



Dissertação

Mestrado em Negócios Internacionais

***O impacto do empreendedorismo no crescimento  
económico: Evidências da América Latina***

**Tidjani Embaló**

Leiria, Novembro de 2013



Dissertação

Mestrado em Negócios Internacionais

***O impacto do empreendedorismo no crescimento  
económico: Evidências da América Latina***

**Tidjani Embaló**

Dissertação de Mestrado realizada sob a orientação do Professor Doutor José Guilherme  
Leitão Dantas, Professor da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto  
Politécnico de Leiria.

Leiria, Novembro de 2013

***À Minha Família***

*Esta página foi intencionalmente deixada em branco*

## ***Agradecimentos***

---

Este trabalho é fruto de uma longa e difícil caminhada em que sem o apoio de certas pessoas nada disto seria possível.

Desta forma, quero exprimir os meus mais sinceros agradecimentos aos meus pais, aos meus irmãos e a todos os amigos que sempre estiveram do meu lado e deram o apoio necessário e sobretudo acreditaram em mim.

Um agradecimento especial ao meu orientador Professor Doutor José Guilherme Leitão Dantas, pela paciência que teve comigo, pelo tempo disponibilizado e pelo profissionalismo com que conduziu este trabalho.

E finalmente um último agradecimento ao Professor Doutor Pedro Manuel Rodrigues Carreira pela sua pronta colaboração e que foi de uma importância crucial para que tudo isto fosse possível.

*Esta página foi intencionalmente deixada em branco*

## **Resumo**

---

O empreendedorismo é considerado uma força motriz do crescimento económico, ao introduzir no mercado inovações que tornam obsoletos os produtos e as tecnologias já existentes. Porém, apesar de criar emprego e gerar riqueza, os estudos apresentam resultados não consensuais. Esta dissertação tem como principal objetivo investigar qual o impacto do empreendedorismo no crescimento económico e na criação de emprego na América Latina.

Partindo do pressuposto que o empreendedorismo pode afetar o crescimento económico, servindo de mecanismo de transferência do conhecimento, conduzimos um estudo com base numa amostra composta por 8 países latino-americanos analisados durante 11 anos (2001-2011).

Para alcançar os nossos objetivos, foram aplicados 2 modelos estimados por efeitos fixos. Através destes modelos, apresentamos evidências de que o conhecimento afeta o crescimento económico, e o empreendedorismo serve de mecanismo de conversão do conhecimento em crescimento.

*Palavras-chave: Empreendedorismo, Transferência de conhecimento, desemprego, Crescimento económico.*

*Esta página foi intencionalmente deixada em branco*

## ***Abstract***

---

Entrepreneurship is considered a driving force of economic growth, by introducing market innovations that make obsolete existing products and technologies. However, despite creating jobs and generating wealth, studies show nonconsensual results. This main purpose of this work is to investigate the impact of entrepreneurship on economic growth and job creation in Latin America.

Assuming that entrepreneurship may affect economic growth, serving as a mechanism of knowledge transfer, we conducted a study based on a sample of eight Latin American countries analyzed for a period of 11 years (2001-2011).

To achieve our goals, we applied two models estimated by fixed effects. Through these models, we present evidence that knowledge affects economic growth, and entrepreneurship serves as a mechanism for conversion of knowledge into growth.

*Key-Words: Entrepreneurship, Knowledge spillover, Economic growth, Unemployment.*

*Esta página foi intencionalmente deixada em branco*

## ***Índice de Figuras***

---

Ilustração 1: Teste de normalidade para o modelo 1 .....	63
Ilustração 2: Teste de normalidade para o modelo 2 .....	65

*Esta página foi intencionalmente deixada em branco*

## *Índice de Quadros*

---

Tabela 1: Resumo de estudos empíricos sobre o empreendedorismo e criação de emprego .....	19
Tabela 2: Resumo de estudos empíricos sobre a relação entre o empreendedorismo e o crescimento económico .....	31
Tabela 3: Descrição das variáveis e fontes dos dados .....	38
Tabela 4: Modelo 1: Efeitos Fixos usando 24 observações- variável independente: CRESCIMENTO ECONÓMICO (CRE_PIB) Com erros de padrão robustos (HAC) .....	45
Tabela 5: Modelo 2: Efeitos fixos usando 23 observações-variável independente: DESEMPREGO (DESEMP) - Com erros de padrão robustos (HAC).....	46
Tabela 6: Modelo 1: Efeitos-fixos, usando 24 observações -Incluídas 6 unidades de secção-cruzada- Comprimento da série temporal: mínimo 2, máximo 6Variável dependente: CRE_PIB Com Erros padrão robustos (HAC) .....	62
Tabela 7: Modelo 2: Efeitos-fixos, usando 23 observações- Incluídas 6 unidades de secção-cruzada- Comprimento da série temporal: mínimo 2, máximo 6Variável dependente: DESEMP Com Erros padrão robustos (HAC) .....	64
Tabela 8: Dados complementares da amostra .....	65

*Esta página foi intencionalmente deixada em branco*

## *Lista de Siglas*

---

BRIC: Brasil, Rússia, Índia e China.

CRE\_PIB: Crescimento do Produto Interno Bruto.

E.A.U: Emiratos Árabes Unidos.

E.C: Empreendedorismo Cultural.

E.S: Empreendedorismo Social.

E.U.A: Estados Unidos da América.

G6: Grupo formado por Alemanha, EUA, França, Itália, Japão e Reino Unido.

G20: Grupo formado pelas 19 maiores economias do mundo e a União Europeia.

GEM: Global Entrepreneurship Monitor.

I&D: Investigação e Desenvolvimento.

IE: Intraempreendedorismo.

MAR: Marshall Arrow Romer.

OCDE: Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico.

PIB: Produto Interno Bruto.

PME: Pequenas e Médias Empresas.

PNUD: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento.

TEA: Total Early-Stage Entrepreneurial Activity.

U.E: União Europeia.

*Esta página foi intencionalmente deixada em branco*

# Índice

AGRADECIMENTOS .....	III
RESUMO .....	V
ABSTRACT .....	VII
ÍNDICE DE FIGURAS .....	IX
ÍNDICE DE QUADROS .....	XI
LISTA DE SIGLAS .....	XIII
1. INTRODUÇÃO .....	1
1.1. ENQUADRAMENTO GERAL .....	1
1.2. MOTIVAÇÕES E OBJETIVOS .....	2
1.3. ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO.....	3
2. REVISÃO DA LITERATURA .....	5
2.1. ORIGEM E DEFINIÇÃO DO EMPREENDEDORISMO .....	5
2.2. INDICADORES DE EMPREENDEDORISMO .....	9
2.3. TIPOS DE EMPREENDEDORISMO...-.....	11
2.4. EMPREENDEDORISMO E CRIAÇÃO DO EMPREGO.....	15
2.5. EMPREENDEDORISMO E O CRESCIMENTO ECONÓMICO .....	20
2.5.1. O CONCEITO DE CRESCIMENTO ECONÓMICO .....	20
2.5.2. MODELOS TEÓRICOS DE CRESCIMENTO .....	21
2.5.2.1. TEORIA DO CRESCIMENTO EXÓGENO .....	22
2.5.2.2. TEORIA DO CRESCIMENTO ENDÓGENO .....	23
2.5.3. O EMPREENDEDORISMO NA TEORIA DE TRANSFERÊNCIA DO CONHECIMENTO.....	25
2.5.3.1. AS TRÊS TEORIAS SOBRE A TRANSFERÊNCIA DO CONHECIMENTO.....	27
2.5.4. EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS.....	28
3. METODOLOGIA .....	33
3.1. INTRODUÇÃO .....	33
3.2. CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA.....	33
3.3. <i>SOFTWARE</i> , VARIÁVEIS E HIPÓTESES.....	35
3.4. MODELO ECONOMÉTRICO .....	39
3.5. SÍNTESE E CONCLUSÃO .....	41
4. DISCUSSÃO DE RESULTADOS .....	43
4.1. INTRODUÇÃO .....	43
4.2. RESULTADOS EMPÍRICOS .....	43
4.3. SÍNTESE E CONCLUSÃO .....	47
5. CONCLUSÃO .....	49

5.1.	INTRODUÇÃO .....	49
5.2.	CONCLUSÕES GERAIS.....	49
5.3.	LIMITAÇÕES .....	50
5.4.	SUGESTÕES PARA INVESTIGAÇÕES FUTURAS .....	51
6.	BIBLIOGRAFIA .....	53
	APÊNDICES .....	62

*Esta página foi intencionalmente deixada*



# **1. Introdução**

---

## **1.1. Enquadramento geral**

“Por que há tanto interesse em empreendedorismo? A resposta certamente é que quase todo mundo considera que o empreendedorismo desempenha um papel decisivo no ciclo virtuoso que promove o crescimento econômico” Salgado-Banda (2006).

Nos últimos anos, o empreendedorismo começou a ser assumido como uma variável muito relacionada com o crescimento económico, visto que o empreendedor tem sido considerado um importante agente inovador na economia, introduzindo novos produtos no mercado, realizando mudanças tecnológicas e de processos produtivos (Acs e Audretsch, 1990).

De facto, o empreendedor tornou-se no núcleo lubrificante do processo de crescimento, quer imitando um produto ou tecnologia já existente, ou transformando uma nova invenção em mudança tecnológica comercializável (Schumpeter, 1934; Acs *et al.*, 2004). A inovação é portanto uma peça fundamental no empreendedorismo e é precisamente baseados na inovação que muitos autores (Solow, 1956; Arrow, 1962; Acs e Audretsch, 1990; Audretsch e Feldman, 1996) explicam o crescimento económico, através da teoria do crescimento endógeno.

Esta teoria sugere que o empreendedorismo é o mecanismo que converte o conhecimento em crescimento (Acs *et al.*, 2004), ou seja, o conhecimento gerado pela tal mudança tecnológica transborda para outras pessoas, aumentando assim as suas capacidades em produzir invenções adicionais, sublinha Romer (1986).

Alguns estudos demonstraram ainda que a contribuição do empreendedorismo para o crescimento económico é diferente para os países em diferentes estágios de desenvolvimento

económico (Stel *et al.*, 2005, Watkins e Foster. 2006 e Baptista e Thurik, 2007). Estes autores sugerem que, no caso dos países emergentes, a atividade empreendedora não se traduz necessariamente num progresso em termos económicos, isto é, o impacto do espírito empreendedor varia conforme o estágio de desenvolvimento do país. Assim, um elevado índice de atividade empreendedora em países desenvolvidos conduz ao crescimento económico esperado, contrariamente, nos países em vias de desenvolvimento é mais incerto que o mesmo facto conduza à inovação e conseqüentemente ao crescimento económico.

Este efeito negativo deve-se, segundo Stel *et al.* (2005) ao baixo nível de capital humano e a ausência de grandes empresas nesses países. No entanto, eles sugerem que não é uma razão para o abandonar e ainda reiteram que o empreendedorismo deveria ser encorajado, uma vez que contribui para a redução do desemprego.

Nesta dissertação partimos do pressuposto de que o crescimento económico é influenciado tanto pelo empreendedorismo, como pelo conhecimento. Assim, mesmo os países com baixos investimentos em conhecimento podem crescer se apresentarem um elevado nível de empreendedorismo ou de conhecimento (Acs *et al.*, 2012).

## **1.2. Motivações e objetivos**

Como atrás referido, muitos são os autores que se dedicaram ao estudo do impacto do empreendedorismo sobre o crescimento económico (Reynolds *et al.* 1999; McMillan e Woodruff, 2002 e Stel *et al.* 2005). Porém, os resultados encontrados nos diferentes estudos são frequentemente contraditórios.

Enquanto uns sugerem um impacto positivo, como é o caso de Reynolds *et al.* 1999, que encontraram uma relação positiva entre a destruição criativa e o crescimento económico, outros defendem que a atividade empreendedora não traduz necessariamente um progresso em termos económicos no caso dos países subdesenvolvidos (Stel *et al.*, 2005). Estes autores encontraram evidências de que o empreendedorismo tem um efeito positivo nos países desenvolvidos e negativo nos subdesenvolvidos.

Entretanto, estes estudos estão muito concentrados na Europa e América do Norte, são poucos que têm como objeto de estudo as economias em desenvolvimento. Bruton *et al.*

(2008) falam do leste asiático cuja excelência no processo empresarial é uma das características marcantes. Contudo, só recentemente demonstrou-se um interesse, ainda assim muito tímido, em perceber os métodos empresariais e organizacionais usados por estes povos. O mesmo acontece nas outras partes do mundo, que até hoje ainda registam poucos estudos sobre o empreendedorismo regional. É o caso do Brasil, da China, da Índia e da Rússia, conhecidas como as economias BRIC, cujas previsões apontam para um crescimento superior ao do G6 (Alemanha, EUA, Itália, França, Japão e Reino Unido) até 2050 (Wilson e Purushothaman, 2003). Assim como das economias Sul Americanas, que também carecem de estudos desta natureza e que são alvos do nosso estudo.

Deste modo, devido à controvérsia existente na literatura quanto ao real impacto da atividade empreendedora e à escassez de estudos para esta região do globo, pretendemos com este estudo contribuir para o enriquecimento da literatura e verificar qual o verdadeiro impacto do empreendedorismo na economia dos países que constituem a nossa amostra.

### **1.3. Estrutura da dissertação**

Este estudo está organizado em cinco capítulos. Além deste capítulo introdutório, no capítulo seguinte são apresentadas as contribuições da literatura sobre o impacto do empreendedorismo tanto na criação de emprego, como no crescimento económico. O terceiro capítulo é dedicado à metodologia e incide sobre a apresentação dos dados e das respetivas fontes, assim como das variáveis independentes e da dependente, e, por fim, as hipóteses testadas. No quarto capítulo são apresentados e discutidos os resultados. Por fim, no quinto e último capítulo, são apresentadas as principais conclusões, as limitações e as pistas para futuros estudos.

*Esta página foi intencionalmente deixada em branco*

## **2. Revisão da literatura**

---

### **2.1. Origem e definição do empreendedorismo**

O empreendedorismo tem vindo a suscitar cada vez mais atenção por parte dos académicos e, os estudos sobre o empreendedorismo resultaram numa variedade de definições e pontos de vista. Contudo, apesar da atualidade do tema, Thurik e Wennekers (1999) sublinham que o empreendedorismo teve origem no termo francês “*entrepreneur*” e a sua primeira utilização terá surgido nos finais do século XVII e é atribuída a Cantillon (1755).

Segundo Thurik e Wennekers (1999), Cantillon caracterizou o empreendedor como alguém que assume o risco, na medida em que adquire recursos a um valor certo para mais tarde o vender a um valor incerto. No seu livro “*Essai sur la nature du commerce en general*”, em 1755, Cantillon descreveu o empreendedorismo como uma função especial no sistema económico. Assim um agricultor seria um empreendedor, na medida em que consente em pagar ao proprietário uma renda por uma quinta sem garantias de poder vir a obter lucro na exploração da mesma. E considera o lucro subsequente como uma compensação para o empreendedor lidar com a mudança, a incerteza e um incentivo para se preocupar com a redução de custos, recorrendo à aplicação de novas técnicas de produção.

Durante muito tempo, a teoria clássica da economia dominou a teoria económica em geral, sem nunca chegar a considerar o empreendedorismo como um fator importante na economia. Contudo, apesar do espírito empreendedor ter sido excluído da teoria do crescimento económico, muitos autores, entre os quais, Say (1803) e Knight (1921) defenderam a vitalidade do empreendedorismo no círculo virtuoso económico.

Jean Baptiste Say, economista francês, definiu as funções do empreendedor em termos mais amplos, incluindo a combinação de capital, recursos físicos e mão-de-obra, de uma forma mais original e inovadora, além da inclusão da assunção de riscos, como partes das suas atribuições. Foi aliás, o primeiro economista a salientar o papel do empreendedor em

termos de gestão e deu uma particular importância à capacidade de controlar os recursos, no sentido de responder as oportunidades não satisfeitas no mercado (Say, 1803).

