oxford, UK: Elsevier/JAI Press.
- Davidsson, P. (2004). *Researching Entrepreneurship*. New York: Springer.
- Davidsson, P. (2009). *The Entrepreneurship Research Challenge*: Edward Elgar Publishing, Incorporated.
- Davidsson, P., & Honig, B. (2003). The role of social and human capital among nascent entrepreneurs. *Journal of Business Venturing*, 18(3), 301-331.
- Davidson, R., & MacKinnon, J. (1993). *Estimation and Inference in Econometrics*: Oxford University Press.
- Davis, T. (2008). Understanding Entrepreneurship: Developing Indicators for International Comparisons and Assessments. In E. Congregado (Ed.), *Measuring Entrepreneurship* (Vol. 16, pp. 39-63): Springer US.

- de Mooij, R. (2007). Corporate tax policy, entrepreneurship and incorporation in the EU *Cesifo, Working Paper n° 1883*.
- de Ven, A. (1993). The development of an infrastructure for entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 8, 211-230.
- de Vries, N., Liebrechts, W., & Stel, A. v. (2013). Explaining entrepreneurial performance of solo self-employed from a motivational perspective *EIM Business & Policy Research, working paper*.
- Deary, I. J., Spinath, F. M., & Bates, T. C. (2006). Genetics of intelligence. *European Journal of Human Genetics*, 14, 690-700.
- Dess, G. G., Ireland, R. D., Zahra, S. A., Floyd, S. W., Janney, J. J., & Lane, P. J. (2003). Emerging Issues in Corporate Entrepreneurship. *Journal of Management*, 29(3), 351-378.
- Díaz-Casero, J. C., Díaz-Aunión, D. Á. M., Mari Cruz, S.-E., Coduras, A., & Hernández-Mogollón, R. (2012). Economic freedom and entrepreneurial activity. *Management Decision*, 50(9), 1686-1711.
- Dib, L. A., Da Rocha, A., & Da Silva, J. F. (2010). The internationalization process of Brazilian software firms and the born global phenomenon: Examining firm, network, and entrepreneur variables. *Journal of International Entrepreneurship*, 8(3), 233-253.
- Dierickx, I., & Cool, K. (1989). Asset Stock Accumulation and Sustainability of Competitive Advantage. *Management Science*, 35(12), 1504-1511.
- Dimitratos, P., Plakoyiannaki, E., Pitsoulaki, A., & Tuselmann, H. J. (2010). The global smaller firm in international entrepreneurship. *International Business Review*, 19(6), 589-606.
- Djankov, S., Ganser, T., McLiesh, C., Ramalho, R., & Shleifer, A. (2010). The Effect of Corporate Taxes on Investment and Entrepreneurship. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 2(3), 31-64.
- Dosi, G., Pavitt, K., & Soete, L. (1990). The Economics of Technical Change and International Trade. *Harvester Wheatsheaf, London*, 76-77.
- Drucker, P. F. (1985). *Innovation and entrepreneurship: practice and principles*: Harper & Row.
- Dumond, E. J. (1994). Making best use of performance-measures and information. *International Journal of Operations & Production Management*, 14(9), 16-31.
- Dunning, J. H. (1977). Trade, location of economic activity, and the multinational enterprise: a search for an eclectic approach. In B. Ohlin, P.-O. Hesselborn, & P. M. Wijkman (Eds.), *The international allocation of economic activity* (pp. 395-418): Macmillan.
- Dunning, J. H. (1980). Toward an Eclectic Theory of International Production: Some Empirical Tests. *Journal of International Business Studies*, 11(1), 9-31.
- Dunning, J. H. (1981). *International production and the multinational enterprise* London ; Boston: Allen & Unwin.
- Dunning, J. H. (1988). The Eclectic Paradigm of International Production: A Restatement and Some Possible Extensions. *Journal of International Business Studies*, 19(1), 1-31.
- Dunning, J. H. (2000). The eclectic paradigm as an envelope for economic and business theories of MNE activity. *International Business Review*, 9(2), 163-190.

- Dunning, J. H. (2001). The eclectic (OLI) paradigm of international production: Past, present and future. *International Journal of the Economics of Business*, 8(2), 173-190.
- Dybvig, P. H., & Warachka, M. (2010). Tobin's Q Does Not Measure Performance: Theory, Empirics, and Alternative Measures *Social Science Research Network Working Paper Series*, 3.
- Elango, B. (2006). An empirical analysis of the internationalization performance relationship across emerging market firms. *Multinational Business Review*, 14(1), 21-44.
- Erden, L., & Holcombe, R. G. (2005). The Effects of Public Investment on Private Investment in Developing Economies. *Public Finance Review*, 33(5), 575-602.
- Eriksson, K., Johanson, J., Majkgård, A., & Sharma, D. (2000). Effect of Variation on Knowledge Accumulation in the Internationalization Process. *International Studies of Management & Organization*, 30(1), 26-44.
- Espinosa, M. D. M. B., & Suanes, A. M. (2011). Corporate entrepreneurship through joint venture. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 7(3), 413-430.
- Falize, M., & Coeurderoy, R. (2012). *The network approach to rapid internationalization among Born-Global and Born again Global firms: The case of the "Global Innovation Network"*. Paper presented at the RENT XXVI (Research in Entrepreneurship and Small Business), Lyon.
- Farrell, M. A., Oczkowski, E., & Kharabsheh, R. (2011). Antecedents and performance consequences of learning success in international joint ventures. *Industrial Marketing Management*, 40(3), 479-488.
- Felício, J. A., Rodrigues, R., & Caldeirinha, V. R. (2012). The effect of intrapreneurship on corporate performance. *Management Decision*, 50(10), 1717-1738.
- Fernández-Ortiz, R., San Emeterio, M. C., & Menorca, L. G. (2012). A quantitative measure of the gradualist approach to internationalization. *Global Journal of Business Research (GJBR)*, 6(3), 23-35.
- Ferreira, J. (2003). *Estudo do Crescimento e Desempenho das Pequenas Empresas: A Influência da Orientação Estratégica Empreendedora*. (Phd. Thesis), Universidade da Beira Interior, Covilhã.
- Ferreira, J. (2007). Entrepreneurial Strategic Orientation as Determinant of Growth of the Small Firms of Manufacturing Industry: a Portuguese Case. *Panorama Socioeconómico*, 25(34), 34-47.
- Ferreira, J., & Raposo, M. (2009). *Entrepreneurial Orientation as a Predictor of Small Business Growth*. Paper presented at the ICSB World Conference Proceedings, Washington.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: an introduction to theory and research*: Addison-Wesley Pub. Co.
- Fitzsimmons, J. R., Douglas, E. J., Antoncic, B., & Hisrich, R. D. (2005). Intrapreneurship in Australian Firms. *Journal of the Australian and New Zealand Academy of Management*, 11(1), 17-27.
- Fleming, M. H., Roman, J., & Farrell, G. (2000). The shadow economy. *Journal of International Affairs*, 53(2), 387-409.
- Fontenele, R. E. S. (2010). Empreendedorismo, competitividade e crescimento económico: evidências empíricas. *Revista de Administração Contemporânea*, 14, 1094-1112.

- Fontes, M., & Coombs, R. (2001). Contribution of New Technology-Based Firms to the Strengthening of Technological Capabilities in Intermediate Economies. *Research Policy*, 30(1), 79-97.
- Fooladi, I. J., & Kayhani, N. K. (2003). Is Entrepreneurship Only About Entering A New Business. *The Journal of Entrepreneurial Finance & Business Ventures*, 8(2), 1-11.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement. *Journal of Marketing Research*, 18, 39-50.
- Franco-Santos, M., & Bourne, M. (2005). An examination of the literature relating to issues affecting how companies manage through measures. *Production, Planning and Control*, 16(2), 114-124.
- Franco-Santos, M., Kennerley, M., Micheli, P., Martinez, V., Mason, S., Marr, B., . . . Neely, A. D. (2007). Towards a definition of a business performance measurement system. *International Journal of Operations & Production Management*, 27(8), 784-801.
- Freeman, S., Hutchings, K., Lazaris, M., & Zyngier, S. (2010). A model of rapid knowledge development: The smaller born-global firm. *International Business Review*, 19(1), 70-84.
- Freytag, A., & Thurik, R. (2007). Entrepreneurship and its determinants in a cross-country setting. *Journal of Evolutionary Economics*, 17(2), 117-131.
- Friedrich, T. L., Byrne, C. L., & Mumford, M. D. (2009). Methodological and theoretical considerations in survey research. *The Leadership Quarterly*, 20(2), 57-60.
- Fryges, H., Muller, B., & Niefert, M. (2013). Job machine, think tank, or both: what makes corporate spin-offs different? *Small Business Economics*, 1-23.
- Fujita, M., Krugman, P. R., & Venables, A. J. (1999). *The Spatial Economy*. Cambridge: MA: MIT Press.
- Fujita, M., & Thisse, J.-F. (1996). Economics of Agglomeration. *Journal of the Japanese and International Economies*, 10(4), 339-378.
- Galindo, M.-Á., & Méndez, M. T. (2014). Entrepreneurship, economic growth, and innovation: Are feedback effects at work? *Journal of Business Research*, 67(5), 825-829.
- Ganotakis, P. (2012). Founders' human capital and the performance of UK new technology based firms. *Small Business Economics*, 39(2), 495-515.
- George, B. A., & Marino, L. (2011). The Epistemology of Entrepreneurial Orientation: Conceptual Formation, Modeling, and Operationalization. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 35(5), 989-1024.
- George, G., Wiklund, J., & Zahra, S. A. (2005). Ownership and the internationalization of small firms. *Journal of Management*, 31, 210-233.
- Gimeno, J., & Woo, C. Y. (1996). Hypercompetition in a multimarket environment: The role of strategic similarity and multimarket contact in competitive de-escalation. *Organization Science*, 7(3), 322-341.
- Glaum, M., & Oesterle, M.-J. (2007). 40 years of research on internationalization and firm performance: More questions than answers? *Management International Review*, 47(3), 307-317.
- Globerman, S., Shapiro, D., & Vining, A. (2005). Clusters and intercluster spillovers: their influence on the growth and survival of Canadian information technology firms. *Industrial and Corporate Change*, 14(1), 27-60.

- Gnyawali, D. R., & Fogel, D. S. (1994). Environments for entrepreneurship development: Key dimension. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 18(4), 43-43.
- Gomes, C. F., & Yasin, M. M. (2011). A systematic benchmarking perspective on performance management of global small to medium-sized organizations: An implementation-based approach. *Benchmarking: An International Journal*, 18(4), 543-562.
- Gomes, L., & Ramaswamy, K. (1999). An empirical examination of the form of the relationship between multinationality and performance. *Journal of International Business Studies*, 30(1), 173-187.
- Gompers, P., & Lerner, J. (2001). The venture capital revolution. *Journal of Economic Perspectives*, 15(2), 145-168.
- Grant, R. M. (1987). Multinationality and performance among British manufacturing companies. *Journal of International Business Studies*, 18(3), 79-89.
- Green, D. H., Barclay, D. W., & Ryans, A. B. (1995). Entry Strategy and Long-Term Performance: Conceptualization and Empirical Examination. *Journal of Marketing*, 59(4), 1-16.
- Greene, W. H. (2003). *Econometrics Analysis* (5 ed.): New Jersey: Prentice Hall.
- Grilli, L., & Murtinu, S. (2012). Do public subsidies affect the performance of new technology-based firms? The importance of evaluation schemes and agency goals. *Prometheus*, 30(1), 97-111.
- Grilo, I., & Thurik, R. (2005). Latent and Actual Entrepreneurship in Europe and the US: Some Recent Developments. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 1(4), 441-459.
- Grinstein, A., & Goldman, A. (2006). Characterizing the technology firm: An exploratory study. *Research Policy*, 35(1), 121-143.
- Guth, W. D., & Ginsberg, A. (1990). Guest editors' introduction: Corporate entrepreneurship. *Strategic Management Journal*, 11, 5-15.
- Ha, J. W., Choi, S.-G., & Jung, S. (2008). An analysis on internationalization process of korean new venture firms. *Allied Academies International Conference. Academy for Studies in International Business. Proceedings*, 8(1), 11-15.
- Hair, J. F., Black, B., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2005). *Multivariate Data Analysis*: NJ: Prentice Hall.
- Hakansson, H., & Johanson, J. (1993). Industrial functions of business relationships. *Advances in International Marketing*, 5, 13-29.
- Hall, B. H., & Mairesse, J. (1995). Exploring the relationship between R&D and productivity in French manufacturing firms. *Journal of Econometrics*, 65(1), 263.
- Hamel, G., & Prahalad, C. K. (1994). *Competing for the future*. Boston: Harvard Business School Press.
- Hansen, J. D., Deitz, G. D., Tokman, M., Marino, L. D., & Weaver, K. M. (2011). Cross-national invariance of the entrepreneurial orientation scale. *Journal of Business Venturing*, 26(1), 61-78.
- Harman, H. H. (1976). *Modern Factor Analysis*: University of Chicago Press.
- Harms, R., & Schiele, H. (2012). Antecedents and consequences of effectuation and causation in the international new venture creation process. *Journal of International Entrepreneurship*, 10(2), 95-116.
- Harris, S., & Wheeler, C. (2005). Entrepreneurs' relationships for internationalization: functions, origins and strategies. *International Business Review*, 14(2), 187-207.
- Helpman, E., & Krugman, P. R. (1985). *Market Structure and Foreign Trade*: MIT Press.

