



**Instituto Politécnico de Santarém**

---

**Escola Superior de Gestão e Tecnologia**

---

**Crescimento Económico,  
Investimento Estrangeiro  
e  
Instituições Financeiras**

**Dissertação apresentada para a obtenção do grau de mestre em  
Contabilidade e Finanças**

**Carlos Manuel Branco Zagalo Arreigota**

**Orientador**

**Doutor Nuno Carlos Prazeres Marques Leitão**

**2018, Junho**

## **Agradecimentos**

Para chegar aqui o caminho não foi fácil, pelo que expresso o meu reconhecimento àqueles que comigo partilharam esta caminhada e não me deixaram desistir por maiores que fossem as adversidades.

Em primeiro lugar, agradeço à minha família que fez inúmeros sacrifícios e teve que se privar das mais variadas coisas para permitir que chegasse até aqui.

Seguidamente agradeço a todos os meus amigos, que sempre fizeram por não me deixar desviar este objectivo, e muito especialmente deixo o meu reconhecimento a todos os amigos que fiz nesta escola desde que cheguei em 2012. São uma família não de sangue, mas de coração grená e branco!

Não podia deixar de agradecer a esta instituição, a Escola Superior de Gestão e Tecnologia de Santarém, e aos seus funcionários e docentes que comigo se cruzaram, por me terem permitido conhecer um outro mundo ao longo destes fantásticos anos.

Chegado à reta final deste percurso, agradeço muito particularmente ao Professor Doutor Nuno Leitão, que me ajudou desde o início na seleção do tema, transmitiu de uma forma clara e eficaz o seu conhecimento científico e me auxiliou ao longo de todo este trabalho, não só na sua execução como também na motivação para superar os obstáculos que foram surgindo.

## Resumo

A presente investigação tem como objetivo analisar o impacto do funcionamento do sistema financeiro, globalização e investimento estrangeiro no crescimento económico dos 28 países da União Europeia no período compreendido entre 1990 e 2015. Em termos metodológicos utilizou-se a recolha de dados no *World Bank* e *KOF Swiss Economic Institute* tendo estes sido organizados em forma de painel.

Os resultados econométricos demonstram estarmos perante uma convergência económica do tipo condicional, assim como realçam os efeitos benéficos da globalização e do investimento estrangeiro para o crescimento económico. Por outro lado, verificam-se dificuldades do sistema financeiro em promover o crescimento económico, especialmente quando analisamos o crédito bancário concedido e a dimensão do sistema financeiro.

**Palavras-chave:** Crescimento económico, sistema financeiro, globalização, investimento estrangeiro, convergência económica, dados em painel.

## **Abstract**

### **Economic growth, foreign investment and financial institutions**

The present research aims to analyze the impact of the financial system operation, globalization and foreign investment on the economic growth of the 28 countries of the European Union in the period between 1990 and 2015. In terms of methodology was used to collect data in the World Bank and the KOF Swiss Economic Institute and these were organized in panel form.

The results show that we are facing a conditional economic convergence, as well as highlighting the beneficial effects of globalization and foreign investment on economic growth. On the other hand, there are difficulties of the financial system in promoting economic growth, especially when analyzing the bank credit granted and the size of the financial system.

**Key words:** economic growth, financial system, globalization, foreign investment, economic convergence, panel data.

# Índice

<b>1. Introdução.....</b>	<b>1</b>
1.1. Objetivos .....	2
1.2. Metodologia .....	3
1.3. Estrutura .....	3
<b>2. Revisão de Literatura.....</b>	<b>4</b>
2.1. A convergência económica .....	4
2.2. A relação do Crescimento Económico com a Globalização, o Investimento Direto Estrangeiro e o Comércio Internacional.....	13
2.2.1. A globalização e o crescimento económico .....	13
2.3. O sistema financeiro e a estabilidade como determinantes do crescimento económico ..	22
2.3.1. O impacto da poupança no crescimento económico .....	24
2.3.2. Os depósitos e a dimensão do sistema financeiro no crescimento económico.....	26
2.3.3. Os créditos bancários e o crescimento económico .....	28
2.3.4. A inflação e o crescimento económico.....	30
<b>3. Metodologia de Investigação .....</b>	<b>34</b>
3.1. Formulação de Hipóteses .....	35
3.1.1. Variável Dependente .....	35
3.1.2. Hipóteses a testar.....	35
3.2. Especificação do modelo.....	41
3.3. Resumo das variáveis explicativas do modelo e sinais esperados .....	42
<b>4. Análise de Resultados.....</b>	<b>44</b>
4.1. Apresentação e interpretação dos resultados econométricos.....	48
4.2 – Síntese de Resultados .....	53
<b>5. Conclusão .....</b>	<b>54</b>
5.1. Implicações teóricas .....	54
5.2. Discussão dos resultados .....	55
5.3. Limitações do estudo e sugestões para trabalhos futuros .....	56
<b>6. Bibliografia .....</b>	<b>58</b>