Mais tarde, Knight (1921) economista norte-americano, também viria a dar um importante contributo ao estudo do empreendedorismo. Foi o primeiro a distinguir o risco da incerteza, afirmando que o conceito de risco correspondia apenas às incertezas quantificáveis, e, portanto, que o risco poderia ser avaliado estatisticamente, com um nível aceitável de confiança, enquanto a incerteza não pode ser calculada. Assim, o risco teria um carácter objetivo, enquanto a incerteza apresentaria um carácter subjetivo. Para este autor, a principal função do empreendedor é decidir o que fazer e como fazê-lo, sem ter a certeza de possíveis ocorrências futuras, assumindo a responsabilidade de suas decisões. Ainda segundo o economista, o empreendedor é considerado responsável pelo progresso económico e pelas melhorias tecnológicas nas organizações. Finalmente, ele considera o lucro como uma recompensa pela incerteza (Knight, 1921).

Existe uma clara diversidade no conceito do empreendedorismo, o que demonstra a sua interdisciplinaridade e a complexidade da sua definição. Desta diversidade nasceram, segundo Hebert e Link (1989) as três doutrinas intelectuais nesta área de investigação. Assim, a primeira doutrina foi desenvolvida por Schumpeter (1934), a segunda provém da tradição neoclássica de Chicago, por intermédio de Knight (1921) e Schultz (1975), e finalmente a terceira cujo pioneiro é o austríaco Kirzner (1979).

Schumpeter foi um dos autores destacados na área da economia, que ficou muito conhecido pelos seus trabalhos nas questões ligadas ao empreendedorismo. Em 1934, publicou a obra "*The theory of economic development*", em que enfatiza o papel do empreendedorismo como o principal motor do desenvolvimento económico, e que inspirou muitos estudos neste campo de investigação. Ele considera o empreendedor como um criador de instabilidade e de destruição criativa, já que este muda as "regras de concorrência" para a indústria (Schumpeter, 1934). A peça fundamental da destruição criativa é a inovação, que o autor considera como a principal fonte de crescimento económico. Ela revoluciona a estrutura económica a partir de dentro, incessantemente destruindo o antigo, criando um novo (Schumpeter, 1934). A inovação é uma parte importante deste processo e sem ela o empreendedorismo gera pouco benefício para a economia. Daí um dos pontos mais relevantes da sua posição, o conceito da inovação. Dois aspetos devem ser relevados desta definição:

- Só se pode ser considerado empreendedor quando se está realmente a criar algo novo, no caso contrário não se trata de um empreendedor.
- E mesmo inovando, uma vez implantado o negócio, o proprietário deixa de ser empreendedor.

A segunda doutrina, teve origem em Knight (1921) e foi aprofundada mais tarde por Schultz (1975). Este segundo autor apoia-se no capital humano para explicar o empreendedorismo. A sua abordagem através do capital humano rejeita a ideia das recompensas empresariais, assim como do retorno do risco assumido. Ainda de acordo com este autor, o risco não é um atributo exclusivo dos empreendedores, já que os não-empreendedores também podem assumir riscos (Schultz, 1980). A contribuição deste autor articula-se essencialmente em torno de dois aspetos:

- Primeiro, ele redefiniu o empreendedorismo como a capacidade de lidar com os desequilíbrios económicos.
- E em segundo lugar, ele produziu evidências empíricas sobre a capacidade de reação das pessoas face a esses desequilíbrios.

No entanto, da escola Austríaca de pensamento económico também viria a surgir uma outra abordagem do empreendedorismo, tendo Kirzner (1973) como um dos maiores precursores.

Kirzner (1973) apresenta um conceito mais estrito de empreendedor, que apenas considera os indivíduos que realizam descobertas e conseguem obter lucros. A atitude dos empreendedores, mais do que qualquer outro profissional, é incentivada pelo lucro. Para ele, o empreendedor ocupa uma posição chave na economia de mercado, visto que a sua capacidade de vigilância é essencial para descobrir as falhas nos padrões existentes de coordenação entre as decisões de mercado. Contudo, os empreendedores também cometem erros nas suas avaliações de oportunidades. Estes erros conduzem ao aparecimento de novas oportunidades de negócios, porém novos erros serão cometidos no futuro e conseqüentemente, novas oportunidades vão surgir (Kirzner, 1973). Deste modo, para ele o processo de mercado é constituído pela sequência sistemática de erros de avaliação das oportunidades de lucro. O empreendedor idealizado por este autor não requer nenhuma capacidade ou personalidade para desempenhar a função, e pode mesmo contratar todos os trabalhadores necessários e os talentos de negócios. O fator chave necessário ao empreendedorismo reside em saber onde procurar o conhecimento. Esse conhecimento fundamenta-se sobretudo na atitude vigilante do

empreendedor, permitindo a antecipação e a exploração de novas oportunidades para fazer lucro.

Muitos outros autores se interessaram pelo conceito do empreendedorismo e pela complexidade da sua padronização, razão pela qual existe uma enorme quantidade de definições fornecidas pelos acadêmicos (Drucker, 1993; Venkataraman, 1997; Wennekers *et al.*, 1997).

Drucker (1993) reforça o papel da inovação na ação empreendedora, como sendo um fator-chave para a contínua sustentação dos negócios e um dos principais instrumentos na luta pela sobrevivência no mundo empresarial. A principal característica do empreendedor, segundo o autor consiste na capacidade de criar e implementar algo novo e na motivação de fazer as coisas de forma diferente e melhor. Ele ainda entende que o processo de inovação constitui a principal ferramenta do empreendedorismo.

Porém, a multidisciplinaridade de abordagens face ao empreendedorismo faz com que a sua definição não seja tão fácil quanto pareça, explica Venkataraman (1997). Segundo este autor, um dos maiores obstáculos ao desenvolvimento de trabalhos conceituais na área do empreendedorismo parte da sua própria definição. Ele defende assim que da mesma forma que a economia não é definida pelos economistas tendo em conta o agente alocador de recursos, o empreendedorismo não deve ser definido através do empreendedor, caso contrário seria um erro. Assim, este campo de pesquisa relaciona-se com a compreensão de como fazer chegar ao mercado os produtos e serviços na ausência do mercado concorrente. Desta forma, ele definiu o empreendedorismo como um campo de pesquisa que procura perceber como as oportunidades de alimentação do mercado em futuros bens e serviços são descobertas, criadas e exploradas e quais são as futuras consequências.

Apesar das diferentes abordagens do tema, nesta dissertação adotamos a definição proposta por Wennekers *et al.* (1997), por ser simples e direta, e de sintetizar os principais aspetos avançados pelos outros autores: o risco, a incerteza, a inovação, a percepção das oportunidades e a mudança. Assim, para estes autores, o empreendedorismo compreende a habilidade e o interesse de indivíduos (quer dentro de uma organização ou independentemente) em:

- Identificar e criar novas oportunidades de negócios;

- Introduzir essas ideias no mercado, enfrentando riscos, incertezas e obstáculos referentes à localização, forma e à utilização de recursos e instituições.
- Competir com os outros pelo controle das parcelas de mercado.

Esta definição é adaptada aos objetivos desta dissertação, não só porque engloba os principais focos do tema, como também não faz distinção entre pequenas e grandes empresas, pois quando se pretende relacionar o empreendedorismo com o crescimento económico, não importa de que tipo de empresa se trata, mas de como e até que ponto essas empresas geram riqueza.

## 2.2. Indicadores de empreendedorismo

O empreendedorismo é um fenómeno multidisciplinar, razão pela qual os académicos procuraram explicá-lo através de diferentes abordagens, tais como sociológica, económica e psicológica (Wennekers *et al.*, 2002). O carácter multidisciplinar do empreendedorismo reflete-se tanto na forma como é definido como também na sua mensuração (Freytag e Thurik, 2007). Isto faz com que um dos problemas para os investigadores seja onde encontrar dados comparáveis para conduzir estudos à escala internacional (Nystrom, 2008).

Realmente, a mensuração e a comparação do nível do empreendedorismo entre países e durante um período de tempo torna-se complicada devido à falta de consenso na sua definição e ao uso de indicadores universais para a sua mensuração (Praag, 1999). Esta dificuldade aumenta exponencialmente quando o estudo é conduzido ao nível regional.

Para medir o empreendedorismo, os estudos focalizados num só país através de uma análise transversal (*cross sectional*) ou ao longo do tempo (*time series*), aplicaram de um lado, uma variedade de medidas *proxys*, tais como, a taxa de autoemprego, a taxa de propriedade de negócios e novas *start-ups*, e, do outro lado, medidas demográficas das indústrias, tais como o volume de negócios ou a quantidade líquida das novas entradas. Desta forma, uma mensuração ideal, segundo Storey (1991), deveria incorporar todos esses indicadores referidos.

Embora seja considerado difícil de medir, a literatura ainda sugere duas abordagens para a mensuração do empreendedorismo (Wennekers *et al.*, 2002): numa abordagem estática

o empreendedorismo é considerado como uma componente de uma estrutura industrial da economia num determinado momento. Neste contexto, a taxa de autoemprego (*self-employment*) é o mais importante indicador para a mensuração do empreendedorismo (Wennekers *et al.*, 2002). O autoemprego refere-se às pessoas que criaram o seu próprio emprego e são proprietários destes negócios. Pode-se distinguir duas categorias de autoemprego:

- A primeira categoria engloba aqueles que gerem um negócio, sem pagamento de salário, mas cujos benefícios são utilizados para cobrir as próprias despesas.
- A segunda categoria refere-se a gestores-proprietários de um negócio, que ganham uma parte do lucro gerado em forma de salário.

Já numa perspetiva dinâmica, em que o empreendedor é visto como um agente inovador, através da criação de novos negócios, da introdução de novos produtos e mesmo pela criação de novos mercados, podem ser usados vários indicadores para mensurar o empreendedorismo, alguns dos quais foram introduzidos pelo *Global Entrepreneurship Monitor (GEM)*.

Desde a sua criação, em 1997, o GEM começou a disponibilizar um vasto banco de dados e de medidas harmonizadas para a mensuração da atividade empreendedora. Entre estas medidas destacamos a taxa de empresas nascentes, a taxa de novas empresas e a taxa de atividade empreendedora ou *total early-stage entrepreneurial activity (TEA)*.

- A taxa de empresas nascentes: mede a percentagem da população entre 18-64 anos de idade que são empreendedores nascentes, ou seja, que estejam ativamente envolvidas na implantação do negócio que eles vão dirigir ou cogerir.
- A taxa de novas empresas: refere-se à percentagem da população com a idade compreendida entre os 18-64 que inicia um novo negócio na qualidade de proprietário-gerente e que tenha pago salários ou remunerações por mais de três meses e menos de 42 meses.
- A TEA engloba os dois indicadores anteriores e neste estudo será usada para medir o empreendedorismo.

Entretanto, nem todas as pessoas têm a mesma motivação para iniciar uma atividade empreendedora. A compreensão da motivação do empreendedor tornou-se de tal forma

relevante nos estudos sobre o empreendedorismo que em 2001 o GEM introduziu duas novas medidas com o objetivo de melhor entender as motivações dos empreendedores, assim como o tipo de valor gerado por eles. O GEM distingue duas principais razões: empreendedorismo por oportunidade e por necessidade. Por um lado, as pessoas podem ser puxadas a empreender por necessidade quando não tiverem nenhuma outra opção de trabalho e precisarem de uma fonte de rendimento. Por outro lado, elas podem ser tentadas a empreender porque detetaram uma oportunidade e desejam explorá-la (GEM, 2011).

## 2.3. Tipos de empreendedorismo

As referências teóricas no campo da sociologia realçam que o empreendedorismo não é apenas um fenómeno económico e psicológico, como também social e cultural (Swedberg, 2006). Nesta dissertação, abordamos o empreendedorismo em termos genéricos. Contudo, consideramos desejável referir especificamente três tipos de empreendedorismo: o intraempreendedorismo, o empreendedorismo cultural e social.

### a. Intraempreendedorismo:

O conceito de intraempreendedorismo (IE) vem da palavra francesa *intrapreneur*, introduzida na literatura pelo consultor em administração Gifford Pinchot III. Ele definiu o IE como sendo o ato de desenvolver um novo empreendimento dentro de uma organização já existente para explorar uma nova oportunidade e criar valor agregado (Pinchot, 1985).

Zahra e Covin (1995) abordaram duas dimensões na sua definição do termo: o foco na inovação e a criação de negócios através da renovação estratégica. Sendo que a primeira dimensão revela o compromisso da empresa em desenvolver novos produtos, serviços e processos, enquanto a segunda ilustra a revitalização das operações através da mudança da sua abordagem competitiva.

Antoncic e Hisrich (2001) afirmam que o IE é uma forma de explicar a revitalização do desempenho das empresas no nível organizacional, mas sublinham que esta revitalização está condicionada a uma adequação dos objetivos organizacionais às aspirações pessoais dos funcionários. Os autores ainda continuam, destacando quatro dimensões do IE: nova unidade

de negócio (*new business venturing*), capacidade de inovação (*innovativeness*), capacidade de auto renovação (*Self-renewal*) e pro-atividade (*proactiveness*).

- Nova unidade de negócio: segundo Stopford e Baden-Fuller (1994), esta é a característica mais notável do IE, pois pode resultar na criação de um novo negócio dentro da própria organização.
- Capacidade de inovação: esta dimensão refere-se aos produtos e serviços com ênfase no desenvolvimento e inovação tecnológica. Covin e Slevin (1991) destacam que a extensividade e a frequência de inovação dos produtos e a liderança tecnológica são duas características que ilustram a postura empresarial de uma organização.
- Capacidade de auto renovação: reflete as transformações internas das organizações através da renovação das ideias-chaves sobre as quais o negócio assenta. Muzyka *et al.* (1995) consideram imperativo que a organização renove constantemente os seus negócios, para assim alcançar a adaptabilidade e a flexibilidade de uma organização empresarial.
- Pro-atividade: uma firma proactiva está inclinada a correr riscos através da realização de experiências (Stopford e Baden-Fuller, 1994). A pro-atividade conduz a empresa a aventurar-se para além da área chave do negócio, introduzindo novos produtos, serviços e tecnologias. Desta forma, Covin e Slevin (1991) sugerem que uma empresa só consegue competir de uma forma agressiva com os rivais sendo proactiva.

Maximiano (2004) foi mais longe e sugeriu que a cultura intraempreendedora deve ser incentivada dentro da organização, através da promoção de atitudes inovadoras que valorizem o processo de criação por parte dos funcionários. Ainda segundo o autor, uma organização apenas consegue aplicar o IE, quando é capaz de detetar e canalizar o espírito empreendedor dos seus funcionários ao serviço dos objetivos empresariais.

Desta forma, podemos concluir que a organização apenas consegue reter o talento dos funcionários dentro da empresa e lidar melhor com as ameaças do mercado concorrente, através da implantação de um sistema organizacional mais dinâmico baseado no IE.

#### **b. Empreendedorismo cultural:**

A noção de empreendedorismo cultural (EC) estabelece uma relação entre dois conceitos oriundos de distintos campos de ação e conhecimento: o de empreendedor,

concebido na economia e na administração, e o de cultura, tema central na antropologia e na sociologia.

O conceito EC foi abordado pela primeira vez na década de 1980 por Dimaggio (1982), em que discute o papel do empreendedor na formação e sustentação de organizações culturais sem fins lucrativos (orquestras, museus de arte e teatros, por exemplo). Este autor analisou a diversidade de formas das organizações culturais e distinguiu três tipos:

- O primeiro tipo refere-se às organizações estruturadas empresarialmente com finalidade de produzir lucro, que se sustentam por meio de receitas oriundas do público que frequenta as produções e os espetáculos realizados.
- O segundo faz referência às organizações sem fins lucrativos, que se sustentam por meio de doações privadas e subsídios estatais.
- O último engloba os pequenos grupos de artistas e produtores, que se organizam de modo voluntário e temporário visando a realização de um espetáculo ou produção cultural, e que se sustentam precariamente com o trabalho não-remunerado dos participantes, pequenas doações e contribuições do público e do Estado.