- Hennart, J. F. (2007). The Theoretical Rationale for a Multinationality/Performance Relationship. *Management International Review*, 47(3), 423-452.
- Henrekson, M., & Johansson, D. (2010). Gazelles as job creators: a survey and interpretation of the evidence. *Small Business Economics*, 35(2), 227-244.
- Hill, C. W., Hwang, P., & Chan, K. W. (1990). An eclectic theory of the choice of international entry mode. *Strategic Management Journal*, 11(2), 117.
- Hill, M. M., & Hill, A. (2008). *Investigação por Questionário* (2ª ed.). Lisboa: Edições Sílabo, Lda.
- Hitt, M. A., Bierman, L., Uhlenbruck, K., & Shimizu, K. (2006). The importance of resources in the internationalization of professional service firms: the good, the bad and the ugly. *Academy of Management journal*, 49(6), 1137-1157.
- Hitt, M. A., Ireland, R. D., Sirmon, D. G., & Trahms, C. A. (2011). Strategic entrepreneurship: creating value for individuals, organizations, and society. *Academy of Management perspectives*, 25(2), 57-75.
- Hmieleski, K. M., & Baron, R. A. (2009). Entrepreneurs' optimism and new venture performance: a social cognitive perspective. *Academy of Management journal*, 52(3), 473-488.
- Hofstede, G., Noorderhaven, N., Thurik, R., Uhlaner, L., & Wildeman, R. (2004). Culture's role in entrepreneurship: self-employment out of dissatisfaction. In J. Ulijn & T. Brown (Eds.), *Innovation, entrepreneurship and culture: the interaction between technology, progress and economic growth* (pp. 162-203). Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Hornsby, J. S., Kuratko, D. F., & Zahra, S. A. (2002). Middle managers' perception of the internal environment for corporate entrepreneurship: assessing a measurement scale. *Journal of Business Venturing*, 17(3), 253-273.
- Hsiao, C. (2007). Panel data analysis--advantages and challenges. *Test*, 16(1), 1-22.
- Hsu, C.-C., & Boggs, D. (2003). Internationalization and Performance: Traditional Measures and Their Decomposition. *Multinational Business Review*, 11(3), 23-49.
- Hsu, D. (2008). Technology-Based Entrepreneurship. In S. Shane (Ed.), *Handbook of Technology and Innovation Management*: John Wiley & Sons, Ltd.
- Hutzschenreuter, T., D'Aveni, R., & Voll, J. (2009). Temporal and Geographical Patterns of Internationalization - An Exploratory Analysis. *Multinational Business Review*, 17(4), 45-75.
- Ibeh, K. I. N. (2003). Toward a contingency framework of export entrepreneurship: Conceptualisations and empirical evidence. *Small Business Economics*, 20(1), 49-49.
- Ilmakunnas, P., & Topi, J. (1999). Microeconomic and Macroeconomic Influences on Entry and Exit of Firms. *Review of Industrial Organization*, 15(3), 283-301.
- INE. (2012). *Evolução do setor empresarial em Portugal - Estatísticas das Empresas 2004-2010*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística - Informação à comunicação social.
- Ireland, R. D., Covin, J. G., & Kuratko, D. F. (2009). Conceptualizing Corporate Entrepreneurship Strategy. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(1), 19-46.
- Ireland, R. D., Hitt, M. A., Camp, S. M., & Sexton, D. L. (2001). Integrating entrepreneurship and strategic management actions to create firm wealth. *Academy of Management Executive*, 15(1), 49-63.
- Iversen, J., Jorgensen, R., & Malchow-Moller, N. (2008). Defining and Measuring Entrepreneurship. *Foundations and Trends in Entrepreneurship*, 4(1), 1-63.

- Jasna Auer, A., & Antoncic, B. (2011). Employee satisfaction, intrapreneurship and firm growth: a model. *Industrial Management + Data Systems*, 111(4), 589-607.
- Javalgi, R. G., & Todd, P. R. (2011). Entrepreneurial orientation, management commitment, and human capital: The internationalization of SMEs in India. *Journal of Business Research*, 64(9), 1004-1010.
- Johanson, J., & Mattsson, L. (1986). International marketing and internationalization processes – a Network Approach. In S. T. Paliwoda, P.W. (Ed.), *Research in international marketing*. London: Croom Helm.
- Johanson, J., & Mattsson, L. (1988). Internationalization in Industrial Systems - A Network Approach In e. Hood and Vahlne (Ed.), *Strategies in Global Competition* (pp. 303-321). New York: Croom Helm.
- Johanson, J., & Vahlne, J. E. (1977). Internationalization Process of Firm - Model of Knowledge Development and Increasing Foreign Market Commitments. *Journal of International Business Studies*, 8(1), 23-32.
- Johanson, J., & Vahlne, J. E. (1990). The Mechanism of Internationalisation. *International Marketing Review*, 7(4), 11-24.
- Johanson, J., & Vahlne, J. E. (2003). Business Relationship Learning and Commitment in the Internationalization Process. *Journal of International Entrepreneurship*, 1(1), 83-101.
- Johanson, J., & Vahlne, J. E. (2006). Commitment and opportunity development in the internationalization process: a note on the Uppsala internationalization process model. *Management International Review*, 46(2), 165-178.
- Johanson, J., & Vahlne, J. E. (2009). The Uppsala internationalization process model revisited: From liability of foreignness to liability of outsidership. *Journal of International Business Studies*, 40, 1411-1431.
- Johanson, J., & Wiedersheimpaul, F. (1975). Internationalization of Firm - 4 Swedish Cases. *Journal of Management Studies*, 12(3), 305-322.
- Jones, M. V. (1999). The internationalization of small high-technology firms. *Journal of International Marketing*, 7(4), 15-41.
- Jones, M. V., & Coviello, N. E. (2005). Internationalisation: conceptualising an entrepreneurial process of behaviour in time. *Journal of International Business Studies*, 36(3), 284-303.
- Jones, M. V., & Young, S. (2009). Does Entry Mode Matter? Reviewing Current Themes and Perspectives. In P. Dimitratos, M. Fletcher, & S. Young (Eds.), *Internationalization, Entrepreneurship and the Smaller Firm: Evidence from Around the World*. (pp. 6-19): Cheltenham, U.K. and Northampton, Mass.: Elgar.
- Joreskog, K. G., & Sorbom, D. (1996). *LISREL 8 User's Reference Guide*: Scientific Software International.
- Kanter, R. M. (1988). When a thousand flowers bloom: structural, collective, and social conditions for innovation in organization. *Research in Organizational Behaviour*, 10, 169-211.
- Kaplan, R., & Norton, D. (1992). The Balanced Scorecard – Measures that Drive Performance. *Harvard Business Review*, 172-180.
- Kaplan, R., & Norton, D. (2001). Transforming the balanced scorecard from performance measurement to strategic management: Part II. *Accounting Horizons*, 15(2), 147-160.
- Kaplan, R., & Norton, D. (2004). Measuring the strategic readiness of intangible assets. *Harvard Business Review*, 52-63.

- Karacaoglu, K., Bayraktaroglu, A., & San, F. B. (2013). The Impact of Corporate Entrepreneurship on Firms' Financial Performance: Evidence from Istanbul Stock Exchange Firms. *International Business Research*, 6(1), 163-175.
- Karimi, A., Malekmohamadi, I., Daryani, M. A., & Ahmad, R. (2011). A conceptual model of intrapreneurship in the Iranian agricultural extension organization. *Journal of European Industrial Training*, 35(7), 632-657.
- Kashyap, A. K., & Stein, J. C. (1994). Monetary Policy and Bank Lending. In N. G. Mankiw (Ed.), *Monetary Policy* (pp. 221-256). Chicago: University of Chicago Press.
- Kaya, H., & Agca, V. (2009). Entrepreneurial Orientation and Performance of Turkish Manufacturing FDI Firms: An Empirical Study. *Iktisat Isletme ve Finans*, 24(275), 115-133.
- Keener, S. G. (2005). *Leadership as a determinant in the performance of new technology-based firms (NTBFs)*. (3194226 Ed.D.), Pepperdine University, Ann Arbor. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/305362783?accountid=39703> ABI/INFORM Complete database.
- Kennelly, J. J., & Lewis, E. E. (2002). Degree of internationalization and corporate environmental performance: Is there a link? *International journal of management*, 19(3), 478-489.
- Khan, M., & Luintel, K. B. (2006). Sources of knowledge and productivity: how robust is the relationship? *OECD Science, Technology and Industry Working Papers*.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling* (3rd ed.). New York: Guilford Press.
- Knight, F. H. (1921). *Risk, Uncertainty, and Profit* M. H. Boston, Schaffner & Marx; Houghton Mifflin Co. (Ed.) Retrieved from <http://www.econlib.org/library/Knight/knRUP.html>
- Knight, G. A. (1997). Cross-cultural reliability and validity of a scale to measure firm entrepreneurial orientation. *Journal of Business Venturing*, 12(3), 213-225.
- Knight, G. A. (2000). Entrepreneurship and Marketing Strategy: The SME Under Globalization. *Journal of International Marketing*, 8(2), 12-32.
- Knight, G. A., & Cavusgil, S. T. (1996). The born global firm: A challenge to traditional internationalization theory. *Advances in International Marketing*, 8, 11-26.
- Knight, G. A., & Cavusgil, S. T. (2004). Innovation, organizational capabilities, and the born-global firm. *Journal of International Business Studies*, 35(2), 124-141.
- Knight, G. A., & Kim, D. (2009). International business competence and the contemporary firm. *Journal of International Business Studies*, 40(2), 255-273.
- Knight, G. A., Madsen, T. K., & Servais, P. (2004). An inquiry into born-global firms in Europe and the USA. *International Marketing Review*, 21(6), 645-665.
- Knudsen, T. r., & Madsen, T. K. (2002). Export strategy:: a dynamic capabilities perspective. *Scandinavian Journal of Management*, 18(4), 475-502.
- Koellinger, P. D., Minniti, M., & Schade, C. (2007). 'I Think I Can, I Think I Can': Overconfidence and Entrepreneurial Behavior. *Journal of Economic Psychology*, 28(4), 502-527.
- Kontinen, T., & Ojala, A. (2012). Internationalization pathways among family-owned SMEs. *International Marketing Review*, 29(5), 496-518.
- Kreiser, P. M., Marino, L. D., & Weaver, K. M. (2002). Assessing the psychometric properties of the entrepreneurial orientation scale: A multi-country analysis. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 26(4), 71-94.

- Krugman, P. R. (1979). Increasing Returns, Monopolistic Competition, and International Trade. *Journal of International Economics*, 9(4), 469-479.
- Krugman, P. R. (1980). Scale Economies, Product Differentiation, and the Pattern of Trade. *The American Economic Review*, 70(5), 950-959.
- Krugman, P. R. (1981). Intraindustry Specialization and the Gains from Trade. *The Journal of Political Economy*, 89(5), 959-973.
- Krugman, P. R. (1991a). *Geography and Trade*. Cambridge: The MIT Press.
- Krugman, P. R. (1991b). Increasing Returns and Economic Geography. *The Journal of Political Economy*, 99(3), 483-499.
- Krugman, P. R. (1995). *Development, Geography, and Economic Theory*. Cambridge: The MIT Press.
- Krugman, P. R. (1998). What's new about the new economic geography? *Oxford Review of Economic Policy*, 14(2), 7-17.
- Kuivalainen, O., Puumalainen, K., Sintonen, S., & Kylaheiko, K. (2010). Organisational capabilities and internationalisation of the small and medium-sized information and communications technology firms. *Journal of International Entrepreneurship*, 8(2), 135-155.
- Kumar, V., Gaur, A. S., & Pattnaik, C. (2012). Product Diversification and International Expansion of Business Groups. *Management International Review*, 52(2), 175-192.
- Kuratko, D. F. (2013). *Entrepreneurship: Theory, Process, and Practice*: Cengage Learning.
- Kuratko, D. F., & Audretsch, D. B. (2013). Clarifying the Domains of Corporate Entrepreneurship. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 9(3), 323-335.
- Kuratko, D. F., Ireland, R. D., & Hornsby, J. S. (2001). Improving firm performance through entrepreneurial actions: Acordia's corporate entrepreneurship strategy. *The Academy of Management Executive*, 15(4), 60-71.
- Landström, H. (2005). *Entreprenörskapets rötter* (3rd ed.): Studentlitteratur.
- Landström, H., Harirchi, G., & Åström, F. (2012). Entrepreneurship: Exploring the knowledge base. *Research Policy*, 41(7), 1154-1181.
- Lari, M. T., & Ahmadian, E. (2012). Spiritual quotient and entrepreneurship: a case study. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research In Business*, 4(5), 881-891.
- Lau, T., Chan, K. F., Susan, H. C. T., & David, K. C. N. (2010). Corporate entrepreneurship of IJVs in China. *Management Research Review*, 33(1), 6-22.
- Lecuna, A. (2014). High Income Inequality as a Structural Factor in Entrepreneurial Activity. *Journal of Technology Management & Innovation*, 9(1), 13-26.
- Lee, C., Lee, K., & Pennings, J. M. (2001). Internal capabilities, external networks, and performance: A study on technology-based ventures. *Strategic Management Journal*, 22(6/7), 615-640.
- Lee, J.-S., & Hsieh, C.-J. (2010). A Research In Relating Entrepreneurship, Marketing Capability, Innovative Capability And Sustained Competitive Advantage. *Journal of Business & Economics Research*, 8(9), 109-119.
- Lee, M. S., & Rogoff, E. G. (1997). A Dual Path Model of Education Effects on Entrepreneurship: An Empirical Analysis. *Journal of Business and Entrepreneurship*, 9(1), 99-115.
- Lin, W.-T., & Liu, Y. (2012). Successor characteristics, change in the degree of firm internationalization, and firm performance: The moderating role of environmental uncertainty. *Journal of Management and Organization*, 18(1), 16-35.