## Índice de tabelas

Tabela 1 - Estrutura do Índice de Globalização KOF para 2017 .....	15
Tabela 2 - Lista de países incluídos no estudo .....	34
Tabela 3 - Síntese das hipóteses formuladas .....	43
Tabela 4 - Estatísticas descritivas.....	44
Tabela 5 - Matriz de correlações .....	45
Tabela 6 - Crescimento económico e convergência.....	48
Tabela 7 - Crescimento económico, estabilidade e globalização .....	49
Tabela 8 - Crescimento económico e investimento estrangeiro .....	50
Tabela 9 - Crescimento económico, sistema financeiro e globalização .....	52

## Índice de figuras

Figura 1 - Comportamento da taxa de crescimento do PIB <i>per capita</i> nos 28 países da UE.....	47
---	----

## **Lista de Siglas**

GMM – Método dos momentos generalizados

IDE – Investimento direto estrangeiro

KOF – Índice de globalização

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

OLS – Método dos mínimos quadrados ordinários

PIB – Produto interno bruto

UE – União Europeia

## 1. Introdução

O crescimento económico é um objetivo de qualquer sociedade, na medida em que este pode ser um factor chave no desenvolvimento dos países, bem como na melhoria das condições de vida dos cidadãos.

Num mundo cada vez mais globalizado, o crescimento económico resulta de um variado conjunto de factores que se conjuga com as políticas implementadas internamente. Nesses factores incluem-se variáveis relacionadas com o desenvolvimento do sistema financeiro, investimento direto estrangeiro ou comércio internacional.

Nesse sentido, são inúmeros os estudos empíricos que nas últimas décadas procuram aferir o efeito produzido pela variação das mais diversas variáveis no crescimento económico, sendo que o estudo desses efeitos pode ser particularmente relevante no caso dos países que compõem a União Europeia, já que o projeto europeu consiste na definição e implementação de políticas concertadas cujo objetivo é a convergência económica entre os estados membros.

O sistema financeiro tem um papel fundamental no funcionamento da economia, visto que quer a operacionalidade de investimentos já existentes, quer a realização de novos investimentos depende da disponibilidade de recursos financeiros e compete às instituições financeiras captar e agrupar esses recursos de modo a poder aplicá-los em financiamento à economia.

O retorno desses investimentos está, em parte, dependente da taxa de inflação, pelo que quanto mais estável for uma economia em termos macroeconómicos, menor será a inflação e maior será a propensão ao investimento.

Um grande número de estudos que analisa o crescimento económico inclui o sistema financeiro e a inflação como determinantes deste, pelo que se torna relevante a sua inclusão neste estudo. Nesse sentido, procuramos analisar o funcionamento do sistema financeiro desde a taxa de poupança, que poderá ser captada através de depósitos que conferem dimensão ao sistema financeiro para que as instituições que o

compõem possam conceder crédito de modo a permitir o funcionamento da economia.

Outro dos factores em foco na literatura é a globalização e os indicadores a si associados, como o comércio internacional e o investimento direto estrangeiro, que além de variáveis explicativas do crescimento fazem parte do índice KOF, que permite mensurar a globalização não só em termos gerais como nas suas diferentes dimensões. A globalização tem vindo a esbater as fronteiras físicas e barreiras ao comércio e circulação de capitais e bens entre os países, pelo que se torna imperioso incluir estes indicadores no estudo do crescimento económico.

O nosso estudo engloba quatro modelos econométricos dos quais se obtém resultados que suportam a existência de convergência económica como um fenómeno condicional na UE, captam uma correlação positiva entre a globalização, investimento estrangeiro e comércio internacional e o crescimento económico, verificam que variáveis como a poupança ou a inflação seguem os resultados obtidos em estudos prévios e encontram dificuldades do sistema financeiro em promover o crescimento, encontrando-se uma relação negativa da dimensão do sistema financeiro e o crédito bancário com o crescimento económico.

### **1.1. Objetivos**

De uma forma genérica, o principal objetivo deste estudo é aferir o efeito de um conjunto de variáveis relacionadas com o sistema financeiro e com as relações económicas internacionais no crescimento económico dos 28 países que integram a União Europeia.

O efeito dessas variáveis no crescimento não tem necessariamente que ser avaliado em conjunto, pelo que podemos definir como objetivo mais concreto deste estudo responder às hipóteses formuladas. Nesse sentido tentamos verificar se os países analisados se encontram num processo de convergência, assim como analisamos quais os factores que promovem e desencorajam o crescimento económico e se estes resultados vão ao encontro dos resultados obtidos em estudos prévios.

## 1.2. Metodologia

O estudo utiliza como variável dependente a taxa de crescimento real do PIB *per capita*.

São formuladas 7 hipóteses de investigação, nas quais se utiliza um conjunto de 9 variáveis explicativas, a saber: PIB *per capita* inicial, inflação, créditos bancários, depósitos, poupança, globalização, dimensão do sistema financeiro, investimento direto estrangeiro e grau de abertura da economia. Da combinação destas variáveis resultam quatro modelos econométricos.

Os dados recolhidos abrangem o período compreendido entre 1990 e 2015 e têm como fonte as bases de dados do *World Bank* e do *KOF Swiss Economic Institute* e estão organizados em forma de painel.

A análise dos dados foi realizada com recurso ao software *STATA*.