Segundo Rae (2005) o que diferencia um artista de um empreendedor cultural é que o primeiro está focado apenas na criação e produção cultural, enquanto o segundo expande as suas atividades ao longo da cadeia produtiva da indústria criativa, preocupando-se com a distribuição e a venda do produto ou serviço cultural.

Swedberg (2006) fundamentou-se na perspectiva schumpeteriana para definir o empreendedor cultural, como aquele que realiza uma nova combinação dos recursos existentes que resulta em algo novo e apreciado na esfera cultural. Ele ainda reconhece a existência de tensões entre a esfera econômica, que busca lucros, e a esfera da arte, que busca respostas existenciais. Portanto, o empreendedor cultural, bem como as empresas criativas, precisam desenvolver um conjunto especial de mecanismos e procedimentos organizacionais para aproximar estes dois mundos.

Com base nas contribuições acima apresentadas, pode-se definir o empreendedor cultural como a pessoa que tem a capacidade de identificar oportunidades de negócios nas áreas de cultura, lazer e entretenimento, bem como desenvolvê-las de uma forma lucrativa e sustentável.

### **c. Empreendedorismo social:**

O crescimento do setor terciário e a emergência de novos problemas sociais que provocaram situações de pobreza e exclusão social fez com que surgisse a necessidade de se desenvolverem abordagens dinâmicas e potenciadoras de criação e de maximização do valor social (Melo-Neto e Froes, 2002).

Contrariamente ao empreendedorismo empresarial cujo principal objetivo é a geração de lucro, o empreendedorismo social (ES) diferencia-se essencialmente pela sua missão de criar e maximizar o valor social através de atividades inovadoras (Dess, 1998; Catford, 1998; Melo-Neto e Froes, 2002).

Dees (1998) afirma que o conceito de empreendedorismo pode ser aplicado tanto na área comercial como na área social. Ele assume que o termo ES pode até ser considerado novo, mas o fenómeno não. Para este autor, o ES sempre existiu, embora não tivesse a tal denominação. Ele considera o empreendedor social como aquele que conhece os valores e as necessidades do seu público-alvo e, para satisfazer estas necessidades, aplica recursos, tempo e conhecimento. Assim, no ES a riqueza é considerada apenas um meio para atingir um fim, e a criação de riqueza é apenas uma forma de medir a criação de valor (Dees, 1998). Ele ainda afirma ser muito difícil determinar se o empreendedor social obtém resultados positivos que justifiquem os recursos utilizados, porque a sobrevivência ou o crescimento de uma empresa social, pode ser o indicador da sua eficiência, mas não a comprova. Assim, embora a avaliação do ES se refira ao seu impacto e desempenho, torna-se complexa a sua medição.

Segundo Catford (1998) tal como o empreendedor empresarial, o ES é caracterizado por ter uma visão particular das oportunidades e a mesma capacidade de convencer e incentivar os que o rodeiam a implementar essas ideias. Porém, distinguem-se num ponto fulcral, enquanto o empreendedor empresarial foca-se exclusivamente na vertente económica, o empreendedor social tem o objetivo de transformar uma ideia em realidade para uma causa social, isto é, criar valor social,

Finalmente é importante salientar que devido aos objetivos do presente trabalho, as nossas análises assentam na vertente empresarial do empreendedorismo, como referimos.

## 2.4. Empreendedorismo e criação do emprego

A relação entre o empreendedorismo e o emprego tem recebido um particular interesse dos decisores políticos em todo o mundo (OCDE, 2004). Com as recentes crises à escala mundial, a maior parte dos governos não tem conseguido gerar emprego suficiente para os jovens, são muitos os postos de trabalho que são suprimidos cada ano, o que torna a criação de emprego um dos maiores desafios da atualidade e que leva conseqüentemente os académicos<sup>1</sup> a repensarem a questão do empreendedorismo como uma das possíveis saídas para não só resolver este problema, como também para impulsionar o crescimento económico (OCDE, 2004).

A literatura fornece uma série de evidências em que pequenos negócios e novas empresas criam um número substancial de novos postos de trabalho. Este tipo de estudo foi conduzido em diferentes países: E.U.A (Birch, 1979 e 1987), Canadá (Baldwin e Picot, 1995), Noruega (Klette e Mathiasen, 1996) e Holanda (Stel e Suddle, 2008), são apenas alguns exemplos.

Birch (1979) foi o pioneiro de estudos desta natureza. O seu estudo no final dos anos 70 sobre o volume de emprego criado pelas pequenas e médias empresas (PME) influenciou tanto os académicos como os decisores políticos. No seu trabalho, Birch demonstrou que as PME são responsáveis pela maior parte do emprego criado nos Estados Unidos. Este autor forneceu a primeira evidência empírica de que as PME são o motor da criação de emprego, afirmando que 66% de novos empregos criados nos E.U.A. entre 1969 e 1976 foram criados por empresas com 20 ou menos trabalhadores.

Baldwin e Picot (1995) conduziram um estudo no Canadá entre os anos 1970 e 1990 e também encontraram evidências de que pequenos produtores industriais apresentam um maior crescimento líquido de emprego em relação as grandes empresas.

Klette e Mathiasen (1996) estudaram a formação de novas empresas bem como as saídas das empresas do mercado norueguês e concluíram que a dinâmica das empresas tem um fraco impacto na geração de emprego a curto termo, mas a longo termo torna-se muito importante para o crescimento do emprego.

---

<sup>1</sup> Uma tabela recapitulativa de estudos empíricos sobre a relação entre o empreendedorismo e a criação de emprego é apresentada no final desta seção.

Stel e Suddle (2008) conduziram um estudo em que compararam o efeito de novas entradas na criação de emprego entre as regiões urbanas e rurais na Holanda nos anos 1988 a 2000. Os seus resultados sugerem que o efeito das novas entradas nas regiões urbanas é positivo, enquanto nas regiões rurais acontece o inverso. Segundo os autores, o efeito positivo das novas entradas nas regiões urbanas pode ser explicado pelo elevado nível de concorrência nestas zonas, facilitando o processo de seleção e estimulando o desempenho das empresas sobreviventes a concorrência.

No entanto, apesar destes estudos encontrarem uma relação positiva entre o empreendedorismo e a criação de emprego, outros estudos apresentaram evidências contraditórias (Fritsch e Mueller, 2004; Stel e Storey 2004 e Baptista e Thurik, 2007).

Fritsch e Mueller (2004) conduziram um estudo na Alemanha em que sugerem que o efeito das novas entradas ocorre em três etapas. Primeiramente falam de um efeito direto em que uma nova entrada cria emprego, naturalmente. Numa segunda fase, falam do mecanismo de seleção que pode causar um efeito negativo. O mecanismo de seleção ocorre devido ao aumento da concorrência no mercado que pode provocar o encerramento de outras empresas já instaladas, além do mais a maioria das novas empresas não sobrevive muito tempo. Na terceira fase, ocorre o efeito indireto, ou seja, as novas empresas influenciam a concorrência. Se esta nova empresa introduzir uma inovação no mercado, pode provocar uma melhoria na produção da concorrência ou estimular futuras inovações, que mais tarde aumenta a eficiência. Entretanto, os autores advertem que essa melhoria na eficiência e na concorrência em geral não implica necessariamente um aumento do emprego, contudo, acham que o efeito indireto pode ser positivo e mais importante de que o efeito direto. Os autores ainda destacam que a passagem do efeito positivo ao negativo ocorre num período de três a sete anos após a entrada da empresa.

Stel e Storey (2004) constataram que apesar da política de incentivo ao empreendedorismo implementado no Reino Unido nos anos 1980, em algumas zonas o empreendedorismo ou não teve impacto nenhum ou influenciou negativamente o crescimento do emprego. Eles concluem que as novas entradas apenas contribuíram para a criação de uma pequena porção de emprego e provocaram o desaparecimento das empresas já implantadas. De acordo com Geroski (1995), na maioria dos casos, as novas empresas têm mais probabilidades de falhar no negócio do que as antigas, e caso forem bem-sucedidas podem levar cerca de uma década ou mais para atingir uma dimensão comparável à média das antigas

e geralmente provocam o desaparecimento destas últimas, reduzindo desta forma o estoque de emprego.

Baptista e Thurik (2007) concluíram que contrariamente a média dos países que compõem a OCDE, Portugal constitui um *outlier*<sup>2</sup>, ou seja, enquanto na maioria dos países membros daquela Organização o efeito da reestruturação industrial teve um impacto positivo na redução do desemprego, em Portugal o mesmo não é verificado. Este resultado pode ser explicado pela predominância do empreendedorismo por necessidade que está associado com um insignificante crescimento da taxa de novas empresas que, em geral tem pouco impacto na criação de emprego.

Alguns estudos tentaram ainda estabelecer uma relação entre o empreendedorismo e o desemprego, porém com uma certa ambiguidade (Storey, 1991)

Por um lado, defende que o aumento da taxa de desemprego conduz ao aumento da taxa de autoemprego, porque o custo de oportunidade de iniciar uma empresa tende a cair, quando há mais desemprego. Esse fenómeno é conhecido como “*refugee effect*”, ou seja, os indivíduos escolhem entre o desemprego, o autoemprego e o emprego, tendo em conta os custos relativos de cada uma dessas atividades. Desta forma, os indivíduos com baixos salários escolhem o autoemprego como a melhor alternativa (Evans e Leighton, 1990; Blanchflower e Meyer, 1994 e Audretsch *et al.*, 2001). Todavia, o desempregado pode carecer de competências, motivações ou oportunidade para empreender, o que se poderá refletir numa relação negativa entre o desemprego e taxa de empreendedorismo numa região (Baptista *et al.*, 2006). Essa teoria enquadra-se no denominado empreendedorismo por necessidade (GEM, 2011).

Por outro lado, sugere-se que elevados níveis de atividade empreendedora reduzem o desemprego, o denominado “*Schumpeter effect*”. De acordo com esta vertente, através da criação de empresas e da conseqüente contratação de pessoas regista-se um aumento da empregabilidade e uma redução do desemprego. Esta segunda vertente ainda aponta que elevadas taxas de desemprego estão associadas a um baixo nível da atividade empreendedora. Assim, se a propensão em criar em empresas for baixa, então isso irá refletir-se em elevadas taxas de desemprego (Picot *et al.*, 1998; Audretsch *et al.*, 2001). Esta teoria alinha-se com a

---

<sup>2</sup> *Outlier*: em estatística, outlier ou valor atípico, refere-se a uma observação que apresenta um grande afastamento das demais da mesma série. (Wikipédia).

do empreendedorismo por oportunidade (GEM, 2011) e ainda defende que aqueles que estão desempregados tendem a assim permanecer por possuírem níveis mais baixos de capital humano e menos talentos empreendedores, requisitos importantes para a criação e a manutenção de uma empresa.

Contudo, apesar da dúvida preexistente entre os académicos sobre qual o verdadeiro impacto do empreendedorismo na criação de emprego, a maioria destes estudos sugere que o desemprego conduz a empreender e conseqüentemente, o empreendedorismo resulta na criação de emprego (Baptista e Thurik, 2007).

**Tabela 1: Resumo de estudos empíricos sobre o empreendedorismo e criação de emprego**

<b>Autor (es)</b>	<b>Klette e Mathiasen (1996)</b>	<b>Fritsch (1997)</b>	<b>Audretsch e Fritsch (2002)</b>	<b>Brandt (2004)</b>	<b>Armington e Acs (2004)</b>	<b>Storey e Stel (2004)</b>	<b>Baptista e Thurik (2007)</b>
<b>País- Cobertura</b>	Noruega (indústria de manufaturação)	Alemanha (75 regiões)	Alemanha (74 regiões)	U.E. (9 países)	EUA (6 indústrias em 394 regiões)	Reino Unido (60 regiões)	Portugal (setor industrial)
<b>Período</b>	1976-1986	1986-1989	1983-1989 e 1993-1998	1998-2000	1991-1996	1980-1998	1972-2002
<b>Medida de empreendedorismo</b>	Entradas e Saídas	Entradas	Entradas	Entradas	Entradas	Entradas	Taxa de propriedade de negócios
<b>Evidências empíricas</b>	Efeito mais visível a longo prazo.	Relação positiva seguida de uma negativa.	Efeito visível a longo prazo.	Correlação positiva.	Correlação positiva.	Relação questionável.	Correlação negativa.

Fonte: Adaptado Nystrom 2008.

## **2.5. Empreendedorismo e o crescimento económico**

A relação entre o empreendedorismo com outros fenómenos, tais como o crescimento e o desenvolvimento económico dos países, tem sido um campo de estudo caracterizado pela sua interdisciplinaridade e complexidade (Fontenele, 2011). Deste modo, a busca de respostas sobre os fatores que influenciam o crescimento económico tem sido objeto de muitos estudos (Wennekers e Thurik, 1999; McMillan e Woodruff, 2002; Audretsch e Thurik, 2003; Carree e Thurik, 2003; Salgado-Banda, 2005; Grillo e Thurik, 2005, por exemplo).

Esta seção tem 3 objetivos: clarificar o conceito de crescimento económico, muitas vezes confundido com o desenvolvimento económico; apresentar os principais modelos teóricos de crescimento económico propostos pela literatura; e apresentar as principais evidências empíricas sobre a relação entre o empreendedorismo e o crescimento económico.

### **2.5.1. O conceito de crescimento económico**

Esta dissertação tem como principal objetivo verificar se existe ou não uma relação entre o empreendedorismo e o crescimento económico. Porém, antes de procurarmos estabelecer uma relação entre estes dois fenómenos, é importante clarificar os conceitos de crescimento económico e de desenvolvimento económico, pois, apesar da similitude, são conceitos distintos.

Abramovitz (1989) definiu o crescimento económico como a capacidade de uma nação em criar riquezas através de bens e serviços, e considera que só se pode falar de desenvolvimento económico, quando os cidadãos desta mesma nação desfrutarem de um padrão de vida mais elevado.

No relatório anual de 1991, o Banco Mundial sugeriu que o desenvolvimento deve representar uma série de mudanças através das quais todo o sistema social, em conformidade com os desejos e necessidades básicas de indivíduos e grupos sociais dentro do próprio sistema, se distancia de condições de vida amplamente percebidas como insatisfatórias, em direção a uma situação, ou condição de vida, que possa ser considerada material e espiritualmente melhor.

Souza (1993) destaca duas correntes de pensamento económico sobre o tema. A primeira corrente encara o crescimento como sinónimo de desenvolvimento, enquanto na segunda, embora o crescimento seja uma condição indispensável para atingir o desenvolvimento, ele não é suficiente. A primeira fundamenta-se nas teorias neoclássicas<sup>3</sup> de crescimento, e o segundo, no regime marxista<sup>4</sup>. Ainda segundo este autor, o desenvolvimento económico requer um ritmo de crescimento contínuo e superior ao crescimento da população.

Oliveira (2002) conclui que mesmo com tanta controvérsia, o crescimento económico apesar de não ser uma condição suficiente para o desenvolvimento, é um requisito importante no combate à pobreza e para a construção de um padrão digno de vida.

Segundo Ferreira e Nabais (2012) o crescimento económico traduz o aspeto quantitativo de uma economia e corresponde ao aumento da produção total de um país durante um certo período. Esse crescimento é, geralmente, avaliado e quantificado pela taxa de crescimento anual do PIB.

Deste modo, pode-se concluir a partir da contribuição destes e de outros autores, que pode haver crescimento económico sem desenvolvimento, enquanto o contrário não é possível, na medida em que o crescimento económico implica um aumento do rendimento *per capita*, no entanto, só se pode falar de desenvolvimento económico quando houver uma melhoria dos padrões de vida.

## **2.5.2. Modelos teóricos de crescimento**

Depois de mais de 40 anos de estudos, as tentativas de explicação do crescimento por parte dos académicos debruçaram-se essencialmente em torno de dois conceitos: a exogeneidade e a endogeneidade. Estes dois conceitos deram origem às duas principais teorias económicas, os modelos de crescimento exógeno e endógeno.