- Lin, W.-T., Liu, Y., & Cheng, K.-Y. (2011). The internationalization and performance of a firm: Moderating effect of a firm's behavior. *Journal of International Management*, 17(1), 83-95.
- Liñán, F., Fernández-Serrano, J., & Romero, I. (2013). Necessity and Opportunity Entrepreneurship: The Mediating Effect of Culture. *Revista De Economía Mundial*, 33, 21-47.
- Lindelof, P., & Lofsten, H. (2003). Science park location and new technology-based firms in Sweden - implications for strategy and performance. *Small Business Economics*, 20(3), 245-258.
- Llisterri, J. J., Kantis, H., Angelelli, P., & Tejerina, L. (2006). Is Youth Entrepreneurship a Necessity or an Opportunity? A First Exploration of Household and New Enterprise Surveys in Latin America. *Sustainable Development Department Technical Papers Series*.
- Lloyd-Reason, L. (2002). Strategies for Internationalisation within SMEs: The Key Role of the Owner-Manager. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 9, 120-129.
- Loasby, B. J. (2013). Marshall, Schumpeter and evolution. *Economics of Innovation and New Technology*, 22(7), 631-642.
- Loncan, T., & Nique, W. M. (2010). Degree of Internationalization and performance: Evidence from emerging Brazilian multinational firms. *Journal of Globalization, Competitiveness & Governability*, 4(1), 40-51.
- Lordkipanidze, M., Brezet, H., & Backman, M. (2005). The entrepreneurship factor in sustainable tourism development. *Journal of Cleaner Production*, 13(8), 787-798.
- Lu, J. W., & Beamish, P. W. (2001). The internationalization and performance of SMEs. *Strategic Management Journal*, 22(6/7), 565-586.
- Lu, J. W., & Beamish, P. W. (2004). International diversification and firm performance: The S-curve hypothesis. *Academy of Management journal*, 47(4), 598-609.
- Lucas, R. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 22(1), 3-42.
- Luke, B., Verreynne, M.-L., & Kearins, K. (2007). Measuring the benefits of entrepreneurship at different levels of analysis. *Journal of Management and Organization*, 13(4), 312-330.
- Lumpkin, G. T. (2007). Intrapreneurship and innovation. In M. F. R. B. e. J.R. Baum (Ed.), *The Psychology of Entrepreneurship* (pp. 237-264). New Jersey: Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Lumpkin, G. T., & Dess, G. G. (1996). Clarifying the Entrepreneurial Orientation Construct and Linking it to Performance. *Academy of Management Review*, 21(1), 135-172.
- Mahmood, R., & Norshafizah, H. (2013). Entrepreneurial Orientation and Business Performance of Women-Owned Small and Medium Enterprises in Malaysia: Competitive Advantage as a Mediator. *International Journal of Business and Social Science*, 4(1), 82-90.
- Maine, E. M., Shapiro, D. M., & Vining, A. R. (2010). The role of clustering in the growth of new technology-based firms. *Small Business Economics*, 34(2), 127-146.
- Malchow-moller, N., Schjerning, B., & Sorensen, A. (2011). Entrepreneurship, job creation and wage growth. *Small Business Economics*, 36(1), 15-32.
- Maldonado, C. (1995). The informal sector: Legalization or laissez-faire? *International Labour Review*, 134(6), 705-728.

- Marcua, G., Iordanescua, C., & Iordanescua, E. (2012). The influence of the psychological factors upon the entrepreneurial tendency in crisis environments. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 33, 473-477.
- Mardia, K. V. (1970). Measures of Multivariate Skewness and Kurtosis with Applications. *Biometrika*, 57(3), 519-530.
- Margolis, D. N. (2014). By Choice and by Necessity: Entrepreneurship and Self-Employment in the Developing World. *European Journal of Development Research*, 26, 419-436.
- Marôco, J. (2010). *Análise de Equações Estruturais: Fundamentos teóricos, Software e Aplicações* Pêro Pinheiro: ReportNumber, Lda.
- Marr, B., & Schiuma, G. (2003). Business performance measurement – past, present, and future. *Management Decision*, 41(8), 680-687.
- Marshall, A. (1961). *Principles of Economics* (9th ed.): London: Macmillan.
- Martiarena, A. (2013). What's so entrepreneurial about intrapreneurs? *Small Business Economics*, 40(1), 27-39.
- Martín-Rojas, R., García-Morales, V. J., & García-Sánchez, E. (2011). The influence on corporate entrepreneurship of technological variables. *Industrial Management & Data Systems*, 111(7), 984-1005.
- Martin, M.-A. G., Picazo, M. T. M., & Navarro, J. L. A. (2010). Entrepreneurship, income distribution and economic growth. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 6(2), 131-141.
- Mata, J. (1996). Small Firm Births and Macroeconomic Fluctuations. *Review of Industrial Organization*, 11(2), 173-182.
- Mattsson, L., & Johanson, J. (2006). Discovering market networks. *European Journal of Marketing*, 40(3/4), 259-274.
- Mayer-Haug, K., Read, S., Brinckmann, J., Dew, N., & Grichnik, D. (2013). Entrepreneurial talent and venture performance: A meta-analytic investigation of SMEs. *Research Policy*, 42(6-7), 1251-1273.
- McDougall, P. P., & Oviatt, B. M. (2000). International entrepreneurship: the intersection of two research paths. *Academy of Management journal*, 43(5), 902-906.
- McDougall, P. P., & Oviatt, B. M. (2005). The internationalization of entrepreneurship. *Journal of International Business Studies*, 36(1), 2-8.
- McDougall, P. P., Oviatt, B. M., & Shane, S. (1994). Explaining the Formation of International New Ventures: The Limits of Theories from International Business Research. *Journal of Business Venturing*, 9(6), 469-487.
- McMillan, J., & Woodruff, C. (2002). The central role of entrepreneurs in transition economies. *The Journal of Economic Perspectives*, 16(3), 153-170.
- McMullen, J. S., Bagby, D. R., & Palich, L. E. (2008). Economic Freedom and the Motivation to Engage in Entrepreneurial Action. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 32(5), 875-895.
- Mejri, K., & Umemoto, K. (2010). Small- and medium-sized enterprise internationalization: Towards the knowledge-based model. *Journal of International Entrepreneurship*, 8(2), 156-167.
- Menzel, H. C., Aaltio, I., & Ulijn, J. M. (2007). On the way to creativity: Engineers as intrapreneurs in organizations. *Technovation*, 27(12), 732-743.
- Mercklé, P. (2004). *Sociologie des réseaux sociaux*. Paris: La Découverte, coll. « Repères ».

- Meyskens, M., Robb-Post, C., Stamp, J. A., Carsrud, A. L., & Reynolds, P. D. (2010). Social Ventures from a Resource-Based Perspective: An Exploratory Study Assessing Global Ashoka Fellows. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 34(4), 661-680.
- Miller, D. (1983). The correlates of entrepreneurship in three types of firms. *Management Science*, 29(7), 770-791.
- Miller, D., & Friesen, P. H. (1982). Innovation in Conservative and Entrepreneurial Firms: Two Models of Strategic Momentum. *Strategic Management Journal (pre-1986)*, 3(1), 1-1.
- Miller, T., & Holmes, K. R. (2012). Index of Economic Freedom. *The Heritage Foundation and The Wall Street Journal*.
- Moen, O. (2002). The Born Globals: A new generation of small European exporters. *International Marketing Review*, 19(2/3), 156.
- Mohamad, O., Ramayah, T., Puspowarsito, H., Natalisa, D., & Saerang, D. P. E. (2011). Corporate Entrepreneurship and Firm Performance: The Role of Business Environment as a Moderator[dagger]. *IUP Journal of Management Research*, 10(3), 7-27.
- Moran, P., & Ghoshal, S. (1996). Value creation by firms. *Academy of Management Best Papers Proceedings*, 8(1), 41-45.
- Morris, M. H., Kuratko, D. F., & Covin, J. G. (2011). *Corporate Entrepreneurship & Innovation: Entrepreneurial Development Within Organizations*. Boston: South-Western Cengage Learning.
- Mort, G. S., & Weerawardena, J. (2006). Networking capability and international entrepreneurship: How networks function in Australian born global firms. *International Marketing Review*, 23(5), 549-572.
- Mort, G. S., Weerawardena, J., & Liesch, P. (2012). Advancing entrepreneurial marketing. *European Journal of Marketing*, 46(3/4), 542-561.
- Munemo, J. (2014). Business start-up regulations and the complementarity between foreign and domestic investment. *Review of World Economics*, 150(4), 745-761.
- Murphy, K. R., & Davidshofer, C. O. (1988). *Psychological testing: Principles and applications*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Nandram, S. S., & Samsom, K. J. (2008). *The Spirit of Entrepreneurship: Exploring the Essence of Entrepreneurship Through Personal Stories*. Berlin: Springer.
- Narver, J. C., & Slater, S. F. (1990). The Effect of a Market Orientation on Business Profitability. *Journal of Marketing*, 54(4), 20-35.
- Naudé, W. (2010). Entrepreneurship, developing countries, and development economics: new approaches and insights. *Small Business Economics*, 34(1), 1-12.
- Naudé, W., & Havenga, J. J. D. (2005). An Overview of African Entrepreneurship and Small Business Research. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 18(1), 101-120.
- Naudé, W., & MacGee, J. (2009). Wealth Distribution, the Financial Crisis and Entrepreneurship. *UNU-WIDER's, WIDER Angle newsletter*.
- Nawaser, K., Khaksar, S. M. S., Shakhshian, F., & Jahanshahi, A. A. (2011). Motivational and Legal Barriers of Entrepreneurship Development. *International Journal of Business and Management*, 6(11), 112-118.
- Neely, A. D. (2002). *Business Performance Measurement: Theory and Practice*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Nelson, R., & Phelps, E. (1966). Investment in humans, technological diffusion and economic growth. *The American Economic Review*, *LVI*(2), 69-75.
- Newbert, S. L., Kirchoff, B. A., & Walsh, S. T. (2007). Defining the Relationship among Founding Resources, Strategies, and Performance in Technology-Intensive New Ventures: Evidence from the Semiconductor Silicon Industry\*. *Journal of Small Business Management*, *45*(4), 438-466.
- Nickels, W. G., & Wood, M. B. (1997). *Marketing Relationships, Quality, Value*. New York: Worth Publishers.
- Noorderhaven, N., Thurik, R., Wennekers, S., & Stel, A. v. (2004). The role of dissatisfaction and per capita income in explaining self-employment across 15 European countries. *Entrepreneurship Theory and Practice*, *28*(5), 447-466.
- Nordman, E. R., & Melén, S. (2008). The impact of different kinds of knowledge for the internationalization process of Born Globals in the biotech business. *Journal of World Business*, *43*(2), 171-185.
- North, D. C. (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge: Cambridge University Press.
- North, D. C. (2005). *Understanding the Process of Economic Change*. Princeton, NJ.: Princeton University Press.
- Nummela, N., Saarenketo, S., & Puumalainen, K. (2004). Attitude towards internationalization – a prerequisite for successful internationalization? *Canadian Journal of Administrative Sciences*, *21*(1), 51-64.
- O'Kean, J. M., & Menudo, J. M. (2008). Entrepreneurial Tools. In E. Congregado (Ed.), *Measuring Entrepreneurship: Building a Statistical System* (pp. 21-36): International Studies in Entrepreneurship. New York: Springer.
- Oecd. (2014). *Entrepreneurship at a Glance 2014*: OECD Publishing.
- Onetti, A., Zucchella, A., Jones, M. V., & McDougall, P. P. (2012). Internationalization, innovation and entrepreneurship: business models for new technology-based firms. *Journal of Management & Governance*, *16*(3), 337-368.
- Osman, M. H. M., Asrah, M. R. B., Rashid, M. A., & Rajput, A. (2011). Ethnic Entrepreneurship and Interplay of Cultural Factors in Developing Countries: A Compendium of Literature. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research In Business*, *3*(3), 472-480.
- Ottaviano, G. I. P., & Puga, D. (1998). Agglomeration in the global economy: A survey of the 'new economic geography'. *The World Economy*, *21*(6), 707-731.
- Outreville, J. (2010). Internationalization, Performance and Volatility: The World Largest Financial Groups. *Journal of Financial Services Research*, *38*(2/3), 115-134.
- Oviatt, B. M., & McDougall, P. P. (1994). Toward a Theory of International New ventures. *Journal of International Business Studies*, *25*(1), 45-64.
- Oviatt, B. M., & McDougall, P. P. (2005). Defining International Entrepreneurship and Modeling the Speed of Internationalization. *Entrepreneurship Theory and Practice*, *29*(5), 537-554.
- Pan, W.-H., & Tsai, W.-C. (2012). Internationalization, Regional Diversification and Firm Performance: The Moderating Effects of Administrative Intensity. *International Journal of Business and Social Science*, *3*(18), 274-282.
- Pangarkar, N. (2008). Internationalization and performance of small- and medium-sized enterprises. *Journal of World Business*, *43*(4), 475-485.
- Pangarkar, N., & Yuan, L. (2009). Location in Internationalization Strategy: Determinants and Consequences. *Multinational Business Review*, *17*(2), 37-68.