Dos modelos econométricos estimados, o modelo [1] recorre ao estimador OLS enquanto os restantes modelos são estimados com recurso aos Efeitos Fixos.

## 1.3. Estrutura

Neste capítulo faz-se uma breve introdução e enquadramento do tema objecto de estudo e enumeram-se os objectivos do trabalho e a metodologia utilizada.

O restante deste trabalho está organizado da seguinte forma:

- i. No segundo capítulo apresenta-se a revisão da literatura cujo foco está na convergência económica e na relação do crescimento económico com o sistema financeiro, investimento estrangeiro e globalização;
- ii. O terceiro capítulo apresenta a metodologia de investigação e as hipóteses de estudo formuladas;
- iii. No quarto capítulo apresentamos e analisamos os resultados obtidos;
- iv. E por fim, no quinto capítulo estão presentes as conclusões desta dissertação.

## 2. Revisão de Literatura

### 2.1. A convergência económica

Este será o primeiro de três subcapítulos de revisão da literatura referente às temáticas abordadas na presente dissertação e nele serão referidas algumas contribuições dos principais estudos em relação aos fenómenos de convergência económica.

Nesta investigação, ao analisar o desempenho dos 28 países da União Europeia faz sentido abordar o tema da convergência económica, já que uma das características deste grupo de países é a adopção de políticas comuns em diversas áreas, pelo que se espera que os resultados obtidos em função dessas políticas possam ser similares, o que a ser verdade irá corresponder a desempenhos semelhantes comparando os diferentes países.

O modelo de Solow (1956) explica o crescimento económico duma forma exógena, a tecnologia e o conhecimento são obtidos fora do sistema económico, e prevê a convergência entre as economias no longo prazo, isto é, prevê que todas as economias atinjam um mesmo estado estacionário independentemente do ponto de partida após um certo intervalo de tempo. Assim se infere que a convergência é um fenómeno incondicional.

Barro e Sala-i-Martin (1992) definem o fenómeno da convergência como uma das questões principais dos estudos, no sentido em que se pretende verificar se as economias em desenvolvimento crescem mais de forma mais rápida que as economias desenvolvidas e quais são os factores que conduzem a essa convergência. No seu estudo, usam como ferramenta o modelo neoclássico de crescimento para verificar se existe convergência entre os 48 estados americanos. Sendo que nesse estudo encontram clara evidência de que as economias em desenvolvimento crescem mais rapidamente que as mais desenvolvidas, em termos de rendimento *per capita*, ou seja, convergência incondicional. Quando o capital humano é adicionado à regressão, observa-se a convergência como um fenómeno condicional, um resultado compatível com o modelo

neoclássico tradicional.

Barro (1991) analisa as experiências de crescimento de um conjunto de 98 países entre 1960 e 1985 e encontra um sinal contrário ao esperado, ou seja, as economias mais desenvolvidas crescem mais rapidamente que as economias em desenvolvimento, isto sem a adição de variáveis explicativas do crescimento. Ao adicionar variáveis como o nível de escolaridade, gastos públicos, estabilidade política ou medidas da distorção dos mercados, o resultado obtido passa a ir ao encontro do esperado, ou seja, encontra evidência para a existência de fenómenos de convergência. A existência de uma correlação negativa e com significância estatística entre o logaritmo do rendimento *per capita* inicial e a taxa de crescimento subsequente aponta para que esses fenómenos sejam de convergência condicional. O autor refere também que a única forma dos países em desenvolvimento se aproximarem do nível de rendimento dos mais desenvolvidos é possuir um nível superior de capital humano em relação ao seu nível de rendimento.

Barro e Sala-i-Martin (1997) constroem um modelo que combina elementos de teorias de crescimento endógeno com a convergência prevista no modelo neoclássico. Referem que no longo prazo, o crescimento depende da capacidade de inovar por parte das economias líderes e muitas economias preferem imitar essas inovações, devido aos custos mais reduzidos da imitação face à inovação, tanto com devido a esses baixos custos, as economias que seguem essa estratégia tendem a aproximar-se das economias líderes, no sentido condicional de convergência. O impacto da difusão tecnológica na convergência segue o previsto no modelo neoclássico no sentido em que com o desenvolvimento tecnológico, os custos de imitação tendem a aumentar, pelo que os retornos do capital diminuem progressivamente, o que origina a que no longo prazo todas as economias apresentem um ritmo de crescimento em torno daquele que se verifica nas economias líderes em termos de inovação e com isso se enquadrem num regime de convergência condicional, ou seja, aproximam-se do seu próprio estado estacionário.