---

<sup>3</sup> Teoria neoclássica explica o crescimento através de 3 variáveis: taxa de investimento, taxa de poupança e a relação produto capital.

<sup>4</sup> Teoria introduzida por Karl Marx em que ele defende a supressão da exploração do homem pelo homem e propõe um regime socialista.

### 2.5.2.1. Teoria do crescimento exógeno

A teoria do crescimento exógeno explica o desempenho económico através de fatores externos ao sistema. Os modelos desta natureza sugerem que o crescimento a longo prazo é determinado por fatores exógenos, através da elevação da produtividade total proveniente essencialmente do progresso tecnológico.

Robert Solow (1956) foi um dos precursores mais destacados desta linha de investigação, tendo desenvolvido um modelo de longo prazo que rapidamente se tornou uma referência nas análises do crescimento económico a nível de países. Este autor apresentou fatores como a acumulação de capital, o crescimento da força de trabalho e as alterações tecnológicas como as principais fontes do crescimento económico. Este modelo procurou demonstrar que uma economia de mercado pode crescer a longo prazo de forma permanente, sustentada e equilibrada, sem a intervenção direta do estado.

No seu modelo, ele também explica como a poupança, o crescimento demográfico e o progresso tecnológico afetam o crescimento ao longo do tempo. Deste modo, um aumento na taxa de poupança conduz a um período de crescimento elevado. Da mesma forma, o constante crescimento do PIB *per capita* depende do progresso tecnológico. Assim, na ausência de progresso tecnológico, a taxa de crescimento do PIB *per capita* tenderá para zero.

O autor forneceu ainda respostas relativamente simples para três questões macroeconómicas fundamentais quanto ao equilíbrio macroeconómico a longo prazo: se ele é estável ou instável, único ou múltiplo e forneceu uma resposta se o tal equilíbrio conduz ou não ao bem-estar social. Assim, as suas respostas partem das seguintes premissas:

- A função de produção apresenta rendimentos constantes à escala relativamente aos dois principais fatores de produção (capital e trabalho).
- A força de trabalho cresce a uma taxa constante, positiva e exógena.
- A taxa de poupança é constante, positiva e exógena.
- O conhecimento tecnológico também cresce a taxa constante, positiva e exógena. Este fator é considerado um bem público, livre de custos e em todo o mercado.
- As produtividades marginais são decrescentes na acumulação de capital.

- A economia é fechada e os mercados são concorrenciais. Os mercados de produto funcionam de uma forma perfeita, o que significa que não existem lucros extraordinários. Uma outra implicação é que o capital humano e as políticas governamentais não desempenham um papel distinto nesses mercados.

Porém, o modelo de crescimento endógeno rejeita a tal exogeneidade e questiona o carácter decrescente dos rendimentos marginais dos fatores acumuláveis, tais como o capital físico e humano. A teoria do crescimento endógeno é abordada na seção que se segue.

### **2.5.2.2. Teoria do crescimento endógeno**

De acordo com esta teoria, o crescimento é produto de forças económicas endógenas aos sistemas de mercado descentralizado. E são essas forças que comandam o processo mais de que quaisquer inovações tecnológicas exógenas sobre as quais o mercado não exerce nenhum tipo de controlo (Silva-Filho e Carvalho, 2001).

O modelo endógeno explica o crescimento essencialmente através de quatro fatores:

- O capital físico: Romer (1986) afirmou que o crescimento é fruto da acumulação do capital físico. Os rendimentos crescentes são assim as principais fontes de crescimento nos primeiros modelos de crescimento endógeno.
- Capital público de infraestrutura: Ao investir nas infraestruturas (vias de transporte, telecomunicações, energias e ensino, por exemplo) o estado melhora a produtividade das empresas privadas.
- I&D: As inovações conduzidas por alguns agentes económicos para obterem benefícios acabam gerando crescimento económico. Romer (1990) considera I&D como atividades com rendimento crescente, porém, constituem bens difíceis de se apropriar o uso exclusivo.
- Capital humano: Com a melhoria do nível da educação de cada pessoa aumenta o estoque de capital humano de um país, contribuindo desta forma para a melhoria da produtividade nacional.

Este modelo diferencia-se dos modelos tradicionais que consideram o capital físico como força motriz do crescimento económico, atribuindo o protagonismo à mudança tecnológica e ao estoque de capital humano (Romer, 1986).

Segundo (Silva-Filho e Carvalho, 2001), para que haja crescimento, é necessário que a tendência decrescente de retorno do capital seja eliminada. Deste modo, fatores como a inovação tecnológica endógena (que surgem por intermédio dos esforços dos agentes económicos para maximizarem os seus lucros), capital humano (o estoque de conhecimento desses agentes económicos) e um ambiente institucional são de máxima importância.

Uma outra diferença entre os dois modelos reside nas suas abordagens quanto ao papel do Estado na economia. Enquanto o modelo exógeno de Solow considera que o Estado não desempenha qualquer papel na economia, o modelo endógeno defende que o papel do Estado é relevante na medida em que pode estimular o crescimento através do incentivo ao investimento.

O empreendedorismo foi por muito tempo descartado das teorias económicas porque não desempenhava nenhum papel no modelo neoclássico desenvolvido por Solow (1956). Uma das pedras angulares deste modelo era a assunção de que as mudanças tecnológicas são exógenas, por isso não dependem de incentivos económicos. O modelo endógeno também reitera a importância das mudanças tecnológicas, porém, esta teoria defende que o processo de crescimento a longo prazo é uma consequência da busca propositada de lucro através de investimentos no conhecimento (Grossman e Helpman, 1994). Assim, o ato de investimento dos recursos em troca de mudanças tecnológicas pode ser considerada como um ato empreendedor, visto que se aplicaram recursos sem garantias de retorno do investimento.

Entretanto, apesar da teoria do crescimento endógeno realçar o papel do capital humano e da inovação sobre o crescimento económico, ela não explicita o papel do empreendedor (Lucas, 1988). É o que procuram fazer Audretsch *et al.* (2006) através da teoria do Empreendedorismo pela Transferência do Conhecimento (*Knowledge Spillover Theory of Entrepreneurship*). A teoria do crescimento económico por intermédio da transferência de conhecimento será objeto de mais desenvolvimentos na seção que se segue.

### **2.5.3. O empreendedorismo na teoria de transferência do conhecimento**

Esta teoria considera a I&D como sendo a maior fonte geradora crescimento. Um baixo nível de inovação está assim associado a países menos desenvolvidos e as indústrias mais inovadoras são as que mais têm investido em I&D (Audretsch *et al.* 2005).

A transmissão do conhecimento requer uma proximidade geográfica, sobretudo quando se trata de conhecimento tácito, razão pela qual os transmissores do conhecimento tendem a estar localizados numa determinada região. Desta forma, uma das formas pela qual o conhecimento pode ser transmitido é através das PME. O seu aumento numa determinada região favorece a transmissão do conhecimento, acelerando desta forma o crescimento local.

As mudanças tecnológicas sempre foram consideradas um determinante fundamental para a exploração das oportunidades empresariais (Schumpeter, 1934). No entanto, nem todas as empresas que tenham produzido conhecimento conseguem explorá-lo, ou seja, transformá-lo numa oportunidade empresarial. Esta situação ocorre com muita frequência nas grandes empresas, devido à incerteza quanto ao seu potencial ou à estrutura burocrática das grandes empresas, o que não é o caso das pequenas empresas. De facto, Acs *et al.* (2004) sugerem que parte do conhecimento gerado pela empresa não consegue ser absorvido pela mesma, pelo que esses “resíduos” transbordam para todo o sector beneficiando assim as outras empresas. Este transbordamento em geral beneficia mais as pequenas empresas do que as grandes, e muitas vezes, resulta na criação de novas empresas. No caso das grandes empresas, acontece frequentemente que um colaborador, na maior parte dos casos é um engenheiro ou cientista, tenha uma ideia que considere inovadora e capaz de revolucionar o mercado e proporcionar grandes retornos financeiros. Se a empresa subestimar a ideia, é comum que o colaborador se decida a abrir a sua própria empresa a partir dessa ideia.

Audretsch e Thurik (2003) também reconheceram que o conhecimento leva ao crescimento económico. Estes autores defendem que o conhecimento exerce um impacto positivo no crescimento económico de várias formas, entre as quais, através do mecanismo de transferência resultante deste fator. Essas transferências ocorrem quando uma inovação implementada por uma dada empresa eleva o desempenho de outras sem que estas tenham que pagar uma compensação (total) à empresa inovadora (Stel e Nieuwenhuijsen, 2004).

Com base nesta teoria, Audretsch *et al.* (2006) formularam a sua hipótese de crescimento económico, em que sugerem que níveis mais altos de crescimento económico devem resultar de uma maior atividade empreendedora, uma vez que o empreendedorismo serve de mecanismo para facilitar a transferência e a comercialização do conhecimento. Eles realizaram um estudo na Alemanha com uma amostra composta de 327 distritos e concluíram que em regiões com maiores taxas de empreendedorismo, o PIB e a sua variação são maiores.

Contudo, Audretsch e Keilbach (2008) advertem para o que chamam de “paradoxo Europeu”, ou seja, investimentos em conhecimento não se traduzem automaticamente em competitividade e crescimento. Mesmo com elevados investimentos no capital humano e no conhecimento, muitos países europeus denotaram um crescimento modesto, às vezes dececionante. Segundo estes autores, este modesto desempenho é causado pela falta de iniciativas empreendedoras capazes de penetrar o chamado “filtro do conhecimento<sup>5</sup>”, ou seja, capazes de converter novas ideias em projetos sustentáveis. Desta forma, segundo Acs e Argminton (2004), o empreendedorismo contribui para o crescimento económico, servindo de mecanismo gerador de diversidade e de transferência de conhecimento.

Entretanto, esse mecanismo de transferência constitui um tema de discórdia entre os autores. Por um lado questiona-se se a transferência de conhecimento somente ocorre num determinado setor ou em vários. E por outro lado, surge a necessidade de saber se a concorrência é ou não benéfica para as atividades inovadoras e para o crescimento económico. A procura de respostas para estas duas perguntas resultou, segundo Stel e Nieuwenhuijsen (2004) nas três teorias de transferência de conhecimento, que são explicadas na secção a seguir.

---

<sup>5</sup> No meio académico, considera-se que o filtro do conhecimento é formado por um elevado número de barreiras de diferentes naturezas: barreiras organizacionais, políticas, atitudes entre faculdades e universidades contra a comercialização da investigação, a ausência de apoios à comercialização e o valor comercial e económico (Carlsson et al., 2007).

### 2.5.3.1. As Três teorias sobre a transferência do conhecimento

A maioria dos autores não tem dúvidas de que a transferência do conhecimento é benéfica para o crescimento económico (Romer, 1986; Porter, 1990; Acs *et al.*, 1994; Audretsch *et al.* 2005). Porém, um dos pontos da discórdia reside no próprio mecanismo de transferência. O debate focaliza-se em dois pontos-chaves: o primeiro tem a ver com o sector que beneficia da tal transferência. Será o sector de atividade da empresa inovadora o único que beneficia dessa transferência, ou esse fenómeno ocorre nos diferentes sectores de atividade? E o segundo tópico questiona até que ponto a concorrência local pode influenciar a quantidade de atividade inovadora e o próprio crescimento económico. Assim, foram desenvolvidas três principais teorias, sendo que as três focam os seus argumentos sobre os dois pontos referidos.

- a. A primeira teoria foi desenvolvida por Marshall em 1890, e seria mais tarde aprofundada por Arrow (1962) e Romer (1986), e ficou conhecida com a sigla MAR (Marshall, Arrow e Romer), depois de Glaeser *et al.* (1992) terem reunido as contribuições dos três autores. Esta teoria assume que a transferência do conhecimento tem mais efeito entre empresas homogéneas, ou seja, quanto mais próximas as atividades das empresas forem uma da outra, maior será a transferência de conhecimento entre elas. Esta transferência emerge dentro de um único sector, isto é, o desenvolvimento regional só é acelerado se o sector de atividade é predominante na região e a concorrência é fraca. A troca de informações ocorre com mais frequência entre funcionários das empresas do que entre as empresas, o que contribui para a inovação de produtos e de processos.
- b. A segunda teoria, desenvolvida por Jacobs (1969), põe em foco a significância da transferência do conhecimento local. Para ela, a transferência funciona melhor entre empresas de diferentes sectores. Por outras palavras, os sectores de atividades mais importantes só crescem em regiões, em que para além deles, outros também sejam importantes. Assim, as regiões que apresentam uma diversidade empresarial vão florescer.
- c. E por fim, a terceira teoria, tal como a primeira, sugere que a transferência tem mais impacto entre empresas homogéneas, e foi obra de Porter (1990). Tal como Jacobs (1969), ele também assumiu que a concorrência local é benéfica para o crescimento. Ainda segundo este autor, a concorrência acelera a imitação e promove a inovação, apesar de diminuir os benefícios do inovador devido ao transbordamento do conhecimento para os

concorrentes. Ele conclui afirmando que a quantidade de atividades inovadoras deverá crescer, visto que os concorrentes serão obrigados a inovar sob pena de desaparecerem.

#### 2.5.4. Evidências empíricas

Os estudos realizados sobre o impacto do empreendedorismo no crescimento económico proporcionaram resultados algo contraditórios<sup>6</sup>. Não obstante, a maioria deles demonstrou uma relação positiva entre o empreendedorismo e o crescimento económico (Reynolds *et al.*, 1999; McMillan e Woodruff, 2002; Audretsch e Keilbach, 2003; Acs *et al.*, 2004; Wong *et al.*, 2005; Kappler *et al.*, 2007).

Reynolds *et al.* (1999) num estudo conduzido a 382 empresas norte-americanas (entradas e saídas no mercado) encontraram uma relação positiva entre a destruição criativa e o crescimento económico. Neste estudo, foi demonstrado que um terço da diferença na taxa de crescimento económico entre países pode ser explicado pela atividade empreendedora.

McMillan e Woodruff (2002) realizaram um estudo com base nas experiências da Polónia, da China e da Rússia e concluíram que o grande crescimento económico alcançado pela Polónia e China é atribuível em grande parte ao desenvolvimento empresarial nestes países, enquanto a estagnação que a economia russa tem sofrido durante a sua transição, tem como causa um desenvolvimento relativamente lento do sector empresarial, facto que levou Acs e Audretsch (2003) a concluírem que o capital empreendedor<sup>7</sup> é a peça que completa o *puzzle* permitindo explicar as variações económicas.

Num outro estudo, Audretsch e Keilbach (2003) identificaram três mecanismos através dos quais o capital empreendedor influencia o desempenho económico. No primeiro, o empreendedorismo serve de canal para a transferência do conhecimento. Deste modo, estes autores sugerem o empreendedorismo como mecanismo para facilitar a transferência de conhecimento que Romer (1984) evidenciou como sendo a fonte de geração do crescimento económico. No segundo, o empreendedorismo impulsiona o crescimento económico

---

<sup>6</sup> Para um maior aprofundamento da relação entre o empreendedorismo e o crescimento económico, aconselhamos a consulta do estudo de Praag e Versloot (2007).

<sup>7</sup> Capital empreendedor: empreendedores que compõem um determinado mercado.

aumentando o nível de concorrência no mercado, tal como Porter (1990) havia sugerido. E no terceiro, o capital empreendedor aumenta a diversidade empreendedora de uma região. Glaeser *et al.* (1992) destacam que a diversidade empreendedora acelera o desempenho económico da mesma.

Acs *et al.* (2004) realizaram um estudo com uma amostra de 18 países e concluíram que a atividade empreendedora pode servir para promover o crescimento económico, uma vez que esta facilita o processo da transferência de conhecimento entre as empresas.

Wong *et al.* (2005) distinguiram no seu estudo um tipo de empreendedor denominado “*empreendedor com elevado potencial de crescimento*”<sup>8</sup>. Eles concluíram que este tipo de empreendedor tem um efeito positivo no crescimento económico. O mesmo resultado também foi alcançado por Klapper *et al.* (2007) num estudo conduzido com uma amostra de 84 países.