- Panikkos, P., Chittenden, F., Michaelas, N., & Oakey, R. (2000). Taxation and the performance of technology-based small firms in the UK. *Small Business Economics*, 14(1), 11-36.
- Parker, S. C. (2011). Intrapreneurship or entrepreneurship? *Journal of Business Venturing*, 26(1), 19-34.
- Parmentola, A. (2011). The Internationalization Strategy of New Chinese Multinationals: Determinants and Evolution. *International journal of management*, 28(1), 369-386.
- Pattnaik, C., & Elango, B. (2009). The Impact of Firm Resources on the Internationalization and Performance Relationship: A Study of Indian Manufacturing Firms. *Multinational Business Review*, 17(2), 69-88.
- Peiris, I. K., Akoorie, M. E., & Sinha, P. (2012). International entrepreneurship: A critical analysis of studies in the past two decades and future directions for research. *Journal of International Entrepreneurship*, 10(4), 279-324.
- Peneder, M. (2009). The Meaning of Entrepreneurship: A Modular Concept. *Journal of Industry, Competition and Trade*, 9(2), 77-99.
- Peng, M. W. (2001). The resource-based view and international business. *Journal of Management*, 27, 803-829.
- Penrose, E. T. (1995). *The Theory of the Growth of the Firm*: Oxford University Press.
- Pestana, M. H., & Gageiro, J. N. (2008). *Análise de dados para as ciências sociais* (Vol. 5ª Edição). Lisboa: Edições Sílabo.
- Phan, P. H. (2004). Technological entrepreneurship in emerging regions. *Journal of Business Venturing*, 19(1), 1-5.
- Phan, P. H., Wright, M., Ucbasaran, D., & Tan, W.-L. (2009). Corporate entrepreneurship: Current research and future directions. *Journal of Business Venturing*, 24(3), 197-205.
- Pinchot, G. (1985). *Intrapreneuring: why you don't have to leave the corporation to become an entrepreneur*. New York: Harper and Row.
- Pinchot, G. (1987). Innovation through intrapreneuring. *Research Management*, 13(2), 14-19.
- Pinchot, G., & Pellman, R. (1999). *Intrapreneuring in Action: A Handbook for Business Innovation*: Berrett-Koehler.
- Piva, E., Rossi-lamastra, C., & De Massis, A. (2013). Family firms and internationalization: An exploratory study on high-tech entrepreneurial ventures. *Journal of International Entrepreneurship*, 11(2), 108-129.
- Plomin, R. (1999). Genetics and general cognitive ability. *Nature*, 402 (Supp)(C25-C29).
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879-903.
- Podsakoff, P. M., & Organ, D. W. (1986). Self-Reports in Organizational Research: Problems and Prospects. *Journal of Management*, 12(531-544).
- Pordata. (2014a). Número de sociedades constituídas por número de sociedades dissolvidas: total e por sector de actividade económica principal - Portugal. Retrieved 17/10/2014, from Pordata <http://www.pordata.pt/Portugal/N%C3%BAmero+de+sociedades+constitu%C3%AAdas+por+n%C3%BAmero+de+sociedades+dissolvidas+total+e+por+sector+de+atividade+econ%C3%B3mica+principal-697>
- Pordata. (2014b). Sociedades constituídas: total e por sector de actividade económica principal - Portugal. Retrieved 17/10/2014, from Pordata

<http://www.pordata.pt/Portugal/Sociedades+constitu%C3%ADdas+total+e+por+sector+de+atividade+econ%C3%B3mica+principal-176>

- Pordata. (2014c). Sociedades dissolvidas: total e por sector de actividade económica principal - Portugal. Retrieved 17/10/2014, from Pordata  
<http://www.pordata.pt/Portugal/Sociedades+dissolvidas+total+e+por+sector+de+atividade+econ%C3%B3mica+principal-177>
- Porter, M. (1985). Technology and Competitive Advantage. *The Journal of Business Strategy*, 5(3), 60-78.
- Porter, M., & Schwab, K. (2009). *The Global Competitiveness Report 2008-2009*: The World Economic Forum.
- Posner, M. V. (1961). International Trade and Technical Change. *Oxford Economic Papers (pre-1986)*.
- Preece, S. B., Miles, G., & Baetz, M. C. (1999). Explaining the international intensity and global diversity of early-stage technology-based firms. *Journal of Business Venturing*, 14(3), 259-281.
- Qualls, W., Olshavsky, R. W., & Michaels, R. E. (1981). Shortening of the PLC-An Empirical Test. *Journal of Marketing*, 45(4), 76-80.
- Rajshekhar, G. J., Todd, P. R., Johnston, W. J., & Granot, E. (2012). Entrepreneurship, muddling through, and indian internet-neabled SMEs. *Journal of Business Research*, 65, 740-744.
- Ramanathan, S., Thambiah, S., & Raman, K. (2012). A Perception Based Analysis of Internationalization at Malaysian Private Universities. *International Journal of Business and Management*, 7(4), 13-25.
- Ramaswamy, K. (1992). Multinationality and performance: A synthesis and redirection. *Advances in International Comparative Management*, 7, 241-267.
- Ramaswamy, K., Kroeck, K. G., & Renforth, W. (1996). Measuring the degree of internationalization of a firm: A comment. *Journal of International Business Studies*, 27(1), 167-177.
- Rauch, A., & Frese, M. (2007). Born to be an Entrepreneur? In R. J. Baum, M. Frese, & R. Baron (Eds.), *The Psychology of Entrepreneurship* (pp. 41-65): Lawrence Erlbaum Associates.
- Ray, G., Barney, J. B., & Muhanna, W. A. (2004). Capabilities, business processes, and competitive advantage: choosing the dependent variable in empirical tests of the resource-based view. *Strategic Management Journal*, 25(1), 23-37.
- Reisinger, Y., & Turner, L. (1999). Structural equation modeling with Lisrel: application in tourism. *Tourism Management*, 20(1), 71-88.
- Reynolds, P. D. (1991). Sociology and Entrepreneurship: Concepts and Contributions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 16(2), 47-70.
- Reynolds, P. D., Bygrave, W. D., & Autio, E. (2003). *Global Entrepreneurship Monitor 2003: GEM - Executive report*.
- Reynolds, P. D., Camp, S. M., Bygrave, W. D., Autio, E., & Hay, M. (2001). *Global Entrepreneurship Monitor 2001 Executive report*. Kansas City: Kauffman Center for Entrepreneurial Learning.
- Reynolds, P. D., Miller, B., & Maki, W. R. (1995). Explaining regional variation in business births and deaths: U.S. 1976-88. *Small Business Economics*, 7(5), 389-407.

- Reynoso, C. F., & Figueroa, L. E. O. (2010). Intangible Resources as a Determinant of Accelerated Internationalization. *Global Journal of Business Research (GJBR)*, 4(4), 95-105.
- Rezaei, J., Ortt, R., & Scholten, V. (2012). Measuring entrepreneurship: Expert-based vs. data-based methodologies. *Expert Systems with Applications*, 39(4), 4063-4074.
- Ripollés-Meliá, M., Menguzzato-Boulard, M., & Iborra, M. (1999). Empresas internacionales de reciente creación e intensidad empresarial. *Revista europea de dirección y economía de la empresa*, 8(3), 127-138.
- Ripollés-Meliá, M., Menguzzato-Boulard, M., & Sánchez-Peinado, L. (2007). Entrepreneurial orientation and international commitment. *Journal of International Entrepreneurship*, 5(3-4), 65-83.
- Ripollés, M., Blesa, A., & Monferrer, D. (2012). Factors enhancing the choice of higher resource commitment entry modes in international new ventures. *International Business Review*, 21(4), 648-666.
- Rizzo, U., Nicolli, F., & Ramaciotti, L. (2014). The Heterogeneity of the Development Process of New Technology-Based Firms. Implication for Innovation Policies. *Journal of the Knowledge Economy*, 5(1), 114-132.
- Robinson, P. B., & Sexton, E. A. (1994). The effect of education and experience on self-employment success. *Journal of Business Venturing*, 9(2), 141-156.
- Røed, K., & Skogstrøm, J. F. (2014). Job Loss and Entrepreneurship. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 76(5), 727-744.
- Romer, P. (1986). Increasing returns and long-run growth. *Journal of Political Economy*, 94(5), 1002-1037.
- Ronstadt, R. C. (1984). *Entrepreneurship*: Dover, MA: Lord Publishing.
- Root, F. (1994). *Entry Strategies for International Markets*. New York: Lexington Books.
- Roper, S. (1998). Entrepreneurial Characteristics, Strategic Choice and Small Business Performance. *Small Business Economics*, 11(1), 11-24.
- Roth, K. (1995). Managing international interdependence: CEO characteristics. *Academy of Management journal*, 38(1), 200-231.
- Rugman, A. (1980). A New Theory of the Multinational Enterprise: Internationalization Versus Internalization. *Columbia Journal of World Business*, 15(1), 23-29.
- Rugman, A., & Hodgetts, R. (1995). *International Business - A Strategic Management Approach*. Mc Graw-Hill.
- Rugman, A., & Oh, C. H. (2008). The international competitiveness of Asian firms. *Journal of Strategy and Management*, 1(1), 57-71.
- Ruigrok, W., & Wagner, H. (2004). Internationalization and Firm Performance: Meta-analytic Review and Future Research Directions. *Working Paper, University of St. Gallen*.
- Rupcic, N., Zekic, Z., & Kutnjak, G. (2010). *Learning environment - framework for successful corporate entrepreneurship*. Paper presented at the An Enterprise Odyssey. International Conference Proceedings, Zagreb.
- Ruzzier, M., Antoncic, B., & Hisrich, R. D. (2007). The internationalization of SMEs: developing and testing a multi-dimensional measure on Slovenian firms. *Entrepreneurship & Regional Development*, 19(2), 161-183.
- Ruzzier, M., Antoncic, B., Hisrich, R. D., & Konecnik, M. (2007). Human Capital and SME Internationalization: A Structural Equation Modeling Study. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 24(1), 15-29.

- Ruzzier, M., & Konecnik, M. (2006). The internationalization strategies of SMEs: the case of the slovenian hotel industry. *Management : Journal of Contemporary Management Issues*, 11(1), 17-35.
- Sahlman, W. A., & Stevenson, H. H. (1991). Introduction. In W. A. Sahlman & H. H. Stevenson (Eds.), *The Entrepreneurial Venture*. Boston: McGraw-Hill.
- Sainio, L.-M., Saarenketo, S., Nummela, N., & Eriksson, T. (2011). Value creation of an internationalizing entrepreneurial firm. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 18(3), 556-570.
- Salimath, M. S., & Cullen, J. B. (2010). Formal and informal institutional effects on entrepreneurship: a synthesis of nation-level research. *International Journal of Organizational Analysis*, 18(3), 358-385.
- Samuelson, P. A. (1948). International Trade and the equalisation of Factor Prices. *The Economic Journal*, Vol. n° 58, 163-184.
- Samuelson, P. A. (1949). International Factor Price Equalisation Once Again. *The Economic Journal*, Vol.59, 181-197.
- Santarelli, E. (2006). *Entrepreneurship, Growth, and Innovation: The Dynamics of Firms and Industries: International Studies in Entrepreneurship*, vol. 12. New York: Springer.
- Santarelli, E., & Vivarelli, M. (2007). Entrepreneurship and the Process of Firms' Entry, Survival and Growth. *Industrial and Corporate Change*, 16(3), 455-488.
- Santos-Rodrigues, H., Dorrego, P. F., & Jardon, C. F. (2010). The Influence Of Human Capital On The Innovativeness Of Firms. *The International Business & Economics Research Journal*, 9(9), 53-63.
- Sarasvathy, S. D. (2001). Causation and effectuation: Toward a theoretical shift from economic inevitability to entrepreneurial contingency. *Academy of Management. The Academy of Management Review*, 26(2), 243-263.
- Schneider, F. (2013). The Shadow Economy in Europe. *AT Kearney*.
- Schueffel, P., Amann, W., & Herbolzheimerdagger, E. (2011). Internationalization of new ventures: tests of growth and survival. *Multinational Business Review*, 19(4), 376-403.
- Schultz, T. W. (1961). Investment in human capital *The American Economic Review*, 51(1), 1-17.
- Schumpeter, J. A. (1934). *The Theory of Economic Development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Schumpeter, J. A. (1942). *Capitalism, Socialism and Democracy*. London: Unwin.
- Schwab, K., Porter, M., & Sachs, J. D. (2002). *The Global Competitiveness Report 2001–2002*. New York - Oxford: Oxford University Press.
- Schwens, C., & Kabst, R. (2011). Entry Learning, Age at Internationalization, and Foreign-Venture Performance of Young Technology Firms. *Schmalenbach Business Review*, 63(3), 308-330.
- Sebora, T. C., & Theerapatvong, T. (2010). Corporate entrepreneurship: a test of external and internal influences on managers' idea generation, risk taking, and proactiveness. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 6(3), 331-350.
- Shane, S., & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management. The Academy of Management Review*, 25(1), 217-226.