Artelaris *et al.* (2011) realizam um estudo no qual verificam que a base para o estudo dos fenómenos de convergência e divergência económica surge do modelo neoclássico, em que a hipótese nula aponta no sentido da existência de convergência enquanto a hipótese de divergência é tomada como alternativa. Analisam os modelos de

convergência abordados pelos diferentes autores ao longo do tempo, tendo encontrado quatro conceitos diferentes:  $\beta$ -convergência incondicional ou condicional,  $\sigma$ -convergência, convergência estocástica e clubes de convergência, os quais definem da seguinte forma:

- i.  $\beta$ -Convergência incondicional – assume-se que todas as economias são estruturalmente idênticas, caracterizadas pelo mesmo estado estacionário e apenas com diferenças ao nível do rendimento *per capita* inicial. Este conceito implica que as economias em desenvolvimento cresçam mais rapidamente que as mais ricas e no longo prazo convirjam para o mesmo nível de rendimento destas. Para estudar este tipo de convergência utiliza-se uma regressão em que se avalia o crescimento do PIB *per capita* em função do seu nível inicial, e da qual se obtém evidência para a existência de convergência em termos absolutos quando a relação entre a taxa de crescimento e o rendimento inicial apresente um sinal negativo e significância estatística;
- ii.  $\beta$ -Convergência condicional – são aceites diferenças estruturais entre as diferentes economias, nomeadamente ao nível do desenvolvimento tecnológico, capital humano, taxa de poupança ou factores políticos e demográficos, que originam que as economias experimentem fenómenos de convergência deste tipo, ou seja, são caracterizadas por diferentes estados estacionários, em função das variáveis explicativas incluídas na regressão, e tendem a convergir para o seu próprio estado estacionário. Este tipo de convergência pode ocorrer mesmo quando as disparidades no rendimento das diferentes economias se mantenham estáveis ou aumentem ao longo do tempo. Para testar a existência deste tipo de convergência, verifica-se se a relação entre o rendimento *per capita* inicial e a taxa de crescimento subsequente é negativa e significativa, assumindo que a influência desses factores se mantém constante, ou seja, existe uma correlação parcial. Verificam assim que a diferença entre a convergência condicional e absoluta consiste no estado estacionário para o qual as economias convergem. Enquanto que em termos de convergência incondicional, esta implica que os países em desenvolvimento se aproximem do nível de rendimento dos mais ricos, em termos condicionais cada país tende a convergir para o seu próprio nível de riqueza potencial;

- iii.  $\sigma$ -convergência – é um tipo de convergência que examina a dispersão do nível de rendimento das economias num determinado período de tempo e tem como medida o coeficiente de variação. Os autores referem que para ocorrer este tipo de convergência deve verificar-se a diminuição da dispersão do rendimento *per capita* entre as diversas economias ao longo do tempo e esse tipo de convergência significa que a distribuição dos rendimentos se torna progressivamente mais equitativa. Relacionam também este tipo de convergência com os dois anteriores, onde verificam que a convergência no sentido condicional ou incondicional é uma condição necessária, mas não suficiente por si só para originar a diminuição da dispersão dos rendimentos;
- iv. Convergência estocástica – é um conceito de convergência que utiliza modelos econométricos com séries temporais e analisa-os como base nas noções de raízes unitárias e cointegração. Nos vários estudos que analisaram, os autores referem que este tipo de análise tende a rejeitar a ocorrência de fenómenos de convergência incondicional, mesmo entre países com características similares;
- v. Clubes de convergência – tem como base modelos teóricos que produzem múltiplos estados estacionários e agrupam os países em diferentes grupos consoante o seu nível de rendimento e patamar para o qual convergem. Os autores indicam que os clubes de convergência implicam a existência de convergência para um determinado nível de rendimento somente para os países que apresentam características estruturais e níveis de rendimento inicial idênticos.

Da análise que fazem aos estudos prévios, os autores concluem que, tal como era esperado, não existe convergência incondicional entre países com características heterogéneas, assim como a convergência condicional parece obter resultados mais robustos independentemente do método, dados ou período em análise.

Além da recolha na literatura de conceitos e metodologias para estudar a convergência, Artelaris *et al.* (2011) elaboraram também um estudo com recurso a dois modelos econométricos para a análise de fenómenos de convergência, um onde utilizam um modelo de regressão linear e outro com recurso a uma regressão polinomial quadrática, sendo que em ambos usam o método de mínimos quadrados ponderados (WLS), o que permite que cada país tenha um peso nos resultados proporcional à sua

dimensão. Neste estudo é analisada uma amostra que incide sobre o período compreendido entre 1990 e 2004 e engloba os países para os quais havia dados disponíveis.

Como resultado da sua investigação, verificam que todos os modelos de regressão linear produzem um coeficiente negativa e com significância estatística, o que indica a existência de convergência do tipo incondicional, ou seja, cumpre-se o pressuposto que as economias menos avançadas crescem a um ritmo superior às mais avançadas, contudo, quando empregam regressões quadráticas, a evidência aponta para a formação de clubes de convergência, ou seja, existe um limite até ao qual as economias convergem entre si, sendo que a partir desse nível verifica-se uma trajectória divergente, o que alimenta dúvidas sobre a convergência entre as economias a nível mundial.

A publicação *Economic Bulletin* 5/2015 do Banco Central Europeu debruça-se sobre a convergência real entre os países da União Europeia. Nesse estudo é referido que a convergência real se mede através do PIB *per capita* real e sugere que para ocorrer convergência, os níveis de rendimento *per capita* dos países em desenvolvimento da UE se devem aproximar dos níveis verificados nos países desenvolvidos. Nesse sentido, a publicação realça dois conceitos de convergência presentes em estudos prévios:  $\beta$ -convergência, que consiste no processo gradual de alcance dos níveis de rendimento dos países mais desenvolvidos por parte dos países em desenvolvimento, o que corresponde ao conceito de convergência incondicional, e  $\sigma$ -convergência, que faz a convergência depender da diminuição das disparidades entre as economias ao nível do rendimento.