Ainda assim, os estudos empíricos sobre a relação entre o empreendedorismo e o crescimento económico apresentaram resultados mistos. Os resultados alcançados demonstram que, em geral, o impacto do empreendedorismo varia consoante o nível de desenvolvimento do país. Nos países mais desenvolvidos pode-se verificar uma relação positiva enquanto nos subdesenvolvidos o inverso é geralmente o mais provável.

Wennekers *et al.* (2005) consideram que a relação entre o empreendedorismo e o desenvolvimento económico depende do país em questão. Assim, em países em vias de desenvolvimento, com níveis de PIB *per capita* mais baixos, os níveis de empreendedorismo assumem-se, manifestamente, como sendo mais elevados e com as atividades empreendedoras mais relacionadas com o sector agrícola. Por sua vez, os países com níveis de PIB *per capita* mais elevados tendem a apresentar níveis de empreendedorismo mais reduzidos e com a atividade empreendedora mais direcionada para o sector organizacional.

Stel *et al.* (2005) estudaram uma amostra composta de 36 países (desenvolvidos e subdesenvolvidos). Eles também concluíram que em países ricos o efeito do empreendedorismo é positivo enquanto nos menos desenvolvidos acontece o contrário. O efeito positivo nos países desenvolvidos pode indicar que a atividade empreendedora é importante no processo de comercialização de novos conhecimentos tecnológicos enquanto o

---

<sup>8</sup> Um empreendedor com um elevado potencial de crescimento é aquele que preenche os seguintes requisitos: proporciona um potencial crescimento do emprego, tem um impacto no mercado, tem clientes fixos e usa novas tecnologias (Wong *et al.*, 2005).

negativo pode indicar um baixo nível de capital humano (predominância do empreendedorismo por necessidade) e uma ausência de grandes empresas nesses países, que muitas das vezes são importantes no processo de transição de uma economia em desenvolvimento para desenvolvida. Contudo, eles sugerem que o empreendedorismo pode ser encorajado caso seja uma alternativa ao desemprego.

Watkins e Foster (2006) chegaram à conclusão que apesar da importância inquestionável do empreendedorismo para a economia, nos países em desenvolvimento o empreendedorismo não deve ser visto como uma solução para o desenvolvimento económico. Para eles, estes países devem alcançar um nível de desenvolvimento mínimo para que o empreendedorismo possa dar os seus frutos no desenvolvimento económico.

Em resumo, as evidências empíricas demonstradas pelos investigadores apresentam resultados mistos. Entretanto, a maioria destes estudos demonstrou que o empreendedorismo tem em geral um impacto positivo no crescimento económico.

**Tabela 2: Resumo de estudos empíricos sobre a relação entre o empreendedorismo e o crescimento económico**

<b>Autor (es)</b>	<b>Blanchflower (2000)</b>	<b>Carree <i>et al.</i> (2002)</b>	<b>Carree &amp; Thurik (2008)</b>	<b>Acs <i>et al.</i> (2004)</b>	<b>Stel <i>et al.</i> (2005)</b>	<b>Wong <i>et al.</i> (2005)</b>	<b>Klapper <i>et al.</i> (2007)</b>
<b>País- Cobertura</b>	2 países da OCDE	23 países da OCDE	21 países da OCDE	20 países da OCDE	36 países	37 países	84 países
<b>Período</b>	1966-1996	1976-1996	1972-2002	1981-2001	1999-2003	2002	2003-2005
<b>Medida de empreendedorismo</b>	Autoemprego	Autoemprego	Autoemprego	Autoemprego	TEA	TEA	Autoemprego
<b>Evidências empíricas</b>	Relação negativa.	Relação negativa causada por um desvio do empreendedorismo.	Relação positiva e mais tarde negativa.	Relação positiva.	Relação positiva nos países ricos e negativa nos subdesenvolvidos	Relação positiva.	Relação positiva.

Fonte: Adaptado Nystrom 2008.

*Esta página foi intencionalmente deixada em branco*

## **3. Metodologia**

---

### **3.1. Introdução**

Este capítulo tem por objetivo a apresentação da metodologias utilizada no estudo, assim como das variáveis independentes usadas para explicar a dependente e das hipóteses a serem testadas. Desta forma, começamos por caracterizar a amostra, bem como explicar a origem dos dados utilizados. Para atingir os objetivos desta dissertação, realizamos duas regressões estimadas por efeitos fixos, através das quais serão cruzados os dados das diferentes variáveis explicativas com a dependente durante 11 anos (2001 a 2011) em 8 países latino-americanos. Esperamos com estas regressões conseguir explicar o crescimento económico e o desemprego através das variáveis usadas para medir o empreendedorismo e o conhecimento.

### **3.2. Caracterização da amostra**

Algumas economias emergentes, tais como Israel, Coreia ou Singapura registaram nos últimos 20 anos transformações notáveis tanto em termos de crescimento económico como institucional (Acs e Amorós, 2008). Ao mesmo tempo, os países da América Latina demonstraram níveis de desenvolvimento mais fracos, pelo que segundo os mesmos autores se justifica a seguinte pergunta: Qual a realidade empresarial na América Latina?

As economias subdesenvolvidas têm sido objeto de muitos estudos nos últimos anos, porém, a grande maioria desses estudos analisou estes países como um único bloco. Ora, cada um desses países, embora apresente similitudes com os outros, mas também tem as suas particularidades, tanto em termos de tamanho, história ou da própria cultura local, como também em dinâmica empresarial (Bruton, 2008). Existem evidências demonstrando que as dinâmicas empresariais diferem não só entre países em diferentes estágios de

desenvolvimento (Carree *et al.*, 2002; Carree e Thurik., 2003 e Stel *et al.*, 2005;) mas também entre regiões dentro de um mesmo país (Audretsch e Keilbach, 2004), facto que nos levou a escolher a Argentina, o Brasil, o Chile, a Colômbia, o Equador, o Perú, o Uruguai e a Venezuela como elementos da nossa amostra<sup>9</sup>.

O objeto da nossa amostra é, portanto, constituído por um conjunto de países latino-americanos e com a economia direcionada para a eficiência, com exceção da Venezuela (GEM, 2011), e com níveis de desenvolvimento económico muito idênticos, embora o Brasil seja considerado uma das economias emergentes (a par da China, Índia, Rússia e outros). Porém, apesar de partilharem a mesma região económica, diferem em termos de atividade empresarial e do respetivo impacto na economia regional. Uma outra razão que pesou na escolha destes países como amostra é o facto de a maioria deles ter participado de forma regular nos últimos 11 anos de estudos do GEM, o que nos vai facilitar a interpretação dos dados.

Em termos gerais esta região, segundo Kantis (2005, citado por Lopez-Claros *et al.* 2006), possui um forte potencial para proporcionar o bem-estar através da criação de novas empresas. No entanto, a maior parte dos países desta região não tem conseguido consolidar as respetivas dinâmicas empresariais.

Lopez-Claros *et al.* (2006) destacam que a região, apesar de ter progredido bastante nas últimas décadas em termos de democracia, proteção da propriedade intelectual e estabilidade macroeconómica, ainda apresenta um fraco desenvolvimento em termos educacionais, de criação de conhecimento e de reformas económicas. Apesar disso, verifica-se uma elevada taxa de empreendedorismo nesta região (GEM, 2007).

Segundo os relatórios do GEM, os países latino-americanos apresentam maiores TEA que os outros países pertencentes ao bloco de economias direcionadas para a eficiência e para a inovação. Porém, o empreendedorismo verificado nesta zona baseia-se mais na necessidade do que na exploração de uma oportunidade, o que na generalidade, gera escasso valor, apesar de ser muito útil em certas economias, funcionando com uma fonte de geração de emprego.

Em termos individuais o grande destaque vai para o Chile, segundo país com maior PIB *per capita*, e com melhores indicadores em termos de competitividade, inovação ou da

---

<sup>9</sup> Para uma melhor compreensão dos países estudados, propomos nos apêndices uma tabela com os principais indicadores socioeconómicos de cada um desses países.

atividade empreendedora. Quanto aos outros elementos da amostra temos o Brasil que de todos é o mais extenso em termos geográficos e o mais populoso em termos de densidade populacional, contra o Uruguai, o mais pequeno e o segundo menos populoso.

### **3.3. *Software, variáveis e hipóteses***

Inicialmente pretendia-se estudar todos os países latino-americanos, porém deparámo-nos com dificuldades na obtenção de dados, sobretudo relativos à TEA. Esta situação fez com que reduzíssemos a amostra para oito países. Contrariamente ao número da população estudada, o período da análise foi alargado de cinco para onze anos devido às exigências dos modelos de tratamento de dados. Desta forma, este estudo terá uma população constituída por oito países da América Latina que serão analisados ao longo de onze anos (2001-2011).

Para o tratamento de dados, recorreremos ao *software Gretl* versão 1.9.12, que permite tratar os dados em painel, e que foram importados de um ficheiro no formato *Excel* como séries temporais empilhadas.

Escolhemos o modelo de análise em painel para analisar os dados visto que, segundo Hsiao (2003), este modelo apresenta mais vantagens de que o modelo de corte transversal ou de séries temporais. Além disso, com o uso do modelo de dados em painel, consegue-se controlar o problema da inexistência de certos dados. Com efeito, na nossa amostra algumas variáveis acusaram a inexistência de dados num ou outro período, pelo que uma análise de dados em painel nos vai permitir ter um resultado menos tendencioso que nos outros modelos.

Segundo Hsiao e Yanan (2006), os dados em painel permitem identificar e mensurar os efeitos que não são possíveis de identificação pela análise transversal ou temporal isoladamente, ou seja, permite controlar as características individuais da população em estudo, analisando-as uma a uma, separadamente.

Uma outra vantagem apontada por estes autores é que o modelo de painel aumenta a liberdade das observações (uso de mais observações) e diminui o problema de colinearidade entre as variáveis independentes. Evitando o problema de colinearidade, pode-se melhorar a qualidade de estimação dos parâmetros.

Contudo, Hsiao (2003) adverte para as limitações deste modelo, já que, sendo as variáveis analisadas ao longo do tempo, requerem um elevado número de observações, dificultando a implementação.

Em geral, os dados em painel cobrem um curto espaço de tempo, dada a dificuldade de obtenção de dados. No caso do nosso estudo, o período de análise foi ampliado de 5 para 11 anos, visto que o modelo de tratamento em painel requer uma quantidade mínima de observações para efetuar a análise estatística.

Para conseguir uma resposta à questão principal de investigação: qual o impacto do empreendedorismo no crescimento económico é fundamental a escolha de indicadores fiáveis para a mensuração do fenómeno que pretendemos analisar.

Acs *et al.* (2012) apresentaram um modelo em que sugerem que a nível de países, o crescimento económico é influenciado tanto pelo empreendedorismo como pelo investimento no conhecimento. Portanto, mesmo os países com baixos investimentos no conhecimento podem crescer se tiverem um elevado nível de atividade empreendedora e vice-versa. Nesta dissertação, tal como fizeram estes autores, também vamos procurar explicar o crescimento económico, que neste caso é a nossa variável dependente, por intermédio de dois principais indicadores, o empreendedorismo e o conhecimento.

A variável dependente será medida através da taxa de crescimento do PIB entre os anos 2001 e 2011. Segundo Wennekers *et al.* (2005) a taxa do PIB é, não só um bom instrumento de mensuração do crescimento económico, como também uma das origens dele, daí a razão da sua escolha para medir o crescimento económico. Para demonstrar o impacto do empreendedorismo no crescimento económico (que será medido pelo PIB *per capita*) vamos recorrer às seguintes variáveis independentes: a TEA, o conhecimento (formado pela educação e pela I&D) e o desemprego.

O empreendedorismo será medido através da TEA. Acs *et al.* (2012) alertam que talvez não seja a melhor forma de medir o empreendedorismo, porém, é a única forma aceitável para o medir numa análise cruzada de países ao longo do tempo, segundo Parker (2004). De facto, o empreendedorismo facilita a transferência do conhecimento, razão pela qual se espera que esteja positivamente relacionado com o crescimento económico (Audretsch e Keilbach, 2008).

***Hipótese 1: Quanto maior for a TEA, maior será o crescimento económico.***

De acordo com a teoria endógena do crescimento desenvolvida por Romer (1990), apesar do aumento dos fatores de produção tais como o investimento do capital, o crescimento da população ou a exploração dos recursos naturais conduzirem ao crescimento, assim como previu Solow (1956), esse crescimento só será sustentável se for acompanhado de progresso tecnológico e de reformas nas políticas educacionais.

Deste modo, a segunda variável é o conhecimento e será medida através de dois índices: I&D e educação. O primeiro refere-se aos gastos em investigação e desenvolvimento (I&D) em termos de percentagem do PIB, já que tanto Wennekers e Thurik (1999), como Carree e Thurik (2003), forneceram evidências de que o empreendedorismo contribui para o crescimento económico introduzindo inovação, criando mudanças e competitividade. Os investimentos em I&D constituem assim um passo incontornável para atingir a tal inovação. O segundo indicador baseia-se na variável educação, dada pela média de anos de escolarização dos adultos e pela esperança de escolarização das crianças. A educação pode afetar o crescimento económico através de três mecanismos. Primeiramente, ela melhora o capital humano inserido na força de trabalho, que por sua vez também melhora a produtividade (Romer, 1994). Em segundo lugar, a teoria do crescimento endógeno (Aghion e Howitt, 1998) sustenta que a educação melhora a capacidade inovadora da economia. E em terceiro lugar, ela facilita a transmissão de conhecimento necessário para perceber e processar uma informação para assim implementar novas tecnologias, que por sua vez promovem o crescimento económico (Benhabib e Spiegel, 2005).

### ***Hipótese 2:***

*2.a. Quanto maior for o investimento em I&D, maior será o crescimento económico.*

*2.b. Quanto maior for o investimento em educação, maior será o crescimento económico.*

O desemprego refere-se a taxa de desempregados no seio da força de trabalho. Audretsch *et al.* (2001) sugerem que um aumento da atividade empreendedora reduz o desemprego, através da criação de novas empresas e a contratação de pessoas. Esta teoria alinha-se com a do empreendedorismo por oportunidade, que é caracterizado pela busca da independência económica e sobretudo pela exploração de uma oportunidade de negócio (GEM, 2011). Entretanto, Casson (2003) defendeu que a educação também contribui para a

diminuição do desemprego, visto que um elevado nível de educação pode indicar uma maior habilidade das pessoas em detetar e aproveitar oportunidades de negócios.

**Hipótese 3:**

3.a. *Quanto maior for o nível do empreendedorismo, menor será o desemprego.*

3.b. *Quanto maior for o investimento no conhecimento, menor será o desemprego.*

A População ativa refere-se a percentagem da população com a idade compreendida entre os 18 e os 64 anos. Nesta dissertação, ela é utilizada como uma variável de controlo visto que não é o objetivo do presente estudo. Segundo o GEM (2011), os países com economia direcionada para a eficiência apresentam a percentagem de empreendedores mais jovens (25 à 34 anos) entre os países sujeitos ao estudo. Estudos demonstraram que os indivíduos com idade compreendida entre 30 e 45 anos são mais propensos a iniciarem um negócio (Soares e Machado, 2005). Este intervalo de idade pode ser justificado pelo facto do empreendedor precisar de alguma experiência, credibilidade, apoio financeiro e vitalidade física para se dedicar ao novo empreendedorismo e ser bem-sucedido (Ferreira *et al.*, 2010).

**Tabela 3: Descrição das variáveis e fontes dos dados**

Variável	Definição	Fonte Principal
<b>Crescimento económico (CRE PIB)</b>	Crescimento anual do PIB <i>per capita</i> (% dos anos 2001-2011).	Banco Mundial
<b>Empreendedorismo (TEA)</b>	Taxa de atividade empreendedora (TEA)	GEM
<b>Investigação e Desenvolvimento (I&amp;D)</b>	Investimento em I&D/ PIB.	Banco Mundial
<b>Educação (EDUCAÇÃO)</b>	Média de anos de escolarização dos adultos e a esperança de escolarização das crianças.	PNUD
<b>População ativa (POPAT)</b>	População com idade compreendida entre os 18 e os 64 anos de idade (%).	Banco Mundial
<b>Desemprego (DESEMP)</b>	Força de trabalho desempregada (%).	Banco Mundial

Fonte: Autor.