- Shane, S., & Venkataraman, S. (2003). Guest editors' introduction to the special issue on technology entrepreneurship. *Research Policy*, 32(2), 181-184.
- Sharma, D., & Blomstermo, A. (2003). The internationalization process of Born Globals: a network view. *International Business Review*, 12(6), 739-753.
- Sharma, P., & Chrisman, J. J. (1999). Toward a reconciliation of the definitional issues in the field of corporate entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 23(3), 11-27.
- Shaver, K. G., & Scott, L. R. (1991). Person, process, choice: the psychology of new venture creation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 16, 23-45.
- Shirakawa, M., Okina, K., & Shiratsuka, S. (1997). Financial Market Globalization: Present and Future. *IMES (Institute for Monetary and Economic Studies), Discussion Paper No. 97-e-11, Bank of Japan*.
- Siegel, D. S., 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.
- Simões, V. C. (1997). Internacionalização das empresas portuguesas. *Economia e Prospectiva, Vol1, n°2, Jul-Set*.
- Simon, M., & Houghton, S. M. (2003). The relationship between overconfidence and the introduction of risky products: Evidence from a field study. *Academy of Management journal*, 46(2), 139-149.
- Singh, G., Pathak, R. D., & Naz, R. (2010). Issues faced by SMEs in the internationalization process: results from Fiji and Samoa. *International Journal of Emerging Markets*, 5(2), 153-182.
- Sirgy, M. J. (2002). Measuring Corporate Performance by Building on the Stakeholders Model of Business Ethics. *Journal of Business Ethics*, 35(3), 143-162.
- Slater, S. F., & Narver, J. C. (2000). The positive effect of a market orientation on business profitability: A balanced replication. *Journal of Business Research*, 48(1), 69-73.
- Sobel, R. S. (2008). Testing Baumol: Institutional quality and the productivity of entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 23(6), 641-655.
- Solow, R. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 70, 65-94.
- Sommer, L. (2009). Degree of internationalization - a multidimensional challenge. *Journal of applied business research*, 25(3), 93-110.
- Sousa, C. M. P. (2004). Export performance measurement: an evaluation of the empirical research in the literature. *Academy of Marketing Science Review*, 9, 1-22.
- Stanton, J., & Stanton, P. (2011). The Concept of Internationalization and its Relevance to Small and Medium Service Enterprises (SMSEs). *The Business Review, Cambridge*, 17(2), 28-34.
- Stel, A. v., Thurik, R., & Carree, M. (2005). The effect of entrepreneurial activity on national economic growth. *Small Business Economics*, 24(3), 311-321.
- Stevenson, H. H. (2000). The six dimensions of entrepreneurship. In S. Birley & D. F. Muzyka (Eds.), *Mastering Entrepreneurship*: Pearson Education Ltd.
- Stevenson, H. H., & Jarillo, J. C. (1990). A paradigm of entrepreneurship: entrepreneurial management. *Strategic Management Journal*, 11(5), 155-170.
- Stewart, J. W. H., & Roth, P. L. (2007). A meta-analysis of achievement motivation differences between entrepreneurs and managers. *Journal of small business management*, 45(4), 401-421.

- Storey, D. J., & Tether, B. S. (1996). *Review of the Empirical Knowledge and an Assessment of Statistical Data on the Economic Importance of New Technology-Based Firms in Europe*. Coventry: Warwick Research Institute.
- Storey, D. J., & Tether, B. S. (1998). New Technology-Based Firms in the European Union: An Introduction. *Research Policy*, 26(9), 933-946.
- Sullivan, D. (1994). Measuring the degree of internationalization of a firm. *Journal of International Business Studies*, 25(2), 325-342.
- Sullivan, D. (1996). Measuring the degree of internationalization of a firm: A reply. *Journal of International Business Studies*, 27(1), 179-192.
- Svensson, G. (2006). A quest for a common terminology: the concept of born globals. *Management Decision*, 44 No. 9, 1311-1317.
- Svensson, G., & Payan, J. M. (2009). Organizations that are international from inception. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 16(3), 406-417.
- Teece, D. J. (1982). Towards an economic theory of the multiproduct firm. *Journal of Economic Behaviour and Organization*, 3, 39-63.
- Teixeira, S., & Diz, H. (2005). *Estratégias de internacionalização*. Lisboa: Publisher Team.
- Tenenhaus, M., Vinzi, V. E., Chatelin, Y. M., & Lauro, C. (2005). PLS path modeling. *Computational Statistics & Data Analysis*, 48, 159-205.
- Terpstra, V., & Sarathy, R. (1994). *International Marketing*: Dryden Press, Fort Worth, TX.
- Thomas, D. E., & Eden, L. (2004). What is the Shape of the Multinationality-Performance Relationship? *The Multinational Business Review*, 12(1), 89-110.
- Thornton, P. H. (1999). The sociology of entrepreneurship. *Annual Review of Sociology*, 25, 19-46.
- Timmons, J. A. (1994). *New Venture Creation: Entrepreneurship for the 21st Century* (4 ed.): Irwin Press.
- Timmons, J. A., & Spinelli, S. (2004). *New venture creation: entrepreneurship for the 21st century*: McGraw-Hill/Irwin.
- Tornroos, J. (2002). Challenging internationalisation theory: Some new trends forming international and global business. *Department of Business Administration, Abo Akademi University, Abo*.
- Ullman, J. B. (2007). Structural Equation Modeling. In B. G. Tabachnick & L. S. Fidell (Eds.), *Using multivariate statistics* (pp. 676-780). Boston: Pearson Education.
- Urbano, D., Álvarez, C., & Turró, A. (2013). Organizational resources and intrapreneurial activities: an international study. *Management Decision*, 51(4), 854-870.
- Väätänen, J., Podmetina, D., & Pillania, R. K. (2009). Internationalization and Company Performance: A Study of Emerging Russian Multinationals. *Multinational Business Review*, 17(2), 157-178.
- Vahlne, J. E., & Johanson, J. (2013). The Uppsala model on evolution of the multinational business enterprise – from internalization to coordination of networks. *International Marketing Review*, 30(3), 189-210.
- Valdez, M. E., Doktor, R. H., Singer, A. E., & Dana, L.-P. (2011). Impact of tolerance for uncertainty upon opportunity and necessity entrepreneurship. *Human Systems Management*, 30(3), 145-153.
- Van Gelderen, M. W., Thurik, R., & Bosma, N. (2005). Success and risk factors in the pre-startup phase. *Small Business Economics*, 24, 365-380.

- van Praag, C. M. (1999). Some classic views on entrepreneurship. *De Economist*, 147(3), 311-335.
- van Stel, A., Storey, D. J., & Thurik, A. R. (2007). The Effect of Business Regulations on Nascent and Young Business Entrepreneurship. *Small Business Economics*, 28(2-3), 171-186.
- Veciana, J. M., & Urbano, D. (2008). The institutional approach to entrepreneurship research. Introduction. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 4(4), 365-379.
- Venkatraman, N. (1989). The Concept of Fit in Strategy Research: Toward Verbal and Statistical Correspondence. *Academy of Management Review*, 14(3), 423-444.
- Venzin, M., Kumar, V., & Kleine, J. (2008). Internationalization of retail banks: A micro-level study of the multinationality-performance relationship. *Management International Review*, 48(4), 463-485.
- Verbeeten, F. H. M., & Boons, A. N. A. M. (2009). Strategic priorities, performance measures and performance: an empirical analysis in Dutch firms. *European Management Journal*, 27(2), 113-128.
- Verdier, S., Prange, C., Atamer, T., & Monin, P. (2010). Internationalization performance revisited: the impact of age and speed on sales growth. *International Management*, 15(1), 19-31.
- Verheul, I., Wennekers, S., Audretsch, D. B., & Thurik, R. (2002). An Eclectic Theory of Entrepreneurship: Policies, Institutions and Culture. In D. B. Audretsch, R. Thurik, I. Verheul, & S. Wennekers (Eds.), *Entrepreneurship: Determinants and Policy in a European-US Comparison* (Vol. 27, pp. 11-81): Springer US.
- Vernon, R. (1966). International Investment and International Trade in Product Cycle. *Quarterly Journal of Economics*, 80(2), 190-207.
- Vernon, R. (1971). *Sovereignty at Bay: The multinational spread of US enterprises*. New York Basic Books.
- Viana, C., & Hortinha, J. (2005). *Marketing Internacional, Lisboa*. Lisboa: Ed. Sílabo.
- von Braun, C.-F. (1990). The Acceleration Trap. *Sloan Management Review*, 32(1), 49-58.
- von Greiff, J. (2009). Displacement and Self-Employment Entry. *Labour Economics*, 16(5), 556-565.
- von Krogh, G., Ichijo, K., & Nonaka, I. (2000). *Enabling Knowledge Creation: How to Unlock the Mystery of Tacit Knowledge and Release the Power of Innovation*: Oxford University Press, USA.
- Wacziarg, R. (2001). Measuring the dynamic gains from trade. *World Bank Economic Review*, 15, 383-429.
- Wai, U. T., & Wong, C. h. (1982). Determinants of private investment in developing countries. *The Journal of Development Studies*, 19(1), 19-36.
- Weerawardena, J., Mort, G. S., Liesch, P. W., & Knight, G. A. (2007). Conceptualizing accelerated internationalization in the born global firm: A dynamic capabilities perspective. *Journal of World Business*, 42(3), 294-306.
- Welch, L. S., & Luostarinen, R. K. (1988). Internationalization: Evolution of a Concept. *Journal of General Management*, 14(2), 34-55.
- Wennberg, K., Wiklund, J., & Wright, M. (2011). The effectiveness of university knowledge spillovers: Performance differences between university spinoffs and corporate spinoffs. *Research Policy*, 40(8), 1128-1143.

- Wennekers, S., Stel, A. v., Thurik, R., & Reynolds, P. (2005). Nascent entrepreneurship and the level of economic development. *Small Business Economics*, 24(3), 293-309.
- Wennekers, S., Stel, A. v., Thurik, R., & Reynolds, P. (2008). Nascent entrepreneurship and the level of economic development. *Small Business Economics*, 30(3), 325-325.
- Wennekers, S., & Thurik, R. (1999). Linking entrepreneurship and economic growth. *Small Business Economics*, 13(1), 27-55.
- Wennekers, S., Thurik, R., Stel, A. v., & Noorderhaven, N. (2007). Uncertainty avoidance and the rate of business ownership across 21 OECD countries, 1976-2004. *Journal of Evolutionary Economics*, 17(2), 133-160.
- Wennekers, S., Uhlaner, L., & Thurik, R. (2002). Entrepreneurship and its Conditions: a Macro Perspective. *International Journal of Entrepreneurship Education (IJEE)*, 1(1), 25-64.
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171-180.
- Westhead, P. (1997). R&D 'inputs' and 'outputs' of technology-based firms located on and off Science Parks. *R&D Management*, 27(1), 45-62.
- Wiklund, J., & Shepherd, D. (2005). Entrepreneurial Orientation and Small Business Performance: A Configurational Approach. *Journal of Business Venturing*, 20(1), 71-91.
- Williamson, O. (1975). *Markets and hierarchies: analysis and antitrust implications*: Free Press.
- Williamson, O. (1979). Transaction-cost economics: the governance of contractual relations. *The Journal of Law and Economics*, 22, 233-261.
- Wöhrle, R., Hüsig, S., & Dowling, M. (2009). The interaction of R&D intensity and firm age: Empirical evidence from technology-based growth companies in the German "Neuer Markt". *Journal of High Technology Management Research*, 20(1), 19-30.
- Wooldridge, J. M. (2003). *Introductory Econometrics: A Modern Approach*: South-Western College Pub.
- World Bank. (2011). How we Classify Countries. Retrieved 27 January, 2011, from <http://data.worldbank.org/about/country-and-lending-groups>
- Yagüe-Perales, R. M., & March-Chorda, I. (2013). Performance analysis of NTBFs in knowledge-intensive industries: Evidence from the human health sector. *Journal of Business Research*, 66(10), 1983-1989.
- Yang, C.-H., Motohashi, K., & Chen, J.-R. (2009). Are New Technology-Based Firms Located on Science Parks Really More Innovative? *Research Policy*, 38(1), 77-85.
- Yang, Y., & Driffield, N. (2012). Multinationality-Performance Relationship. *Management International Review (MIR)*, 52(1), 23-47.
- Yang, Z., Li-Hua, R., Zhang, X., & Wang, Y. (2007). Corporate entrepreneurship and market performance: an empirical study in China. *Journal of Technology Management in China*, 2(2), 154-162.
- Yao, X., Wen, W., & Ren, Z. (2009). Corporate entrepreneurship in the enterprise clusters environment--Influence of network resources and entrepreneurial orientation on firm performance. *Frontiers of Business Research in China*, 3(4), 566-582.
- Yip, G. S., Loewe, P. M., & Yoshino, M. Y. (1988). How To Take Your Company To The Global Market. *Columbia Journal of World Business*, 23(4), 37-48.