Uma das questões abordadas neste trabalho é a existência de um mercado único a nível europeu com o intuito de promover a convergência por via da eliminação das barreiras ao comércio, garantir a liberdade no fluxo de pessoas, bens, serviços e capital, facilitar a difusão tecnológica e o desenvolvimento de economias de escala, bem como promover a alocação de recursos de forma eficiente por parte das empresas europeias que competem no mercado global.

Encontram-se três condições fundamentais para a ocorrência de convergência de uma forma real e sustentada, nomeadamente a estabilidade macroeconómica,

diminuição da rigidez no mercado de trabalho e um maior aumento da produtividade total dos factores, por via da maior qualificação dos recursos humanos.

Barro (1996) reconhece com base nos estudos realizados anteriormente a diferença entre convergência incondicional, em que se aceita que as economias possuem características estruturais homogéneas, diferindo apenas no nível de rendimento inicial, e a convergência condicional, onde se verifica que as economias diferem nos mais variados aspectos e isso origina diferentes estados estacionários no longo prazo, pelo que cada economia tende a convergir para o seu próprio estado estacionário, sendo tanto maior o crescimento económico quanto mais abaixo estiver uma economia desse ponto.

O autor utiliza uma amostra com cerca de 100 países no período compreendido entre 1960 e 1990 e organiza os dados em painel onde aplica um modelo de regressão linear para análise dos dados, tendo como variável dependente a taxa de crescimento do PIB *per capita* para três períodos de tempo distintos: 1965-1975, 1975-1985 e 1985-1990. Utiliza o valor do PIB *per capita* em 1960 como variável instrumental.

Os resultados do estudo empírico mostram evidência que suporta a convergência como um fenómeno condicional, sendo suportado por vários factores determinantes do crescimento económico, que impulsionam as economias a caminhar para o estado estacionário, ou seja, para determinado nível de rendimento *per capita*, a taxa de crescimento é ampliada pelo aumento do nível de escolaridade, aumento da expectativa de vida, menor taxa de fertilidade, menor nível de gastos públicos, menor inflação e melhoria dos termos de troca. Para se verificar a convergência no sentido condicional, o crescimento tem correlacionar-se negativamente com o PIB *per capita* inicial.

Outro estudo é o de Barro (2003) em que se analisam as dinâmicas e determinantes do crescimento económico num conjunto de 113 países para o período entre 1965 e 1995. O autor organiza os dados em painel e aplica modelos de regressão linear como ferramenta de estudo.

Da análise dos resultados que obtém encontra evidência para que a convergência ocorra de forma condicional, o que associa a um menor nível de PIB *per capita* inicial uma taxa de crescimento superior, por outras palavras, encontra uma correlação negativa entre o rendimento inicial e a taxa de crescimento subsequente. Verifica que

este resultado está de acordo com investigações anteriores e que é um resultado compatível com o modelo neoclássico de crescimento. Além disso verifica que determinantes do crescimento económico como o nível de capital humano, nível de escolaridade, esperança de vida e outras variáveis que captam características específicas de cada economia influenciam o ritmo de convergência.

Islam (1995) foca o seu estudo na relação entre convergência incondicional e convergência condicional. O autor implementa uma abordagem de dados em painel, de modo a controlar os vários factores que diferenciam as economias e consequentemente o nível de rendimento para o qual estas podem convergir. Assim sendo, encontra evidência que suporta a existência de convergência no sentido condicional a um ritmo elevado, o que não quer dizer que se esteja a aproximar de um sentido incondicional de convergência devido às enormes diferenças no estado estacionário das diferentes economias.

Li *et al.* (2016) investigam o papel das diferentes características das economias no crescimento do rendimento *per capita* e nos processos de convergência entre as economias mundiais. Recolhem dados de 120 economias das mais variadas regiões do globo para o período compreendido entre 1980 e 2010. Analisam as hipóteses de que a convergência seja um fenómeno incondicional, apenas explicado pelo rendimento inicial, ou condicional, suportado pelas características específicas de cada economia. Os autores verificam que a nível global se obtém evidência para a ocorrência de ambos os tipos de convergência em simultâneo, sendo que o ritmo a que ocorre a convergência condicional é superior, ou seja, as economias convergem mais rapidamente para o seu próprio estado estacionário do que para um único estado estacionário global. De seguida, replicam o processo mas agrupam os países consoante a sua localização e os resultados a que chegam apontam para a inexistência de convergência incondicional, ocorrendo apenas no sentido condicional. Isto confirma que as diferentes características das economias desempenham um papel importante no seu crescimento e ritmo de convergência.

Anagnostou *et al.* (2008) estudam as tendências de crescimento e convergência entre as regiões europeias, e para tal incorporam na análise variáveis no sentido de aferir o impacto que exercem no ambiente interno e externo dos países membros da União

Europeia. Descobrem que países com altos níveis de crescimento tendem a revelar maiores desigualdades entre as suas diferentes regiões, possivelmente devido aos ciclos económicos e à acumulação de capital nas regiões mais desenvolvidas.