### 3.4. Modelo econométrico

Na secção anterior foram apresentadas as variáveis, assim como as principais fontes dos dados. Visto que a amostra é composta por 8 países latino-americanos que serão analisados ao longo do tempo (11 anos), temos desta forma os dados agrupados em painel, compreendendo duas dimensões, uma transversal (*cross-section*) e uma temporal (*time-series*). Decidimos usar o modelo de análise em painel com dados organizados por séries temporais empilhadas, que nos vai assim permitir analisar cada indivíduo (país, neste caso) ao longo do tempo e a relação que estabelece com os outros.

Desta forma, para testar as hipóteses apresentadas na secção anterior iremos proceder por intermédio de dois modelos econométricos, ambos estimados por efeitos fixos. O primeiro irá testar as três primeiras hipóteses (hipóteses 1, 2a e 2b), em que se procura estabelecer uma relação entre os indicadores de empreendedorismo (TEA) e Conhecimento (I&D e educação) com o crescimento económico nos 8 países da amostra empregando-se o estimador por efeitos fixos:

$$CRE\ PIB_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 ID_{i,t-1} + \beta_2 TEA_{i,t-1} + \beta_3 POPAT_{i,t-1} + \beta_4 EDUC_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$$

Nesta expressão, ( $\alpha_i$ ) representa os efeitos fixos do PIB (CRE PIB) de cada país ao longo do tempo e ( $\beta$ ) representa o efeito na variável dependente resultante das alterações nas variáveis independentes. O índice (*i*) representa o país e (*t*) o ano, enquanto o último termo ( $\varepsilon$ ) representa o erro, variável residual que inclui o efeito do CRE PIB de todas as variáveis não incluídas no modelo como independente. Finalmente, nos termos restantes pode-se ver as variáveis independentes (I&D, TEA, POPULAÇÃO ATIVA e EDUCAÇÃO).

A escolha do modelo de estimador por efeitos fixos foi determinada a partir do teste de interseção dos eixos gerado automaticamente pelo modelo por efeitos fixos, que apresentou um resultado favorável (0,000744), sempre que o valor P encontrado nesse teste for inferior a 5%, significa que o modelo por efeitos fixos é o mais aconselhado para a regressão:

**Hipótese nula: Os grupos têm a mesma interseção no eixo x=0**

**Estatística de teste: F (5, 14) = 8,41359**

**Com valor p = P (F (5, 14) > 8,41359) = 0,000744**

Segundo Stel *et al.* (2005), para evitar o problema da causalidade, o crescimento deve ser medido nos períodos anteriores ao da sua determinação. Desta forma, operamos um desfasamento temporal de um ano. Por outras palavras, através deste desfasamento, o crescimento económico será explicado através de dados das variáveis independentes referentes a um período anterior ao da determinação do PIB *per capita* em questão.

O segundo modelo irá testar as hipóteses 3a e 3b, ou seja, determinar qual o impacto do empreendedorismo e do conhecimento sobre o nível do desemprego. Para saber qual o estimador mais adaptado para efetuar esta regressão, recorreremos de novo ao teste para diferenciar os grupos de interseção dos eixos:

**Hipótese nula: Os grupos têm a mesma interseção no eixo x=0**

**Estatística de teste:  $F(5, 13) = 8,45965$**

**Com valor  $p = P(F(5, 13) > 8,45965) = 0,000943$**

Visto que o valor P (0,000943) deste teste é inferior a 5%, isto significa que também neste caso o estimador por efeitos fixos é o mais adequado. Assim o modelo apresenta-se da seguinte forma:

$$DESEMP_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 ID_{i,t-1} + \beta_2 TEA_{i,t-1} + \beta_3 POPAT_{i,t-1} + \beta_4 EDUC_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$$

Neste modelo, com exceção da variável dependente, que é agora o desemprego e não o crescimento económico, a interpretação é idêntica à do modelo 1, pelo que nos escusamos a repeti-la. Este modelo, assim como o primeiro, também será sujeito a um desfasamento temporal de um ano.

A utilização do modelo estimado por efeitos fixos vai nos permitir reduzir os problemas de colinearidade (Hsiao, 2003). E com a utilização de erros de padrão robustos, reduzimos também dois outros problemas frequentes neste tipo de estudo, o problema da heterocedasticidade e de auto correlação (Cottrell e Lucchetti 2012), cumprindo assim os pressupostos<sup>10</sup> básicos para a validação de um modelo.

---

<sup>10</sup> Para a validação de um modelo deve-se verificar se o referido não viola nenhum dos seguintes pressupostos: a multicolinearidade, a heterocedaticidade e a auto correlação, que serão explicados na seção que se segue.

### **3.5. Síntese e conclusão**

Neste capítulo foram apresentados os dados e as suas respectivas fontes para a análise empírica, assim como as variáveis usadas e também os modelos selecionados para o tratamento dos dados. Em termos de dados, devido a existência de dados omissos, foram utilizados dados de várias fontes, de modo a completar ao máximo a pilha de dados e a maximizar a qualidade da regressão.

Deste modo, os dois modelos acima apresentados vão tentar explicar como o empreendedorismo (medido pela TEA) e o conhecimento (medido pela I&D e a educação) afetam o crescimento económico (medido pela taxa de crescimento do PIB) e o desemprego nos países da América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, Equador, Peru, Uruguai e Venezuela).

*Esta página foi intencionalmente deixada em branco*

## **4. Discussão de resultados**

---

### **4.1. Introdução**

Depois de apresentados os modelos e definidas as variáveis, importa agora analisar os dados e apresentar e discutir os resultados obtidos. Desta forma na seção 4.2 apresentamos e discutimos os resultados obtidos e na secção seguinte apresentamos uma síntese dos mesmos.

### **4.2. Resultados empíricos**

No modelo 1, efetuamos uma regressão de dados em painel por intermédio do estimador por efeitos fixos, utilizando 24 observações que incluem por si 6 unidades de seção cruzada e um comprimento da série temporal a variar entre um mínimo de 2 e um máximo de 6. Pretendemos com este modelo encontrar resultados que sustentem as três primeiras hipóteses. Para testar a qualidade do modelo, utilizamos o teste F ( $f= 7,5151$ ), através do qual rejeitamos a possibilidade dos coeficientes serem iguais a 0. Assim, de acordo com este teste, as variáveis independentes escolhidas, conjuntamente, são significativas para explicar a variável dependente. Também foi conduzido um teste de normalidade para verificar se os resíduos apresentam uma distribuição normal, através do qual confirmamos que os resíduos apresentam uma distribuição normal (ver detalhes do teste nos apêndices).

Na tabela 4, pode-se constatar a qualidade do ajustamento dos coeficientes ( $R^2$  de 82, 85%). O  $R^2$  representa a correlação entre os valores observados nas variáveis independentes e os valores da variável dependente. Este indicador mede ainda o percentual da variação total verificada na variável dependente que é explicada pela variação nas variáveis independentes. Observando o  $R^2$ , pode-se concluir que o modelo explica a variação do crescimento económico nos países estudados em 82, 85%.

Testada e aprovada a qualidade do modelo, agora importa saber se o modelo viola ou não os pressupostos básicos: a multicolinearidade, a heterocedasticidade e a auto correlação. Existe multicolinearidade quando o modelo apresenta um elevado valor do R-quadrado,

porém o relacionamento entre as variáveis que em princípio devia ser forte apresenta valores baixos. No nosso caso, com a utilização do modelo estimado por efeitos fixos, evitamos esse problema, tal como foi sugerido por Hsiao (2003).

Pode-se afirmar que existe uma violação do pressuposto de heterocedasticidade quando as variâncias não são as mesmas para todas as observações. Entretanto, este problema também foi evitado graças a utilização de erros de padrão robustos na estimação do modelo por efeitos fixos (Cottrell e Lucchetti, 2012)

Finalmente diz-se que existe auto correlação, quando os resíduos da série temporal estão correlacionados. Esta situação pode ser detetada através do teste de Durbin-Watson, como se pode ver na tabela 5. Quanto mais próximo o valor do teste estiver de 4, mais forte é a auto correlação entre os resíduos, e quanto mais próximo de 2 estiver, menor será a auto correlação, sendo que a zona mediana é uma zona de indecisão. Assim, de acordo com o resultado do teste (1,9784), estamos em condições de afirmar que não existe elevada auto correlação entre os resíduos.

Assim, de uma forma geral podemos afirmar que o modelo é adequado, pois as variáveis independentes são capazes de explicar a dependente e o modelo não viola nenhum dos pressupostos atrás referidos, pelo que podemos prosseguir com uma análise mais detalhada do modelo.

Agora observando a tabela 4, pode-se verificar que todas as variáveis apresentam coeficientes estatisticamente significativos, com a exceção da TEA.

Contrariamente ao esperado, o modelo não apresenta evidências conclusivas sobre uma relação positiva entre a TEA e o crescimento económico, apresentando um valor p de 0,2395, razão pela qual rejeitamos a nossa hipótese 1. Este resultado corrobora as evidências encontradas por Stel *et al.* (2005), em que sugerem que o empreendedorismo tem um efeito positivo nos países desenvolvidos, enquanto nas economias emergentes pode não se registar o mesmo (o que acontece no nosso caso).

O modelo ainda apresenta resultados positivos em termos de influência do conhecimento no crescimento económico. Tanto o I&D, como a educação apresentam uma relação positiva com o crescimento económico (p valor de 0,0004 e 0,0174, respetivamente). A forte relação positiva encontrada entre o I&D e crescimento económico vai de acordo com a teoria do crescimento endógeno, em que Romer (1990) sugeriu que as inovações

introduzidas pelos agentes económicos para obterem benefícios acabam gerando crescimento, confirmando desta forma a hipótese 2a. A relação positiva encontrada entre a variável educação e o crescimento económico também confirma a hipótese 2b. Este resultado corrobora os resultados de outros estudos que sugeriram que a educação pode afetar o crescimento económico através da melhoria da qualificação do capital humano (Romer, 1994), da melhoria da capacidade inovadora da economia (Aghion e Howitt, 1998) e da facilitação da transferência do conhecimento (Benhabib e Spiegel, 2005).

**Tabela 4: Modelo 1: Efeitos Fixos usando 24 observações- variável independente: CRESCIMENTO ECONÓMICO (CRE\_PIB) Com erros de padrão robustos (HAC)**

	<b>Coefficiente</b>	<b>Erro Padrão</b>	<b>Rácio t</b>	<b>Valor p</b>	
<b>Const</b>	13,1721	3,4979	3,7657	0,0020	***
<b>I_D_1</b>	127,4	27,871	4,5711	0,0004	***
<b>TEA_1</b>	-0,4681	0,3810	-1,2285	0,2395	
<b>EDUCACAO_1</b>	6,1225	2,2711	2,6958	0,0174	**
<b>POPAT_1</b>	-27,7356	8,0258	-3,4558	0,0038	***
<b>R-quadrado</b>	0,8285		<b>Durbin-Watson</b>	1,9784	
<b>F (9,14)</b>	7,5151		<b>Valor P (F)</b>	0,0005	

Nota 1: \*\*\* nível de significância de 1% e \*\* de 5%.

Nota 2: A tabela mais detalhada dos resultados da regressão é apresentada nos apêndices.

Fonte: Autor.

O segundo modelo, tal como o primeiro também foi estimado por efeitos fixos, evitando assim os problemas de multicolinearidade e tal como no anterior, foram usados erros de padrão robustos para evitar o problema da heterocedasticidade e autocorrelação, pelo que só tivemos que fazer um teste de normalidade na distribuição dos resíduos, em que apuramos que os resíduos apresentam uma distribuição normal (ver detalhes do teste nos apêndices).

Observando a tabela 5, pode-se constatar a qualidade de ajustamento dos coeficientes ( $R^2= 89,99\%$ ). Ou seja, o modelo explica a variação do desemprego nos países estudados em 89,99%, o que é muito bom e ilustra a elevada qualidade do ajustamento do modelo. O modelo apresenta ainda um valor p muito próximo de 0 (0,000038).

Quanto à relação das variáveis independentes com o desemprego, pode-se verificar que apenas o I&D e a educação apresentam coeficientes significativos.

**Tabela 5: Modelo 2: Efeitos fixos usando 23 observações-variável independente: DESEMPREGO (DESEMP) - Com erros de padrão robustos (HAC)**

	<b>Coefficiente</b>	<b>Erro Padrão</b>	<b>Rácio-t</b>	<b>Valor p</b>	
<b>Constante</b>	0,0300	0,4734	0,0634	0,9504	
<b>TEA_1</b>	0,0001	0,0271	0,0067	0,9947	
<b>ID_1</b>	-4,9911	2,4982	-1,9979	0,0670	*
<b>EDUCACAO_1</b>	-0,4549	0,1884	-2,4140	0,0312	**
<b>POPAT_1</b>	0,6274	0,8794	0,7135	0,4881	
<b>R-quadrado</b>	0,8999		<b>Durbin-Watson</b>	1,6618	
<b>F (9,13)</b>	12,9969		<b>Valor P (F)</b>	0,000038	

Nota 1:\*\* nível de significância de 5% e \* 10%.

Nota 2: A tabela mais detalhada dos resultados da regressão é apresentada nos apêndices.

Fonte: Autor

Mais uma vez, a TEA não apresenta resultados conclusivos (valor p de 0,9947), o que nos leva a rejeitar a hipótese 3a. Este resultado pode traduzir uma predominância do empreendedorismo por necessidade, que na sua essência cria pouco valor e riqueza (GEM, 2011). Este resultado corrobora as evidências encontradas por Baptista *et al.* (2006) em que sugerem que apesar do elevado nível de desemprego conduzir ao aumento no nível do autoemprego, o desempregado pode carecer de habilidades, motivações ou oportunidade para

empreender, o que poderá refletir uma relação negativa entre o desemprego e taxa de empreendedorismo numa região.

Quanto à relação do conhecimento com o desemprego, o modelo 2 apresenta, assim como o anterior, coeficientes significativos tanto da I&D (valor p de 0,0670) como da educação (valor p de 0,0312) com o desemprego. A fraca significância apresentada pelo I&D com o desemprego não nos surpreende, na medida em que nos países subdesenvolvidos os investimentos em I&D não são tão expressivos quanto nos países desenvolvidos. Estes resultados confirmam ainda a nossa última hipótese (3b), corroborando assim os resultados de Carree *et al.* (2002), em que eles sugerem que quanto mais instruída for a população, menor será o desemprego. A educação serve assim de estímulo para o empreendedorismo. Casson (2003) também defendeu que assim como um elevado nível de educação pode indicar uma maior habilidade das pessoas em detetar e aproveitar oportunidades de negócios, também pode estar positivamente relacionado com o empreendedorismo. A educação concede deste modo às pessoas as qualidades administrativas necessárias para melhor gerir um negócio, influenciando de certa forma a opção da pessoa em empreender um negócio.

### **4.3. Síntese e conclusão**

Neste capítulo, procedemos à apresentação e à discussão dos resultados obtidos através de dois modelos de tratamento de dados em painel, ambos por efeitos fixos, com dois objetivos: explicar o crescimento económico através de duas principais dimensões, o empreendedorismo e o conhecimento e determinar qual a relação destas duas dimensões com o desemprego.

Dos resultados obtidos, podemos destacar o facto de não termos encontrado evidências estatísticas para afirmar que a atividade empreendedora influencia o crescimento económico, no entanto o conhecimento (medido através de I&D e educação) tem um impacto positivo sobre o mesmo, tal como foi sugerido por Acs *et al.* (2012). Finalmente, assim como no modelo 1, o segundo também não apresentou evidências conclusivas sobre a relação entre o empreendedorismo e o desemprego, no entanto confirma o impacto do conhecimento sobre o desemprego.