- Yli-Renko, H., Autio, E., & Tontti, V. (2002). Social capital, knowledge, and the international growth of technology-based new firms. *International Business Review*, 11(3), 279-304.
- Young, S., Hood, N., & Peters, E. (1994). Multinational Enterprises and Regional Economic Development. *Regional Studies*, 28(7), 657-677.
- Yuan, K.-H., Marshall, L., & Bentler, P. (2002). A unified approach to exploratory factor analysis with missing data, nonnormal data, and in the presence of outliers. *Psychometrika*, 67(1), 95-121.
- Zagorsek, H., & Marc, M. (2005). From local subsidiary to global multinational: The Internationalization of Kolektor Idrija. In J. Prasnikar (Ed.), *Medium-sized firms and economic growth* (pp. 297-308). New York: Nova Science Publishers.
- Zahra, S. A. (1991). Predictors and financial outcomes of corporate entrepreneurship: An exploratory study. *Journal of Business Venturing*, 6(4), 259-285.
- Zahra, S. A. (1993). Environment, corporate entrepreneurship, and financial performance: A taxonomic approach. *Journal of Business Venturing*, 8, 319-340.
- Zahra, S. A. (2005). A theory of international new ventures: a decade of research. *Journal of International Business Studies*, 36(1), 20-28.
- Zahra, S. A., & Covin, J. G. (1995). Contextual influences on the corporate entrepreneurship-performance relationship: A longitudinal analysis. *Journal of Business Venturing*, 10(1), 43-58.
- Zahra, S. A., & Garvis, D. M. (2000). International corporate entrepreneurship and firm performance: The moderating effect of international environmental hostility. *Journal of Business Venturing*, 15(5,6), 469-492.
- Zahra, S. A., & George, G. (2002). International entrepreneurship: The current status of the field and future research agenda. In Hitt, Ireland, Camp, & Sexton (Eds.), *Strategic Entrepreneurship: Creating an Integrated Mindset* (pp. 255-288): Oxford, Blackwell Publishers.
- Zahra, S. A., Neubaum, D. O., & Huse, M. (2000). Entrepreneurship in medium-size companies: Exploring the effects of ownership and governance systems. *Journal of Management*, 26(5), 947-976.
- Zahra, S. A., Nielsen, A. P., & Bogner, W. C. (1999). Corporate entrepreneurship, knowledge, and competence development. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 23(3), 169-189.
- Zaratiegui, J. M., & Rabade, L. A. (2005). Capital owners, entrepreneurs and managers: a Marshallian scheme. *Management Decision*, 43(5/6), 772-785.
- Zehir, C., & Eren, M. S. (2007). Field Research on Impacts of Some Organizational Factors on Corporate Entrepreneurship and Business Performance in the Turkish Automotive Industry. *Journal of American Academy of Business, Cambridge*, 10(2), 170-176.
- Zhou, L., Wu, A., & Barnes, B. R. (2012). The Effects of Early Internationalization on Performance Outcomes in Young International Ventures: The Mediating Role of Marketing Capabilities. *Journal of International Marketing*, 20(4), 25-45.
- Zimmerer, T., Scarborough, N. M., & Wilson, D. (2008). *Essentials of entrepreneurship and small business management*: Pearson/Prentice Hall.

## Anexo 1 - Distâncias de Mahalanobis ao quadrado

(a sombreado estão sinalizadas as observações com  $p1$  e  $p2 < 0,001$ )

Observation number	Mahalanobis d-squared	p1	p2
246	71,989	,000	,000
1	71,770	,000	,000
108	67,714	,000	,000
334	65,653	,000	,000
107	63,917	,000	,000
99	58,499	,000	,000
238	57,331	,000	,000
133	56,227	,000	,000
197	54,157	,000	,000
174	52,277	,001	,000
128	51,638	,001	,000
125	50,945	,001	,000
19	50,721	,001	,000
90	50,615	,001	,000
27	49,530	,002	,000
43	48,928	,002	,000
224	48,266	,002	,000
132	48,082	,002	,000
28	47,630	,003	,000
267	46,385	,004	,000
287	45,996	,004	,000
31	45,573	,005	,000
339	45,504	,005	,000
310	44,598	,006	,000
94	44,215	,007	,000
193	44,079	,007	,000
264	44,013	,008	,000
85	43,944	,008	,000
84	43,918	,008	,000
5	43,304	,009	,000
66	43,150	,010	,000
139	42,957	,010	,000
283	42,894	,010	,000
215	42,196	,012	,000
286	41,339	,015	,000
146	41,339	,015	,000
222	41,079	,016	,000
7	40,981	,017	,000
168	40,767	,018	,000

Observation number	Mahalanobis d-squared	p1	p2
103	40,507	,019	,000
97	39,377	,025	,000
299	38,650	,030	,000
328	38,556	,030	,000
78	38,436	,031	,000
336	38,289	,032	,000
150	38,176	,033	,000
69	38,113	,034	,000
37	37,596	,038	,000
190	37,459	,039	,000
245	37,168	,042	,000
189	37,093	,043	,000
300	36,573	,048	,000
194	36,170	,053	,000
157	36,060	,054	,000
221	35,871	,056	,000
172	35,665	,059	,000
122	35,060	,068	,000
60	34,974	,069	,000
3	34,921	,070	,000
86	34,837	,071	,000
24	34,778	,072	,000
269	34,553	,075	,000
206	34,280	,080	,000
161	34,062	,084	,000
36	33,804	,088	,000
22	33,793	,088	,000
225	33,780	,089	,000
49	33,723	,090	,000
6	33,284	,098	,000
191	33,107	,102	,000
44	32,672	,111	,000
25	32,609	,113	,000
175	32,118	,124	,000
211	31,992	,127	,000
249	31,982	,127	,000
113	31,849	,131	,000
48	31,824	,131	,000
33	31,640	,136	,000
165	31,493	,140	,000
217	31,336	,144	,000
106	31,308	,145	,000

Observation number	Mahalanobis d-squared	p1	p2
293	31,260	,146	,000
235	31,181	,149	,000
273	30,963	,155	,000
205	30,801	,160	,000
145	30,782	,160	,000
188	30,620	,165	,000
308	30,579	,166	,000
63	30,430	,171	,000
11	30,412	,171	,000
13	30,341	,174	,000
35	30,312	,175	,000
104	30,297	,175	,000
102	30,130	,180	,000
17	30,033	,184	,000
100	30,003	,185	,000
71	29,833	,190	,000
342	29,799	,191	,000
112	29,774	,192	,000
323	29,728	,194	,000

## Anexo 2 – Estimação inicial (pesos fatoriais)

(a sombreado, itens com  $\lambda \leq 0,50$ )

	Estimate
Inov1 <--- Or_empresendedora	,611
Inov2 <--- Or_empresendedora	,661
Inov3 <--- Or_empresendedora	,745
Pro1 <--- Or_empresendedora	,142
Pro2 <--- Or_empresendedora	,608
Pro3 <--- Or_empresendedora	-,027
Risc1 <--- Or_empresendedora	-,056
Risc2 <--- Or_empresendedora	,314
OI1 <--- Or_internacional	,556
OI2 <--- Or_internacional	,718
OI3 <--- Or_internacional	,835
OI4 <--- Or_internacional	,813
OI5 <--- Or_internacional	,087
OI6 <--- Or_internacional	,110
OI7 <--- Or_internacional	,189
OI8 <--- Or_internacional	,615
OI9 <--- Or_internacional	,602
OI10 <--- Or_internacional	,666

	Estimate
OI11 <--- Or_internacional	,644
Perf1 <--- Performance	,542
Perf2 <--- Performance	,607
Perf3 <--- Performance	,850
Perf4 <--- Performance	,837
Perf5 <--- Performance	,898

### **Anexo 3 – Estimação inicial (fiabilidades individuais)**

(a sombreado, itens com  $R^2 \leq 0,25$ )

	Estimate
Perf5	,806
Perf4	,701
Perf3	,723
Perf2	,369
Perf1	,294
OI11	,414
OI10	,444
OI9	,362
OI8	,378
OI7	,036
OI6	,012
OI5	,008
OI4	,661
OI3	,697
OI2	,516
OI1	,309
Risc2	,098
Risc1	,003
Pro3	,001
Pro2	,369
Pro1	,020
Inov3	,555
Inov2	,437
Inov1	,373

## Anexo 4 – Consistência das escalas

### Estatísticas de confiabilidade

Alfa de Cronbach	N de itens
,742	4

### Estatísticas de confiabilidade

Alfa de Cronbach	N de itens
,868	8

### Estatísticas de confiabilidade

Alfa de Cronbach	N de itens
,857	4

## Anexo 5 - Adequabilidade da análise fatorial e unidimensionalidade dos fatores

### Teste de KMO e Bartlett – Dimensão ‘Orientação empreendedora’

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem.		,742
Teste de esfericidade de Bartlett	Aprox. Qui-quadrado	308,697
	df	6
	Sig.	,000

### Variância total explicada – Dimensão ‘Orientação empreendedora’

Componente	Valores próprios iniciais			Somadas de extração de carregamentos ao quadrado		
	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa
1	2,281	57,016	57,016	2,281	57,016	57,016
2	,667	16,670	73,685			
3	,642	16,038	89,723			
4	,411	10,277	100,000			

Método de Extração: Análise de Componente Principal.

### Teste de KMO e Bartlett – Dimensão ‘Orientação internacional’

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem.		,892
Teste de esfericidade de Bartlett	Aprox. Qui-quadrado	1171,141
	df	28
	Sig.	,000

**Variância total explicada – Dimensão ‘Orientação internacional’**

Componente	Valores próprios iniciais			Somadas de extração de carregamentos ao quadrado		
	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa
1	4,296	53,695	53,695	4,296	53,695	53,695
2	,874	10,925	64,621			
3	,674	8,426	73,046			
4	,592	7,394	80,441			
5	,498	6,224	86,665			
6	,445	5,558	92,223			
7	,373	4,665	96,888			
8	,249	3,112	100,000			

Método de Extração: Análise de Componente Principal.

**Teste de KMO e Bartlett – Dimensão ‘Performance’**

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem.		,799
Teste de esfericidade de	Aprox. Qui-quadrado	733,236
Bartlett	df	6
	Sig.	,000

**Variância total explicada – Dimensão ‘Performance’**

Componente	Valores próprios iniciais			Somadas de extração de carregamentos ao quadrado		
	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa
1	2,833	70,832	70,832	2,833	70,832	70,832
2	,672	16,789	87,621			
3	,284	7,095	94,716			
4	,211	5,284	100,000			

Método de Extração: Análise de Componente Principal.