Os autores encontram evidência para a coexistência de fenómenos de divergência no curto prazo e convergência a longo prazo.

No mesmo sentido, Azomahou *et al.* (2011) investigam a hipótese de convergência, em termos condicionais, entre as regiões europeias, no período compreendido entre 1990 e 2005 e verificam que este é um processo heterogéneo e que não segue uma relação linear. Os resultados que obtém apontam para a coexistência de fenómenos de convergência e divergência, estando estes dependentes do nível de rendimento inicial que cada região atinge e do contexto nacional dos países em que se encontram. Enquanto as regiões com rendimentos mais baixos tendem a divergir das restantes, possivelmente pelo seu nível de rendimento não conseguir promover o crescimento económico, as regiões com um nível médio de rendimento registam a ocorrência de processos de convergência. Já para as regiões mais ricas não há evidência para a ocorrência de processos de convergência ou divergência, provavelmente por estas se encontrarem próximas do seu estado estacionário.

Fung (2009) estuda o processo de convergência ao nível do crescimento económico e do desenvolvimento financeiro, utilizando estudos prévios, encontra uma relação positiva entre o desenvolvimento financeiro e o crescimento económico, o que faz deste factor uma peça chave para compreender os fenómenos de convergência condicional, sendo que o autor faz testes quer em relação a este tipo de convergência, quer em relação à convergência incondicional. O autor não obtém evidência para a existência de convergência incondicional, mas a evidência é diferente quanto à convergência condicional, onde os resultados suportam essa hipótese tanto ao nível do crescimento como do desenvolvimento financeiro. Encontra este tipo de convergência para os países com um nível de rendimento que classifica como médio e alto, porém em relação aos países pobres os resultados apontam para a ocorrência de divergência, sendo que estes países se dividem em dois grupos, um onde apesar do baixo nível de rendimento o sector financeiro é relativamente desenvolvido pelo que impulsiona estes países a aproximar-se do nível de rendimento dos países desenvolvidos, e outro em que

se conjugam o baixo nível de rendimento e um sistema financeiro pouco desenvolvido, pelo que estão privados do impulso que este poderia dar ao crescimento económico.

Próchniak e Witkowski (2013) estudam a convergência entre os países da União Europeia a 15 (1972-2010) e a 27 (1993-2010) e centram-se nos conceitos de  $\beta$ -convergência condicional e incondicional. Segundo os autores, tanto no estudo com 15 países como com 27 países se obtém evidência para a existência de convergência do tipo condicional, explicada pelos diversos factores explicativos do crescimento económico, sendo que a convergência ocorre a um ritmo superior quando se trata do grupo dos 27 países, onde se incluem alguns em desenvolvimento que aderiram mais tarde à União Europeia, pelo que se confirma que o crescimento tende a ocorrer mais rapidamente nas fases iniciais de desenvolvimento dos países.

Michelacci e Zaffaroni (2000) estudam a  $\beta$ -convergência de acordo com as abordagens padrão, utilizando os dados relativos ao PIB *per capita* dos países da OCDE para o período entre 1885 e 1994, sendo que os resultados obtidos lhe dão suporte para a existência de fenómenos de convergência condicional e incondicional entre os países estudados.

Neto e Veiga (2013) estudam o papel do investimento directo estrangeiro no crescimento e nesse estudo testam a hipótese de existência de convergência condicional, hipótese essa que é confirmada pelos resultados do estudo empírico.

## **2.2. A relação do Crescimento Económico com a Globalização, o Investimento Direto Estrangeiro e o Comércio Internacional**

Neste segundo subcapítulo de revisão da literatura apresentam-se alguns dos estudos prévios que relacionam a globalização, o investimento direto estrangeiro e o comércio internacional com o crescimento económico. Estes dois últimos derivam em grande parte dos fenómenos de globalização verificados nas últimas décadas, pelo que, em última instância podem ajudar a aferir o efeito desta no desempenho económico dos países em estudo.

### **2.2.1. A globalização e o crescimento económico**

A globalização é um fenómeno que, pese embora não tenha uma definição fechada, consiste na integração e padronização das sociedades, e consequentemente das economias, à escala global e que não pode ser dissociado do desenvolvimento e difusão da tecnologia. Como indicadores económicos mais visíveis da globalização podemos mencionar o investimento direto estrangeiro e o grau de abertura.

Ao longo do tempo tornou-se necessário o desenvolvimento de uma medida que permitisse mensurar a globalização como um fenómeno que engloba não só a dimensão económica mas também dimensões política e social. Essa necessidade levou à construção do índice de Kearney, ao qual foram sendo apontadas várias falhas, o que nos leva a não abordar esse indicador neste estudo. No entanto, Dreher (2006) desenvolve uma nova medida da globalização, o índice de globalização KOF. Este índice utiliza variáveis já presentes no índice de Kearney às quais adiciona um conjunto de outras de modo a aferir o impacto das três dimensões no processo de globalização.