*Esta página foi intencionalmente deixada em branco*

## 5. Conclusão

---

### 5.1. Introdução

Neste capítulo serão apresentadas as principais conclusões desta dissertação, bem como as limitações encontradas ao longo da mesma. Por fim, serão apresentadas algumas sugestões para futuras pesquisas nesta área de investigação.

### 5.2. Conclusões gerais

Esta dissertação teve como principais objetivos o estabelecimento de uma relação entre as variáveis conhecimento e empreendedorismo com o desemprego e o crescimento económico nos países da América Latina. Estas duas variáveis são apontadas como duas das principais fontes do crescimento económico, razão pela qual estimamos importante verificar se nesta região específica, caracterizada por uma elevada taxa de atividade empresarial (GEM, 2007), elas exercem um impacto significativo na economia.

Os estudos sobre a relação entre o empreendedorismo e o crescimento económico forneceram até hoje resultados contraditórios (Reynolds *et al.*, 1999 e Stel *et al.*, 2005, por exemplo). Enquanto de um lado se sugere que existe uma relação positiva entre estes dois fenómenos (Reynolds *et al.*, 1999), do outro defendem que o impacto da atividade empreendedora varia consoante o nível de desenvolvimento do país (Stel *et al.*, 2005).

Através da implementação de dois modelos empíricos, demonstramos tal como Stel *et al.* (2005) que apesar do empreendedorismo conduzir ao crescimento económico nos países desenvolvidos, o mesmo não acontece nas economias subdesenvolvidas, das quais fazem parte os membros da nossa amostra. A atividade empreendedora nestes países é mais motivada pela necessidade do que propriamente por uma oportunidade apercebida, criando pouco valor e riqueza para a economia.

Contudo, os dois modelos apresentaram uma relação positiva entre o conhecimento com as duas questões de investigação (desemprego e crescimento económico). Por um lado os resultados apontam que o conhecimento contribui para a redução do desemprego, corroborando os resultados de Casson (2003) em que se sugere que um elevado nível de capital humano confere as pessoas as qualidades necessárias para empreender um negócio bem-sucedido. E por outro lado estes resultados também entram em sintonia com os resultados de Romer (1994) Aghion e Howitt (1998) e Benhabib e Spiegel (2006) em que sugerem que a educação pode contribuir para o crescimento económico melhorando a produtividade e capacidade inovadora, e através da transmissão do conhecimento necessário para a compreensão e a implementação de uma tecnologia que por sua vez estimula o crescimento económico.

De uma forma geral, estes resultados estão de acordo com a teoria do crescimento endógeno que explica o crescimento económico através das mudanças tecnológicas e do estoque do capital humano (Romer, 1986). Contudo, apesar do investimento no conhecimento ser crucial para o crescimento económico, este processo não ocorre de forma automática, ou seja, para que o investimento no conhecimento dê os seus frutos, é necessário que haja iniciativas empresariais capazes de converter as ideias inovadoras em projetos sustentáveis. O empreendedorismo contribui desta forma para o crescimento económico, servindo de mecanismo de transferência do referido conhecimento (Acs e Armington, 2004).

Perante estes resultados e tendo em conta os argumentos teóricos e práticos avançados pela literatura, consideramos importante continuar a investigar o tema, pois apesar do empreendedorismo neste caso não apresentar uma relação significativa com o crescimento económico, serve de mecanismo de transferência do conhecimento, que, por sua vez gera crescimento, razão pela qual consideramos que as políticas públicas devem continuar a incentivar o empreendedorismo.

### **5.3. Limitações**

A principal limitação encontrada ao longo deste estudo tem a ver com a disponibilidade dos dados. Como já referido, os estudos sobre o empreendedorismo deparam na sua generalidade com dificuldades de acesso a dados fiáveis e harmonizados. Desta forma,

para a mensurar o empreendedorismo, a literatura não é unânime quanto aos indicadores a utilizar, todavia, sugere que o indicador mais eficiente neste caso é o TEA. Os dados são fornecidos pelo GEM, que por sua vez não abrange a totalidade dos países e não fornece relatórios constantes a nível de países. Deste modo, não conseguimos obter todos os dados necessários a fim de conduzir uma análise a todos os países latino-americanos como inicialmente previsto, limitando assim a amostra a apenas 8 países, ao longo de 11 anos.

Uma outra limitação tem a ver com o desfasamento utilizado. Devido à indisponibilidade de dados, este estudo utilizou o desfasamento de um ano da variável dependente face às independentes. Um desfasamento desta proporção apenas nos permite verificar o efeito das variáveis independentes a curto prazo.

## **5.4. Sugestões para investigações futuras**

Esta dissertação forneceu respostas quanto à contribuição do empreendedorismo tanto para o desemprego como para o crescimento económico. No entanto, por falta de dados para os países membros da amostra, não conseguimos estabelecer uma diferença do tipo de empreendedorismo em questão quando medimos esta variável. Deste modo, futuras investigações devem procurar demonstrar até que ponto pode variar o impacto do empreendedorismo baseado numa oportunidade em relação ao empreendedorismo baseado numa necessidade nestes e noutros países. Uma outra recomendação tem a ver com a constituição da amostra. Esta dissertação utilizou uma amostra composta por 8 países latino-americanos. No entanto, sugerimos que as futuras pesquisas procurem diversificar a composição da amostra, nomeadamente utilizando dois grupos de países (um constituído por países de elevado rendimento e um outro de baixo rendimento), o que permitiria analisar o comportamento das variáveis em contextos distintos.

Finalmente, futuros estudos podem utilizar um desfasamento maior, a fim de verificar qual o impacto do empreendedorismo no crescimento económico a médio e longo prazo.

*Esta página foi intencionalmente deixada em branco*

## 6. Bibliografía

---

- Abramovitz, M. (1989). *Thinking about growth and other essays on economic growth & welfare*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Acs, Z. & Audretsch D. (1990). *Innovation and small firms*. MIT Press, Cambridge.
- Acs, Z. & Armington, C. (2004). Employment growth and entrepreneurial activity in cities. *Regional studies*, 38 (8), 911-927.
- Acs, Z., Audretsch, D., Braunerhjelm, P. & Carlsson B. (2004). The missing link: The knowledge filter and entrepreneurship in endogenous growth. *Discussion paper n° 4783*, London.
- Acs, Z. & Amorós, E. (2008). Entrepreneurship and competitiveness dynamics in Latin America. *Small Business Economics*. 31 (3), 305–322.
- Acs, Z., Audretsch, D., Carlsson, B. & Braunerhjelm, P. (2012). Growth and entrepreneurship. *Small Business Economics*, 39 (1), 289-300.
- Aghion, P. & Howit, P. (1998). *Endogenous growth theory*. MIT Press, Cambridge.
- Antoncic, B. & Hisrich, R. (2001). Intrapreneurship: Construct Refinement and Cross-Cultural Validation. *Journal of Business Venturing*, 16 (1), 495-527.
- Arrow, K. (1962). *Economic Welfare and the Allocation of Resources to Invention*. In R.R. Nelson Edition. Princeton University Press, New-York.
- Audretsch, D. & Feldman, M. (1996). R&D spillovers and the geography of innovation and production, *American Economic Review*, 86 (4), 253-73.
- Audretsch, D., Carree, M. & Thurik, R. (2001). Does entrepreneurship reduce unemployment? Tinbergen Institute, *discussion paper n° 74*. Erasmus University Rotterdam.
- Audretsch, D. & Fritsch, M. (2002). Growth regimes over time and space, *Regional Studies*, 36 (1), 113-124.

- Audretsch, D. & Thurik, R. (2003). Entrepreneurship, industry evolution and economic growth. *Austrian Economics and Entrepreneurial Studies*, 6 (1), 39-56.
- Audretsch, D. & Keilbach, M. (2003). Entrepreneurship capital and economic performance. CEPR, *Discussion paper n° 3678*, London.
- Audretsch, D. & Keilbach, M. (2004). Entrepreneurship and regional growth: an evolutionary interpretation. *Journal of Evolutionary Economics*, 14 (5), 605–616.
- Audretsch, D., Lehmann E. & Warning S. (2005). University spillovers and new firm location, *Research Policy*, 34 (7), 1113-1122.
- Audretsch, D., Keilbach, M. & Lehmann, E. (2006). *Entrepreneurship and economic growth*. Oxford University Press, New York.
- Audretsch, D. & Keilbach, M. (2008). Resolving knowledge paradox: policy knowledge spillover. *Research policy*, 37 (10), 1697–1705.
- Baldwin, J. & Picot, G. (1995). Employment generation by small producers in the Canadian manufacturing sector. *Small Business Economics*, 7 (4), 317-331.
- Baptista, R. & Thurik, R. (2007). The relationship between entrepreneurship and unemployment: is Portugal an outlier? *Technological Forecasting & Social Change*, 74 (1), 75-89.
- Benhabib, J. & Spiegel M. (2005). Human capital and technology diffusion. *In Handbook of Economic Growth*, 935-966.
- Blanchflower, G. Meyer, B. (1994). A longitudinal analysis of the young self-employed in Australia and the United States. *Small Business Economics*, 6 (1), 1-20.
- Blanchflower, G. (2000). Self-employment in OECD countries. *Labour economics*, 7 (5), 471-505.
- Birch, D. (1979). *The Job Generation Process. Final Report to Economic Development Administration*. MIT Program on Neighborhood and Regional Change, Cambridge.
- Birch, D. (1987). *Job creation in America: How our smallest companies put the most people to work*. The Free Press, New York.
- Brandt, N. (2004). Business dynamics: regulation and Performance, *Science technology and Industry*, 3 (33).

- Bruton, D., Ahlstrom, D. & Oblój, K. (2008). Entrepreneurship in emerging markets: where we are today and where we need to move to in the future. *Entrepreneurship Theory & Practice*, 32 (1), 1–14.
- Carree, M., Stel, A., Thurik, R. & Wennekers, S. (2002). Economic development and business ownership: An analysis using data of 23 OECD countries in the Period 1976-1996. *Small Business Economics*, 19 (1), 271-290.
- Carree, M. & Thurik, R. (2003). The impact of entrepreneurship on economic growth, *Handbook of Entrepreneurship Research*, 437-471, Boston.
- Carlsson, B, Acs, Z., Audretsch, D. & Braunerhjelm, P. (2007). *The knowledge filter, entrepreneurship and economic growth*, Case Western Reserve University.
- Casson, M. (2003). *The Entrepreneur*. Edward Elgar Publishing Limited, Cheltenham.
- Catford, J. (1998). Social entrepreneurs are vital for health promotion - but they need supportive environments too. *Health Promotion International*, 13(2), 95-98.
- Cottrell, A. & Lucchetti, R. (2012). Gretl user's guide. *GNU regression, econometric and time series library - GNU Free Documentation License*.
- Covin, G. & Slevin, D. (1991). A Conceptual model of entrepreneurship as firm behavior. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 16 (1), 7-25.
- Dees, G. (1998). *Enterprising nonprofits*. Harvard Business Review, January-February.
- Dimaggio, P. (1982). Cultural entrepreneurship in nineteenth-century Boston. *Media, Culture and Society*, 4 (1), 33-50.
- Drucker, P. (1993). *Innovation and entrepreneurship*. Harper Business, New York.
- Evans, S. & Leighton, S. (1990). Small business formation by unemployed and employed workers. *Small Business Economics*, 2 (4), 319-330.
- Ferreira, M., Santos, J. & Serra, F. (2010). *Ser empreendedor: pensar, criar e moldar a nova empresa*, 2ª Edição, Silabo.
- Ferreira, R. & Nabais, C. (2012). *Macro economia: lições e exercícios*, Lidel.
- Fontenele, R., Moura, H. & Leocádio, A. (2011). Capital humano, empreendedorismo e desenvolvimento: evidências empíricas nos municípios do Ceará. *Revista de Administração Mackenzie*, 12 (5), 182-208.

- Freytag, A. & Thurik, R. (2007). Entrepreneurship and its determinants in a cross-country setting, *Journal of Business Venturing*, 8 (6), 499-512.
- Fritsch, M. (1997). New Firms and regional Employment Change. *Small Business Economics*, 9 (1): 437-448.
- Fritsch, M. & Mueller, P. (2004). Effects of new business formation on regional development over time. *Regional Studies*, 38 (8), 961-975.
- Geroski P. (1995). What do we know about entry? *International Journal of Industrial Organization*, 13 (1), 421-441.
- Glaeser, E., Kallal, H., Scheinkman, J. & Shleifer, A. (1992). Growth in cities. *Journal of Political Economy*, 100 (1), 1126–1152.
- Grilo, I. & Thurik, R. (2005). Entrepreneurial engagement levels in the European Union. *International Journal of Entrepreneurship Education*, 3 (2), 143-168.
- Grossman, G. & Helpman, E. (1994). Protection for Sale. *The American Economic Review*, 84 (4), 833-850.
- Hebert, F. & Link, N. (1989). In search of meaning of entrepreneurship. *Small Business Economics*, 1 (1), 39-49.
- Hsiao, C. (2003) *Analysis of panel data*. 2nd Edition, Cambridge University Press, Cambridge.
- Hsiao, C. & Yanan, W. (2006). Panel data: advantages and challenges. *Wise Working Papers Series*, 602.
- Jacobs, J. (1969). *The economy of cities*. Vintage, New York.
- Kelley, D., Singer, S. & Herrington, M. (2011). *Global Entrepreneurship Report: executive report*. Recuperado em 13 de Dezembro de 2012: <http://www.gemconsortium.org/docs/download/2409>
- Klapper, L., Amit, R., Mauro F. & Delgado M. (2007). Entrepreneurship and Firm Formation across Countries. *World Bank Working Paper*, Washington, DC.
- Klette, T. & Mathiasen, A. (1996). Job Creation, Job Destruction and Plant Turnover in Norwegian Manufacturing. *Annales d'Economie et de Statistique*, 41/42, 97-125.
- Kirzner, I. (1973). *Competition and entrepreneurship*. University of Chicago Press, Chicago.

- Knight, F. (1921). *Risk, uncertainty and profit*. Houghton Mifflin, New York.
- López-Claros, A., Altinger, L., Blanke, J., Drzeniek, M. & Mía, I. (2006). Assessing Latin American competitiveness: Challenges and opportunities. *The Latin America Competitiveness Review*. World Economic Forum, 3-36.
- Lucas, R. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 22 (1), 3-42.
- McMillan, J. & Woodruff, C. (2002). The role of entrepreneurs in transition economies. *Journal of Economic Perspectives*, 16 (3), 153–170
- Marshall, A. (1961). *Principles of economics*. 9th edition, Macmillan, London.
- Maximiano, A. (2004). *Introdução à administração*. 6ª Edição, Atlas, São Paulo.
- Melo Neto, F. & Froes, S. (2002). Empreendedorismo social: a Transição para a sociedade sustentável. *Quality Mark*, Rio de Janeiro.
- Minitti, M., Bygrave, W. & Autio, E. (2005). *Global Entrepreneurship Report: executive report*. Recuperado em 13 Dezembro de 2012: <http://www.gemconsortium.org/docs/download/261>
- Muzyka, D., Koning, A. & Churchill, N. (1995). Entrepreneurial transformation: a descriptive theory. *Frontiers of Entrepreneurship Research*, Center for Entrepreneurial Studies, Babson Park, 637-651.
- Nyström, K. (2008). Is Entrepreneurship the Salvation for Enhanced Economic Growth? *Electronic Working Paper Series n° 143*. Royal Institute of Technology, Sweden.
- Oliveira, G. (2002). Uma discussão sobre o conceito de desenvolvimento. *Revista da FAE*, 5 (2), 37-48.
- OCDE (2004). Organização para Cooperação e o Desenvolvimento Económico. *Principles of corporate governance*. Recuperado em 13 de Dezembro de 2012: <http://www.oecd.org/corporate/ca/corporategovernanceprinciples/31557724.pdf>
- Parker, S. (2004). *The Economics of Self-employment and Entrepreneurship*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Picot, G., Manser, M. & Lin, Z. (1998). *The role of self-employment on job creation in Canada and the U.S.* International Conference on Self-employment, Burlington, Canada.