## **Anexo 6 – Indicadores de ajustamento do modelo**

### **CMIN**

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	37	171,638	99	,000	1,734
Saturated model	136	,000	0		
Independence model	16	2538,460	120	,000	21,154

**RMR, GFI**

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	,035	,942	,920	,686
Saturated model	,000	1,000		
Independence model	,255	,336	,247	,296

**Baseline Comparisons**

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	,932	,918	,970	,964	,970
Saturated model	1,000		1,000		1,000
Independence model	,000	,000	,000	,000	,000

**Parsimony-Adjusted Measures**

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	,825	,769	,800
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	1,000	,000	,000

**NCP**

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	72,638	40,157	112,985
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	2418,460	2258,305	2585,965

**FMIN**

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	,505	,214	,118	,332
Saturated model	,000	,000	,000	,000
Independence model	7,466	7,113	6,642	7,606

**RMSEA**

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	,046	,035	,058	,681
Independence model	,243	,235	,252	,000

## AIC

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	245,638	249,533	387,418	424,418
Saturated model	272,000	286,316	793,136	929,136
Independence model	2570,460	2572,144	2631,770	2647,770

## ECVI

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	,722	,627	,841	,734
Saturated model	,800	,800	,800	,842
Independence model	7,560	7,089	8,053	7,565

## HOELTER

Model	HOELTER .05	HOELTER .01
Default model	245	267
Independence model	20	22

## **Anexo 7 - Resultados da estimação do modelo base com *bootstrap* (empresas exportadoras)**

Parameter	Estimate	Lower	Upper	P
Or_internacional <--- Or_empreadedora	,677	,566	,773	,002
Performance <--- Or_internacional	,326	,136	,517	,002
Performance <--- Or_empreadedora	,189	-,012	,395	,072
Inov1 <--- Or_empreadedora	,577	,451	,691	,002
Inov2 <--- Or_empreadedora	,687	,585	,762	,004
Inov3 <--- Or_empreadedora	,770	,681	,848	,003
Pro2 <--- Or_empreadedora	,593	,502	,680	,001
OI1 <--- Or_internacional	,537	,410	,640	,003
OI2 <--- Or_internacional	,706	,620	,770	,002
OI3 <--- Or_internacional	,791	,723	,848	,002
OI4 <--- Or_internacional	,765	,692	,819	,003
OI8 <--- Or_internacional	,631	,512	,722	,002
OI9 <--- Or_internacional	,606	,517	,685	,002
OI10 <--- Or_internacional	,693	,562	,771	,004
OI11 <--- Or_internacional	,675	,568	,765	,002
Perf1 <--- Performance	,526	,437	,605	,003
Perf3 <--- Performance	,841	,789	,879	,003
Perf4 <--- Performance	,848	,795	,888	,003
Perf5 <--- Performance	,908	,859	,942	,003

## Anexo 8 - Resultados da estimação do modelo base sem *bootstrap* (empresas exportadoras)

		Estimate	P
Or_internacional	<--- Or_empreededora	,677	***
Performance	<--- Or_internacional	,326	***
Performance	<--- Or_empreededora	,189	,044
Inov1	<--- Or_empreededora	,577	
Inov2	<--- Or_empreededora	,687	***
Inov3	<--- Or_empreededora	,770	***
Pro2	<--- Or_empreededora	,593	***
OI1	<--- Or_internacional	,537	
OI2	<--- Or_internacional	,706	***
OI3	<--- Or_internacional	,791	***
OI4	<--- Or_internacional	,765	***
OI8	<--- Or_internacional	,631	***
OI9	<--- Or_internacional	,606	***
OI10	<--- Or_internacional	,693	***
OI11	<--- Or_internacional	,675	***
Perf1	<--- Performance	,526	
Perf3	<--- Performance	,841	***
Perf4	<--- Performance	,848	***
Perf5	<--- Performance	,908	***

## Anexo 9 – CAE's associadas ao setor de EBTs

- CAE 20 - Fabricação de produtos químicos e de fibras sintéticas ou artificiais, exceto produtos farmacêuticos
- CAE 21 - Fabricação de produtos farmacêuticos de base e de preparações farmacêuticas
- CAE 254 - Fabricação de armas e munições
- CAE 26 - Fabricação de equipamentos informáticos, equipamento para comunicações e produtos eletrónicos e óticos
- CAE 27 - Fabricação de equipamento elétrico
- CAE 28 - Fabricação de máquinas e de equipamentos, n.e
- CAE 29 - Fabricação de veículos automóveis, reboques, semi-reboques e componentes para veículos automóveis
- CAE 302 - Fabricação de material circulante para caminhos-de-ferro
- CAE 303 - Fabricação de aeronaves, de veículos espaciais e equipamento relacionado
- CAE 304 - Fabricação de veículos militares de combate
- CAE 309 - Fabricação de equipamento de transporte, n.e.
- CAE 325 - Fabricação de instrumentos e material médico-cirúrgico
- CAE 59 - Atividades cinematográficas, de vídeo, de produção de programas de televisão, de gravação de som e de edição de música
- CAE 60 - Atividades de rádio e de televisão

CAE 61 - Telecomunicações

CAE 62 - Consultoria e programação informática e atividades relacionadas

CAE 63 - Atividades dos serviços de informação

CAE 72 - Atividades de investigação científica e de desenvolvimento

### **Anexo 10 - Resultados da estimação do modelo base com *bootstrap* (EBTs)**

Parameter	Estimate	Lower	Upper	P
Or_internacional <--- Or_empresendedora	,681	,476	,875	,002
Performance <--- Or_internacional	,461	,046	,805	,037
Performance <--- Or_empresendedora	-,128	-,534	,303	,504
Inov1 <--- Or_empresendedora	,832	,671	,968	,003
Inov3 <--- Or_empresendedora	,515	,330	,648	,003
Pro2 <--- Or_empresendedora	,584	,430	,709	,003
OI1 <--- Or_internacional	,587	,399	,718	,003
OI2 <--- Or_internacional	,791	,661	,880	,002
OI3 <--- Or_internacional	,680	,560	,782	,004
OI4 <--- Or_internacional	,776	,668	,866	,003
OI10 <--- Or_internacional	,650	,482	,766	,002
OI11 <--- Or_internacional	,559	,360	,695	,002
Perf2 <--- Performance	,552	,322	,691	,005
Perf3 <--- Performance	,800	,706	,870	,003
Perf4 <--- Performance	,781	,701	,851	,002
Perf5 <--- Performance	,911	,838	,970	,003

### **Anexo 11 - Resultados da estimação do modelo base sem *bootstrap* (EBTs)**

	Estimate	P
Or_internacional <--- Or_empresendedora	,681	***
Performance <--- Or_internacional	,461	,005
Performance <--- Or_empresendedora	-,128	,383
Inov1 <--- Or_empresendedora	,832	
Inov3 <--- Or_empresendedora	,515	***
Pro2 <--- Or_empresendedora	,584	***
OI1 <--- Or_internacional	,587	
OI2 <--- Or_internacional	,791	***
OI3 <--- Or_internacional	,680	***
OI4 <--- Or_internacional	,776	***
OI10 <--- Or_internacional	,650	***
OI11 <--- Or_internacional	,559	***
Perf2 <--- Performance	,552	
Perf3 <--- Performance	,800	***

		Estimate	P
Perf4	<--- Performance	,781	***
Perf5	<--- Performance	,911	***

### **Anexo 12 - Resultados da estimação alternativa com *bootstrap* (EBTs)**

Parameter		Estimate	Lower	Upper	P
Performance	<--- Or_empreadedora	,380	,201	,559	,002
Inov1	<--- Or_empreadedora	,753	,617	,888	,002
Inov3	<--- Or_empreadedora	,586	,442	,717	,002
Pro2	<--- Or_empreadedora	,592	,434	,730	,003
Perf2	<--- Performance	,664	,555	,740	,003
Perf3	<--- Performance	,819	,763	,865	,002
Perf4	<--- Performance	,806	,729	,863	,004
Perf5	<--- Performance	,901	,853	,944	,002
Perf1	<--- Performance	,529	,416	,628	,002

### **Anexo 13 - Resultados da estimação alternativa sem *bootstrap* (EBTs)**

		Estimate	P
Performance	<--- Or_empreadedora	,380	***
Inov1	<--- Or_empreadedora	,753	
Inov3	<--- Or_empreadedora	,586	***
Pro2	<--- Or_empreadedora	,592	***
Perf2	<--- Performance	,664	
Perf3	<--- Performance	,819	***
Perf4	<--- Performance	,806	***
Perf5	<--- Performance	,901	***
Perf1	<--- Performance	,529	***

## Anexo 14 – Testes de amostras independentes entre scores fatoriais (EBTs vs Exportadoras)

Teste de amostras independentes

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias						
		Z	Sig.	t	df	Sig. (2 extremidades)	Diferença média	Erro padrão de diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
									Inferior	Superior
Orientação empreendedora	Variâncias iguais assumidas	73,231	,00	-,046	508	,963	-,0057	,1244	-,2502	,2387
	Variâncias iguais não assumidas			-,038		220,36	,969	-,0057	,1492	-,2997

Teste de amostras independentes

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias						
		Z	Sig.	t	df	Sig. (2 extremidades)	Diferença média	Erro padrão de diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
									Inferior	Superior
Orientação internacional	Variâncias iguais assumidas	224,46	,00	-,614	508	,539	-,1286	,2093	-,5399	,2826
	Variâncias iguais não assumidas			-,456		180,98	,649	-,1286	,2821	-,6852

**Teste de amostras independentes**

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias						
		Z	Sig.	t	df	Sig. (2 extremidades)	Diferença média	Erro padrão de diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
									Inferior	Superior
Performance	Variâncias iguais assumidas	206,93	,00	-,428	508	,669	-,07258	,1696	-,4057	,2606
	Variâncias iguais não assumidas			-,328	189,65	,744	-,07258	,2216	-,5096	,3645

**Apêndice I – Questionário submetido aos responsáveis  
de empresas exportadoras**

# O papel do "intrapreneurship" na internacionalização de empresas portuguesas



Bem-vindo,

O meu nome é Gonçalo Brás e sou aluno de doutoramento da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra.

Estou a desenvolver uma tese, subordinada à temática da internacionalização e do empreendedorismo, e solicito a sua preciosa colaboração na resposta ao questionário que se segue (tempo aproximado de 10 minutos).

Este questionário é confidencial e tem como objetivo principal compreender o papel do empreendedorismo na internacionalização das empresas portuguesas. O tratamento dos dados é efetuado de forma global, não sendo sujeito a uma análise individualizada, o que significa que o seu anonimato é respeitado.

Existem 29 perguntas neste inquérito

## Caracterização sumária da empresa

### 1 [1] Por favor, indique o nº médio de trabalhadores da sua empresa (ano 2014):

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- 1 a 9 colaboradores
- 10 a 49 colaboradores
- 50 a 249 colaboradores
- Mais de 249 colaboradores

### 2 [2] Por favor, indique o ramo de atividade da sua empresa:

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- AGRICULTURA, PECUÁRIA, PESCA E CAÇA
- INDÚSTRIAS EXTRATIVAS
- INDÚSTRIAS TRANSFORMADORAS
- GÁS, ELETRICIDADE E ÁGUA
- CONSTRUÇÃO
- TRANSPORTES
- ALOJAMENTO E RESTAURAÇÃO
- GROSSISTA
- RETALHISTA
- ATIVIDADES FINANCEIRAS
- ATIVIDADES IMOBILIÁRIAS
- TELECOMUNICAÇÕES
- SERVIÇOS

**Por favor, indique em que medida concorda ou discorda das afirmações que se seguem:**

**3 [3]A minha empresa cria condições para um forte enfoque na investigação, desenvolvimento e inovação de produtos e/ou serviços.**

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Discordo bastante
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo bastante

**4 [4]Nos últimos cinco anos, a minha empresa comercializou novas linhas de produtos/serviços.**

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Discordo bastante
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo bastante

**5 [5]A minha empresa promove usualmente mudanças significativas nas linhas de produtos/serviços oferecidos.**

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Discordo bastante
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo bastante

**6 [6]Ao lidar com os seus concorrentes, tipicamente, a minha empresa responde às ações que os concorrentes iniciaram e raramente inicia ações no setor em que se insere.**

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Discordo bastante
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo bastante

**7 [7]A minha empresa é geralmente a primeira a introduzir novos produtos ou serviços, técnicas administrativas, tecnologias operacionais, etc.**

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Discordo bastante
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo bastante

**8 [8]A minha empresa procura evitar confrontos competitivos, assumindo uma postura de "viver e deixar viver".**

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Discordo bastante
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo bastante

**9 [9]Devido à natureza do meio envolvente, é melhor explorá-lo de forma gradual e cuidadosamente.**

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Discordo bastante
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo bastante

**10 [10]A minha empresa tem uma forte inclinação para projetos de alto risco e com perspetiva de retorno muito elevado.**

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Discordo bastante
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo bastante

**11 [11]Por favor, indique se a sua empresa/grupo empresarial já realiza negócios para o estrangeiro (exportação, importação, formas contratuais ou investimento direto estrangeiro).**

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Sim
- Não

**Por favor, indique em que medida concorda ou discorda das afirmações que se seguem:**

**12 [12] A gestão de topo tem tendência para ver o mundo, ao invés apenas de Portugal, como o mercado da nossa empresa.**

**Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:**

A resposta for 'Sim' na pergunta '11 [11]' (Por favor, indique se a sua empresa/grupo empresarial já realiza negócios para o estrangeiro (exportação, importação, formas contratuais ou investimento direto estrangeiro).)

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Discordo Totalmente
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo Totalmente

**13 [13]**

**A cultura organizacional vigente na nossa empresa (o sistema de valores de gestão) é favorável à exploração activa de novas oportunidades de negócios no exterior.**

**Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:**

A resposta for 'Sim' na pergunta '11 [11]' (Por favor, indique se a sua empresa/grupo empresarial já realiza negócios para o estrangeiro (exportação, importação, formas contratuais ou investimento direto estrangeiro).)

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Discordo Totalmente
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo Totalmente

**14 [14]**

**A administração comunica continuamente a Missão aos seus funcionários para ter sucesso nos mercados internacionais.**

**Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:**

A resposta for 'Sim' na pergunta '11 [11]' (Por favor, indique se a sua empresa/grupo empresarial já realiza negócios para o estrangeiro (exportação, importação, formas contratuais ou investimento direto estrangeiro).)

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Discordo Totalmente
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo Totalmente

**15 [15]**

**A administração promove o desenvolvimento de recursos humanos, e de outros tipos de recursos, para alcançar os nossos objetivos nos mercados internacionais.**

**Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:**

A resposta for 'Sim' na pergunta '11 [11]' (Por favor, indique se a sua empresa/grupo empresarial já realiza negócios para o estrangeiro (exportação, importação, formas contratuais ou investimento direto estrangeiro).)