Na base do agrupamento das variáveis nessas três dimensões estão as definições de globalização citadas pelo autor no seu trabalho, como Clark (2000) que define a globalização como um processo de criação de redes de contacto entre agentes de diferentes continentes mediante uma variedade de fluxos que incluem pessoas, informações, ideias, capital e bens, ou Norris (2000) que refere que a globalização é um processo que esbate as fronteiras nacionais e gera relações de interdependência mútua devido à expansão internacional que relaciona e integra economias, culturas, tecnologia

e modelos de governação. Keohane e Nye (2000) dão destaque às três dimensões da globalização:

- i. Económica – caracterizada pelos fluxos de longa distância de bens, capitais e serviços, assim como informação e percepções que acompanham as trocas nos mercados;
- ii. Política – caracterizada pela difusão de políticas governamentais; e
- iii. Social – expressa pela disseminação de ideias, informações, imagens e pessoas.

No índice desenvolvido por Dreher (2006) os valores apurados das diversas variáveis variam entre 1, valor que representa ausência de globalização, e 100, que representa o nível mais elevado de globalização. Este índice tem vindo a ser actualizado, sendo que na tabela 1 podemos verificar as variáveis e respectivas ponderações do índice KOF para o ano 2017, que pode ser consultado na página do *KOF Swiss Economic Institute*.

Neste trabalho em que desenvolve o índice, o autor procura aferir o impacto da globalização no crescimento económico dos 123 países incluídos no índice original. O referido trabalho de Dreher (2006) além do índice KOF, procura também aferir o efeito das três dimensões da globalização e seus desdobramentos no desempenho económico dos países e conclui que a globalização promove o crescimento económico, ou seja, em média, os países mais globalizados tendem a apresentar maiores taxas de crescimento. O autor verifica também que esta conclusão é mais evidente em relação a uma maior integração económica e, nos países mais desenvolvidos, à ausência de barreiras ao comércio e fluxo de capitais. Além disso, encontra também evidência que permite afirmar que a partilha de informação é benéfica para o crescimento económico.

Villaverde e Maza (2011) estudam a relação entre globalização, crescimento económico e convergência, tanto em relação ao nível de globalização como económica, sendo que neste estudo utilizam o índice KOF e as dimensões económica, política e social que o compõem. Os autores encontram evidência que permite afirmar que os níveis de globalização estão a convergir entre os diversos países em estudo. Verificam também que a globalização tende a promover o crescimento económico e que a convergência dos índices de globalização promove a convergência económica, ou seja,

espera-se que a globalização ajude a reduzir as desigualdades entre países.

**Tabela 1 - Estrutura do Índice de Globalização KOF para 2017**

Índices e variáveis	Ponderação
<b>A. Globalização Económica</b>	<b>36%</b>
<b>i) Fluxos reais</b>	<b>50%</b>
Comércio internacional (% do PIB)	21%
IDE (% do PIB)	28%
Portefólio de investimentos (% do PIB)	24%
Pagamento de rendimento a residentes estrangeiros (% do PIB)	27%
<b>ii) Restrições económicas</b>	<b>50%</b>
Barreiras à importação	22%
Média das taxas alfandegárias	28%
Impostos sobre o comércio internacional (% da receita corrente)	26%
Restrições ao funcionamento do mercado de capitais	24%
<b>B. Globalização Social</b>	<b>37%</b>
<b>i) Contactos pessoais</b>	<b>33%</b>
Tráfego telefónico internacional	25%
Transferências (% do PIB)	2%
Turismo internacional	26%
População estrangeira residente (% da população total)	21%
Correio internacional <i>per capita</i>	25%
<b>ii) Fluxos de informação</b>	<b>36%</b>
Utilizadores de internet (por 1000 pessoas)	37%
Televisão (por 1000 pessoas)	39%
Comércio de jornais (% do PIB)	25%
<b>iii) Proximidade cultural</b>	<b>32%</b>
Restaurantes McDonald's <i>per capita</i>	47%
Lojas IKEA <i>per capita</i>	47%
Comércio de livros (% do PIB)	6%
<b>C. Globalização política</b>	<b>27%</b>
Número de embaixadas	25%
Número de organizações internacionais de que o país é membro	27%
Participações em missões de segurança da ONU	22%
Tratados internacionais	26%

Adaptado de KOF Index of Globalization 2017 KOF Swiss Economic Institute

Nota: as percentagens totais podem diferir de 100% devido aos arredondamentos.

Dreher e Gaston (2008) investigam se existe relação entre a globalização e o aumento das desigualdades. Os autores aplicam o índice KOF a 156 países e concluem que a globalização tem contribuído para o aumento das desigualdades ao nível do rendimento nos países da OCDE, algo que não se verifica nos países em desenvolvimento, o que leva a que os países desenvolvidos se oponham mais à

integração das economias do que os países em desenvolvimento.

Rao *et al.* (2011) incluem a globalização no modelo de crescimento económico proposto por Solow (1956). O estudo utiliza as séries temporais e estima os resultados individualmente para cada um dos cinco países em estudo, a saber, Singapura, Malásia, Tailândia, Índia e Filipinas. Os resultados obtidos pelos autores mostram que a relação entre globalização e crescimento económico difere consoante o país analisado.