- Pinchot, G. III (1985), *Intrapreneuring*. Harper & Row, New York.
- Porter, M. (1990). *The competitive advantage of nations*. The Free Press, New York.
- Praag, M. (1999). Some classical views on entrepreneurship. *Economist*, 147 (3), 311-335.
- Rae, D. (2005). Cultural diffusion: a formative process in creative entrepreneurship. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation*, 6 (3), 185-187.
- Reynolds, P., Hay, M. & Camp, M. (1999). *Global Entrepreneurship Monitor: executive report*. Recuperado em 13 Dezembro de 2012: <http://www.gemconsortium.org/docs/download/221>
- Reynolds, P., Bygrave, W., Autio, E. & Bosma, N. (2007). *Global Entrepreneurship Monitor: executive report*. Recuperado em 13 Dezembro de 2012: <http://www.gemconsortium.org/docs/download/263>
- Romer, P. (1986). Increasing returns and long-run growth. *Journal of Political Economy*, 94 (5), 1002-1037.
- Romer, P. (1990). Endogenous technological change. *Journal of Political Economy*, 98 (5), 71-102.
- Romer, P. (1994). The origins of endogenous growth. *Journal of Economic Perspectives*, 8 (1), 3-22.
- Salgado-Banda, H. (2005). Entrepreneurship and economic growth: an empirical analysis. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 12 (1), 3-29.
- Say, J. (1803). *Traité d'économie politique ou simple exposition de la manière dont se forment, se distribuent et se consomment les richesses*, Tome 1 et 2, Paris.
- Schumpeter, J. (1934). *The Theory of Economic Development*. Harvard University Press, Cambridge,
- Schultz, T. (1975). The value of the ability to deal with disequilibria. *Journal of Economics Literature*, 13 (3), 827-46.
- Schultz, T. (1980). Investment in entrepreneurial ability. *Scandinavian Journal of Economics*, 82 (1), 437-448.
- Silva Filho, G. & Carvalho, E. (2001). A teoria do crescimento endógeno e o desenvolvimento endógeno regional. *Revista Económica do Nordeste*, 32 (1), 467-489.

- Soares, F. e Machado, V. (2005). *Jovens empreendedores: perfil, dificuldades na gestão e perspectivas dos empreendimentos*. Encontro de Estudos sobre Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas, 4 (1), Curitiba.
- Solow R. (1956). A contribution to a theory of economic growth. *Quarterly Journal of Economics*, 70 (1), 65-94.
- Souza, N. (1993). *Desenvolvimento económico*. Atlas, São Paulo.
- Stel, A. & Storey, D. (2004). The link between firms birth and job creation: is there an up as three effects. *Regional Studies*, 38 (8), 893-909.
- Stel, A., Carree, M. & Thurik, R. (2005). The effect of entrepreneurial activity on national economic growth. *Small Business Economics*, 24 (3), 311-321.
- Stel, A. & Nieuwenhuijsen, H. (2007). Knowledge spillovers and economic growth: an analysis using data of Dutch Regions in the period 1987–1995. *Regional Studies*, 38 (4), 393-407.
- Stel, A. & Suddle, K. (2008). The impact of new formation on regional development in the Netherlands. *Small Business Economics*, 30 (1), 31-47.
- Stopford, J. & Baden-Fuller, W. (1994). Creating corporate entrepreneurship. *Strategic Management Journal*, 15 (7), 521-536.
- Storey D. (1991). The birth of new firms – does unemployment matter? A Review of the Evidence, *Small Business Economics*, 3 (3), 167–178.
- Swedberg, R. (2006). The cultural entrepreneur and the creative industries: beginning in Vienna. *Journal of Cultural Economics*, 30 (4), 243–261.
- Thurik, R. & Wennekers, S. (1999). Linking entrepreneurship and economic growth. *Small Business Economics*, 13 (1), 27–55.
- Venkataraman, S. (1997). The distinctive domain of entrepreneurship research. *Advances in Entrepreneurship, Firm Emergence and Growth*, 3 (1), 119-138.
- Watkins, L. & Foster, J. (2006). Entrepreneurship: the missing ingredient in China's step. *Entrepreneurship & Regional Development: An International Journal*, 18 (3), 249-274.
- Wennekers, S., Uhlaner, L. & Thurik, R. (2002). Entrepreneurship and its conditions. A macro perspective. *Journal of Entrepreneurial Education*, 1 (1), 25-68.

- Wennekers, S., Thurik, R. & Buis, F. (1997). Entrepreneurship, economic growth and what links them together. *Zoetermeer: EIM Small Business Research and Consultancy*.
- Wennekers, S., Stel, A., Thurik R. & Reynolds, P. (2005), Nascent entrepreneurship and the level of economic development, *Small Business Economics*, 24 (3), 293-309.
- Wilson, D. & Purushothaman R. (2003). Dreaming with BRICs: The Path to 2050. *Global Economics Paper 99*, Goldman Sachs, New York.
- Wong A., Ho, P. & Autio, E. (2005). Entrepreneurship, innovation and economic growth: evidence from China. *Small Business Economics*, 24 (3), 335-350.
- World Bank (1991). *World Development Indicators*. <http://www.worldbank.org/>.
- Zahra, S. & Covin, J. (1995). Contextual influences on the corporate entrepreneurship performance relationship: a longitudinal analysis. *Journal of Business Venturing*, 10 (1), 43-58.

*Esta página foi intencionalmente deixada em branco*

## Apêndices

### Apêndice 1:

**Tabela 6- Modelo 1: Efeitos-fixos, usando 24 observações -Incluídas 6 unidades de secção-cruzada- Comprimento da série temporal: mínimo 2, máximo 6 Variável dependente: CRE\_PIB Com Erros padrão robustos (HAC)**

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>Rácio-t</i>	<i>Valor p</i>	
<b>Const</b>	13,1721	3,4979	3,7657	0,00209	***
<b>I_D_1</b>	127,4	27,871	4,5711	0,00044	***
<b>TEA_1</b>	-0,46816	0,381086	-1,2285	0,23952	
<b>EDUCACAO_1</b>	6,12258	2,27118	2,6958	0,01740	**
<b>POPAT_1</b>	-27,7356	8,0258	-3,4558	0,00386	***
<b>Média var. Dependente</b>	0,064482		<b>D.P. var. Dependente</b>	0,069730	
<b>Soma resíd. Quadrados</b>	0,019178		<b>E.P. da regressão</b>	0,037012	
<b>R-quadrado</b>	0,828509		<b>R-quadrado ajustado</b>	0,718264	
<b>F (4, 6)</b>	7,515196		<b>Valor P (F)</b>	0,000502	
<b>Log. da verosimilhança</b>	51,52973		<b>Critério de Akaike</b>	-83,05946	
<b>Critério de Schwarz</b>	-71,27893		<b>Critério Hannan-Quinn</b>	-79,93408	
<b>Rho</b>	-0,155257		<b>Durbin-Watson</b>	1,978429	

Fonte: Autor.

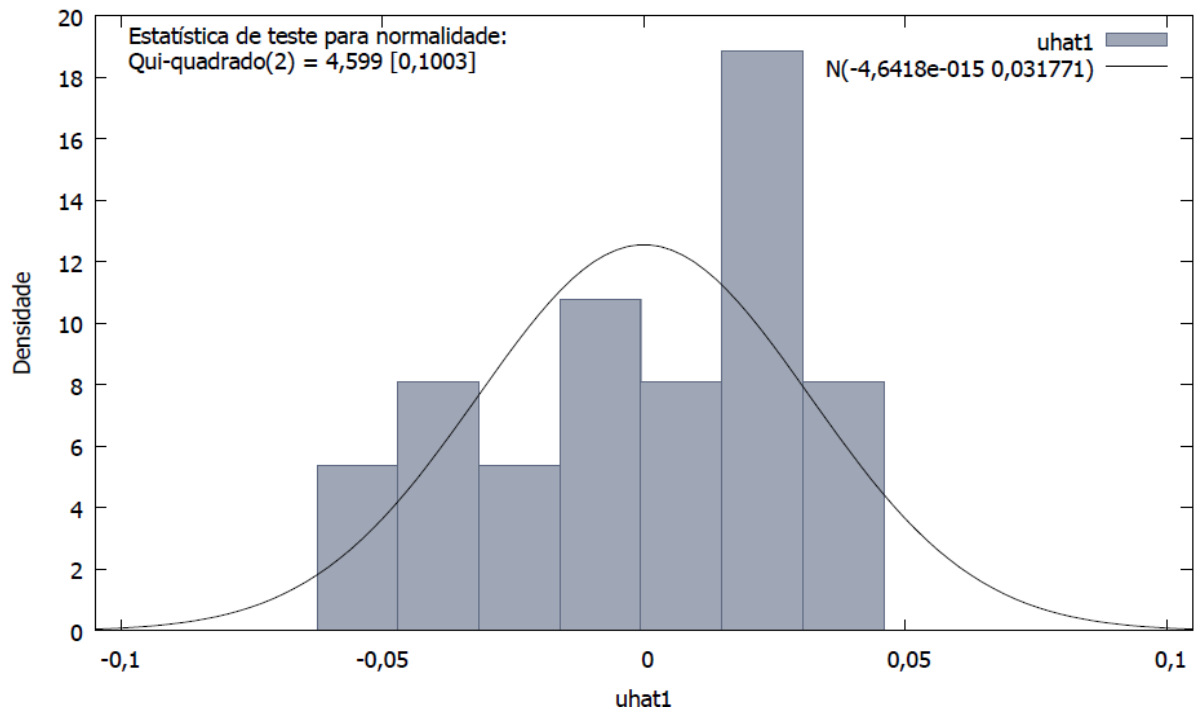
Teste para diferenciar grupos de interseções no eixo  $x=0$  -  
 Hipótese nula: Os grupos têm a mesma interseção no eixo  $x=0$   
 Estatística de teste:  $F(5, 14) = 8,41359$   
 com valor  $p = P(F(5, 14) > 8,41359) = 0,000744812$

Teste da normalidade dos resíduos -  
 Hipótese nula: o erro tem distribuição Normal  
 Estatística de teste: Qui-quadrado (2) = 4,59851  
 Com valor  $p = 0,100333$

## Apêndice 2:

### Teste de ajustamento da qualidade do modelo 1

Ilustração 1: Teste de normalidade para o modelo 1



Fonte: Autor

## Apêndice 3:

**Tabela 7- Modelo 2: Efeitos-fixos, usando 23 observações- Incluídas 6 unidades de secção-cruzada- Comprimento da série temporal: mínimo 2, máximo 6 Variável dependente: DESEMP Com Erros padrão robustos (HAC)**

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>Rácio-t</i>	<i>Valor p</i>	
<b>Const</b>	0,030004	0,473447	0,0634	0,95043	
<b>I_D_1</b>	-4,99118	2,49824	-1,9979	0,06709	*
<b>TEA_1</b>	0,000182525	0,0271474	0,0067	0,99474	
<b>EDUCACAO_1</b>	-0,454903	0,188447	-2,4140	0,03126	**
<b>POPAT_1</b>	0,627443	0,87941	0,7135	0,48816	
<b>Média var. Dependente</b>	0,087782		<b>D.P. var. Dependente</b>	0,018273	
<b>Soma resíd. Quadrados</b>	0,000735		<b>E.P. da regressão</b>	0,007518	
<b>R-quadrado</b>	0,899979		<b>R-quadrado ajustado</b>	0,830733	
<b>F (7, 2)</b>	12,99694		<b>Valor P (F)</b>	0,000038	
<b>Log. da verossimilhança</b>	86,40590		<b>Critério de Akaike</b>	-152,8118	
<b>Critério de Schwarz</b>	-141,4569		<b>Critério Hannan-Quinn</b>	-149,9561	
<b>Rho</b>	-0,082835		<b>Durbin-Watson</b>	1,661809	

Fonte: Autor

Teste para diferenciar grupos de interseções no eixo  $x=0$  -

Hipótese nula: Os grupos têm a mesma interseção no eixo  $x=0$

Estatística de teste:  $F(5, 13) = 8,45965$

Com valor  $p = P(F(5, 13) > 8,45965) = 0,000943043$

Teste da normalidade dos resíduos -

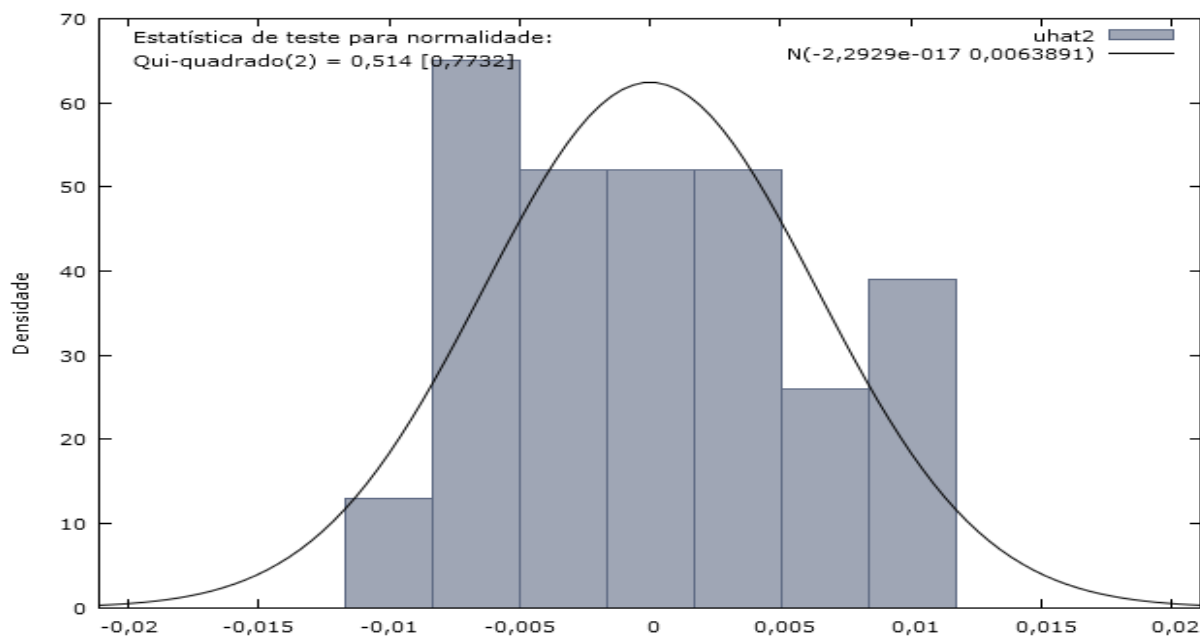
Hipótese nula: o erro tem distribuição Normal

Estatística de teste: Qui-quadrado (2) = 0,514438

Com valor  $p = 0,773199$

## Apêndice 4:

### Ilustração 2: Teste de normalidade para o modelo 2



Fonte: Autor

## Apêndice 5:

Tabela 8- Dados complementares da amostra

País	Área (x 1000 km <sup>2</sup> )	População (x 1000 pessoas)	PIB (em USD)	Índice de Desenv. Humano	Índice Global da Competitividade
Argentina	2,737	40,412	17,376	0.8 (45°)	4 (85°)
Brasil	8,459	194,946	11,846	0,72 (84°)	4.3 (53°)
Chile	744	17,114	16,172	0,81 (44°)	4.7 (31°)
Colômbia	1,110	46,245	10,115	0,71 (87°)	4.2 (68°)
Equador	256,37	13,810	4,776	0,72 (89°)	3.8 (101°)
Perú	1,280	29,007	10,001	0,77 (57°)	4.2 (67°)
Uruguai	175	3,369	15,470	0,78 (48°)	4.3 (63°)
Venezuela	882	28,980	12,407	0,74 (73°)	3.5 (124°)

Fonte: Autor com dados do GEM 2011.