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Discordo Totalmente
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo Totalmente

**16 [16] Quando confrontados com tomadas de decisão de âmbito internacional, normalmente adotamos uma postura cautelosa, de "esperar para ver", a fim de minimizar a possibilidade de cometer erros dispendiosos.**

**Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:**

A resposta for 'Sim' na pergunta '11 [11]' (Por favor, indique se a sua empresa/grupo empresarial já realiza negócios para o estrangeiro (exportação, importação, formas contratuais ou investimento direto estrangeiro).)

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Discordo Totalmente
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo Totalmente

**17 [17]**

**A administração acredita que, devido à natureza do ambiente de negócios internacional, é melhor explorá-lo gradualmente através de passos incrementais conservadores.**

**Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:**

A resposta for 'Sim' na pergunta '11 [11]' (Por favor, indique se a sua empresa/grupo empresarial já realiza negócios para o estrangeiro (exportação, importação, formas contratuais ou investimento direto estrangeiro).)

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Discordo Totalmente
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo Totalmente

**18 [18]**

**Nos mercados internacionais, os nossos gestores de topo têm propensão para projetos de alto risco (com oportunidades de retorno elevadas).**

**Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:**

A resposta for 'Sim' na pergunta '11 [11]' (Por favor, indique se a sua empresa/grupo empresarial já realiza negócios para o estrangeiro (exportação, importação, formas contratuais ou investimento direto estrangeiro).)

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Discordo Totalmente
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo Totalmente

**19 [19]**

**A nossa gestão de topo tem experiência em negócios internacionais.**

**Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:**

A resposta for 'Sim' na pergunta '11 [11]' (Por favor, indique se a sua empresa/grupo empresarial já realiza negócios para o estrangeiro (exportação, importação, formas contratuais ou investimento direto estrangeiro).)

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Discordo Totalmente
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo Totalmente

**20 [20]A administração faz circular informação pela empresa a respeito das nossas experiências, bem e mal sucedidas, com clientes do mercado externo.**

**Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:**

A resposta for 'Sim' na pergunta '11 [11]' (Por favor, indique se a sua empresa/grupo empresarial já realiza negócios para o estrangeiro (exportação, importação, formas contratuais ou investimento direto estrangeiro).)

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Discordo Totalmente
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo Totalmente

**21 [21]A gestão de topo está disposta a grandes esforços para que os nossos produtos sejam bem sucedidos nos mercados externos.**

**Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:**

A resposta for 'Sim' na pergunta '11 [11]' (Por favor, indique se a sua empresa/grupo empresarial já realiza negócios para o estrangeiro (exportação, importação, formas contratuais ou investimento direto estrangeiro).)

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Discordo Totalmente
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo Totalmente

**22 [22]A visão e a unidade da gestão de topo são importantes na nossa decisão de entrada nos mercados externos.**

Por favor, selecione apenas uma das seguintes opções:

- Discordo Totalmente
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo Totalmente

**23 [23]As vendas no mercado externo durante o ano de 2014 corresponderam a:**

Por favor, selecione apenas uma das seguintes opções:

- 1% a 20% das vendas totais
- 21% a 40% das vendas totais
- 41% a 60% das vendas totais
- 61% a 80% das vendas totais
- Mais de 80% das vendas totais

**24 [24]Após o seu início de atividade, quantos anos demorou a empresa a internacionalizar o seu negócio?**

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

(nº de anos)

**Em relação aos seus concorrentes, classifique o desempenho da sua empresa no ano de 2014:**

**25 [25] Fidelização do cliente:**

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Muito insuficiente
- Insuficiente
- Suficiente
- Bom
- Muito Bom

**26 [26] Sucesso de novos produtos:**

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Muito insuficiente
- Insuficiente
- Suficiente
- Bom
- Muito Bom

**27 [27] Crescimento das vendas:**

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Muito insuficiente
- Insuficiente
- Suficiente
- Bom
- Muito Bom

**28 [28] Retorno do investimento:**

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Muito insuficiente
- Insuficiente
- Suficiente
- Bom
- Muito Bom

**29 [29] Desempenho geral:**

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Muito insuficiente
- Insuficiente
- Suficiente
- Bom
- Muito Bom

**Apêndice II – Questionário submetido aos responsáveis de EBTs**

# O empreendedorismo, a internacionalização e a performance nas empresas de base tecnológica



Bem-vindo,

O meu nome é Gonçalo Brás e sou aluno de doutoramento da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra.

Estou a desenvolver uma tese, subordinada à temática do empreendedorismo e da internacionalização nas empresas de base tecnológica, e solicito a sua preciosa colaboração na resposta ao questionário que se segue.

Exceção feita ao 1º grupo de questões, não há respostas certas ou erradas pelo que se pretende apenas a sua opinião sincera.

Este questionário é confidencial e tem como objetivo principal compreender o papel do empreendedorismo na internacionalização e na performance das empresas de base tecnológica em Portugal. O

tratamento dos dados é efetuado de forma global, não sendo sujeito a uma análise individualizada, o que significa que o seu anonimato é respeitado.

Existem 29 perguntas neste inquérito

## Caracterização da organização

Questões relativas à caracterização sumária da organização

### 1 Por favor, indique o nº médio de trabalhadores (ano 2013):

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- 1 a 9 colaboradores
- 10 a 49 colaboradores
- 50 a 249 colaboradores
- Mais de 249 colaboradores

### 2 Por favor, relativamente ao volume de negócios do ano de 2013, escolha uma das seguintes respostas:

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Não excede os 2 milhões de euros
- É superior a 2 milhões de euros mas não excede os 10 milhões de euros
- É superior a 10 milhões de euros mas não excede os 50 milhões de euros
- É superior a 50 milhões de euros

Por favor, indique em que medida concorda ou discorda das afirmações que se seguem:

**3 A minha organização cria condições para um forte enfoque na investigação, desenvolvimento e inovação de produtos e/ou serviços.**

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Discordo bastante
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo bastante

**4 Nos últimos cinco anos, a minha organização comercializou novas linhas de produtos/serviços.**

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Discordo bastante
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo bastante

**5 A minha organização promove usualmente mudanças significativas nas linhas de produtos/serviços oferecidos.**

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Discordo bastante
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo bastante

**6 Ao lidar com os seus concorrentes, tipicamente, a minha organização responde às ações que os concorrentes iniciaram e raramente inicia ações no setor em que se insere.**

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Discordo bastante
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo bastante

**7 A minha organização é geralmente a primeira a introduzir novos produtos ou serviços, técnicas administrativas, tecnologias operacionais, etc.**

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Discordo bastante
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo bastante

**8 A minha organização procura evitar confrontos competitivos, assumindo uma postura de "viver e deixar viver".**

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Discordo bastante
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo bastante

**9 Devido à natureza do meio envolvente, é melhor explorá-lo de forma gradual e cuidadosa.**

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Discordo bastante
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo bastante

**10 A minha organização tem uma forte inclinação para projetos de alto risco e com perspetiva de retorno muito elevado.**

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Discordo bastante
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo bastante

**11 Por favor, indique se a sua organização já realiza negócios para o estrangeiro (exportação, importação, formas contratuais ou investimento direto estrangeiro). \***

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Sim
- Não

Por favor, indique em que medida concorda ou discorda das afirmações que se seguem:

**12**

**A gestão de topo tem tendência para ver o mundo, ao invés apenas de Portugal, como o mercado da nossa organização.**

**Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:**

A resposta for 'Sim' na pergunta '11 [11]' (Por favor, indique se a sua organização já realiza negócios para o estrangeiro (exportação, importação, formas contratuais ou investimento direto estrangeiro).)

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Discordo Totalmente
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo Totalmente

**13 A cultura organizacional vigente na nossa organização (o sistema de valores de gestão) é favorável à exploração ativa de novas oportunidades de negócios no exterior.**

**Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:**

A resposta for 'Sim' na pergunta '11 [11]' (Por favor, indique se a sua organização já realiza negócios para o estrangeiro (exportação, importação, formas contratuais ou investimento direto estrangeiro).)

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Discordo Totalmente
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo Totalmente

**14 A administração comunica continuamente a Missão aos seus funcionários para ter sucesso nos mercados internacionais.**

**Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:**

A resposta for 'Sim' na pergunta '11 [11]' (Por favor, indique se a sua organização já realiza negócios para o estrangeiro (exportação, importação, formas contratuais ou investimento direto estrangeiro).)

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Discordo Totalmente
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo Totalmente

**15 A administração promove o desenvolvimento de recursos humanos, e de outros tipos de recursos, para alcançar os nossos objetivos nos mercados internacionais.**

**Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:**

A resposta for 'Sim' na pergunta '11 [11]' (Por favor, indique se a sua organização já realiza negócios para o estrangeiro (exportação, importação, formas contratuais ou investimento direto estrangeiro).)

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Discordo Totalmente
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo Totalmente

**16**

**Quando confrontados com tomadas de decisão de âmbito internacional, normalmente adotamos uma postura cautelosa, de "esperar para ver", a fim de minimizar a possibilidade de cometer erros dispendiosos.**

**Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:**

A resposta for 'Sim' na pergunta '11 [11]' (Por favor, indique se a sua organização já realiza negócios para o estrangeiro (exportação, importação, formas contratuais ou investimento direto estrangeiro).)

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Discordo Totalmente
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo Totalmente

**17**

**A administração acredita que, devido à natureza do ambiente de negócios internacional, é melhor explorá-lo gradualmente através de passos incrementais conservadores.**

**Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:**

A resposta for 'Sim' na pergunta '11 [11]' (Por favor, indique se a sua organização já realiza negócios para o estrangeiro (exportação, importação, formas contratuais ou investimento direto estrangeiro).)

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Discordo Totalmente
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo Totalmente

**18**

**Nos mercados internacionais, os nossos gestores de topo têm propensão para projetos de alto risco (com oportunidades de retorno elevadas).**

**Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:**

A resposta for 'Sim' na pergunta '11 [11]' (Por favor, indique se a sua organização já realiza negócios para o estrangeiro (exportação, importação, formas contratuais ou investimento direto estrangeiro).)

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Discordo Totalmente
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo Totalmente

**19 A nossa gestão de topo tem experiência em negócios internacionais.**

**Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:**

A resposta for 'Sim' na pergunta '11 [11]' (Por favor, indique se a sua organização já realiza negócios para o estrangeiro (exportação, importação, formas contratuais ou investimento direto estrangeiro).)

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Discordo Totalmente
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo Totalmente

**20 A administração faz circular informação pela organização a respeito das nossas experiências, bem e mal sucedidas, com clientes do mercado externo.**

**Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:**

A resposta for 'Sim' na pergunta '11 [11]' (Por favor, indique se a sua organização já realiza negócios para o estrangeiro (exportação, importação, formas contratuais ou investimento direto estrangeiro).)

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Discordo Totalmente
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo Totalmente

**21 A gestão de topo está disposta a grandes esforços para que os nossos produtos/serviços sejam bem sucedidos nos mercados externos.**

**Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:**

A resposta for 'Sim' na pergunta '11 [11]' (Por favor, indique se a sua organização já realiza negócios para o estrangeiro (exportação, importação, formas contratuais ou investimento direto estrangeiro).)

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Discordo Totalmente
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo Totalmente

**22 A visão e a unidade da gestão de topo são importantes na nossa decisão de entrada nos mercados externos.**

**Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:**

A resposta for 'Sim' na pergunta '11 [11]' (Por favor, indique se a sua organização já realiza negócios para o estrangeiro (exportação, importação, formas contratuais ou investimento direto estrangeiro).)

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Discordo Totalmente
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo Totalmente

**23 As vendas e/ou prestações de serviços no mercado externo durante o ano de 2013 corresponderam a:**

**Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:**

A resposta for 'Sim' na pergunta '11 [11]' (Por favor, indique se a sua organização já realiza negócios para o estrangeiro (exportação, importação, formas contratuais ou investimento direto estrangeiro).)

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- 1% a 20% das vendas totais
- 21% a 40% das vendas totais
- 41% a 60% das vendas totais
- 61% a 80% das vendas totais
- Mais de 80% das vendas totais

**24**

**Após o seu início de atividade, quantos anos demorou a organização a internacionalizar a sua atividade?**

**Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:**

A resposta for 'Sim' na pergunta '11 [11]' (Por favor, indique se a sua organização já realiza negócios para o estrangeiro (exportação, importação, formas contratuais ou investimento direto estrangeiro).)

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

Por favor, classifique o desempenho da sua organização, em relação a todos os outros concorrentes do seu segmento de mercado, durante o ano de 2013.

**25 Fidelização do cliente:**

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Muito insuficiente
- Insuficiente
- Suficiente
- Bom
- Muito Bom

**26 Sucesso de novos produtos/serviços:**

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Muito insuficiente
- Insuficiente
- Suficiente
- Bom
- Muito Bom

**27 Crescimento das vendas e/ou prestações de serviços:**

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Muito insuficiente
- Insuficiente
- Suficiente
- Bom
- Muito Bom

**28 Retorno do investimento:**

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Muito insuficiente
- Insuficiente
- Suficiente
- Bom
- Muito Bom

**29 Desempenho geral:**

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Muito insuficiente
- Insuficiente
- Suficiente
- Bom
- Muito Bom