Chang *et al.* (2013) examinam o efeito das exportações de energia e da globalização no crescimento económico de 5 países (Azerbaijão, Arménia, Geórgia, Rússia e Turquia) no período compreendido entre 1990 e 2009. Os autores obtêm evidência que o aumento das exportações energéticas e da globalização promove o crescimento económico. Também verificam que o aumento das integrações económica, social e política contribuem positivamente para o crescimento das economias estudadas.

Ying *et al.* (2014) procuram analisar a relação entre globalização, nas três dimensões avaliadas pelo índice KOF, e crescimento económico num conjunto de países do sudeste asiático. Os resultados obtidos indicam que a globalização económica tem um impacto positivo no crescimento, enquanto as dimensões política e social apresentam uma correlação negativa com o crescimento económico.

Potrafke (2015) refere que o índice KOF é o mais utilizado para mensurar a globalização. O autor compila um vasto conjunto de estudos prévios que avaliam as consequências da globalização com o objectivo de os colocar à disposição dos investigadores que abordam os méritos e desvantagens da globalização. De uma forma geral, o autor conclui que as consequências são globalização são mais positivas do que transparece na opinião pública.

### **2.2.2. A relação do crescimento com o IDE e o comércio internacional**

Ao longo do tempo, a maioria dos autores tem vindo a encontrar evidência para classificar o IDE como uma variável explicativa do crescimento económico, contudo, os diferentes estudos apontam para a necessidade de se verificarem cumulativamente outros factores para que a relação entre investimento e crescimento seja positiva. Também em relação ao comércio internacional, a evidência obtida em estudos prévios vai no sentido da ocorrência de uma relação positiva entre este indicador e o

crescimento económico.

De seguida apresenta-se um resumo de alguns dos estudos recentes que abordam a temática do investimento direto estrangeiro e comércio internacional.

Campos e Kinoshita (2002) analisam o impacto do IDE no crescimento económico de 25 economias em transição localizadas na Europa central e oriental. Este estudo incide sobre o período de 1990 a 1998, no qual essas economias experienciaram um choque negativo e grandes alterações estruturais devido ao colapso da União Soviética. Os autores encontram evidência que o investimento estrangeiro tem um impacto positivo no crescimento económico dos países receptores.

Damijan e Rojec (2007) estudam a relação do IDE com a transferência de tecnologia e processo de desenvolvimento de 6 países da Europa central e oriental que aderiram à União Europeia. Os países que lideram o desenvolvimento tecnológico, neste caso são os estados membros mais antigos da UE, transferem via IDE as indústrias com menor avanço tecnológico para os países em desenvolvimento tecnologicamente, o que faz com que estes evoluam e reestruturem as suas indústrias. Por esta via, é esperado o aumento da propensão à exportação por parte destes países o que promove o grau de abertura da economia, um factor tendencialmente benéfico para o crescimento económico.

Shahbaz *et al.* (2011) investigam a relação entre o investimento estrangeiro, o crescimento e o desenvolvimento financeiro da economia portuguesa no período de 1975 a 2008 e recolhem evidência para verificar que o IDE é um factor promotor do crescimento em Portugal. Além disso, os autores verificam que o impacto do IDE no crescimento económico é mais relevante na presença de um sistema financeiro desenvolvido.

Muhammad *et al.* (2012) investigam a relação entre a abertura da economia paquistanesa e o crescimento económico. A liberalização do comércio atrai investimento direto estrangeiro, proveniente de empresas multinacionais que se deslocalizam para o Paquistão devido aos baixos custos de produção, existência de matéria prima disponível e existência de dimensão que promova a procura dos bens aí produzidos, sendo estes sobretudo bens de um nível primário. A capacidade de atrair

investimento estrangeiro por parte da economia num contexto de crescente globalização e liberalização dos mercados é um factor chave na promoção do crescimento económico. As empresas multinacionais desempenham um papel importante no crescimento através das exportações, sendo este um mecanismo que fomenta o crescimento.

Leitão e Rasekhi (2013) investigam o impacto do IDE no crescimento económico em Portugal. Os resultados apontam para um impacto positivo do IDE no crescimento quando utilizam os efeitos fixos e o estimador OLS. Os autores apontam que o crescimento por via do IDE é obtido através dos estímulos à concorrência, transmissão de conhecimento aos trabalhadores, melhoria nos processos tecnológicos e de gestão e do desenvolvimento dos mercados. No mesmo estudo, encontram uma relação positiva entre o grau de abertura da economia e o crescimento da economia portuguesa.

Neto e Veiga (2013) destacam o IDE como fonte de inovação e progresso tecnológico para as economias receptoras, exercendo assim um papel positivo no crescimento da produtividade e no crescimento económico. A inclusão de uma variável multiplicativa com o IDE e o nível da tecnologia inicial permite verificar que o efeito do IDE no crescimento não se revela apenas por influência directa, mas também de forma indirecta através da difusão da tecnologia. Os autores referem ainda que quanto maior o rácio de IDE no capital estrangeiro, maior será o efeito directo deste no crescimento.

Pegkas (2015) analisa o impacto do IDE no crescimento económico dos países da zona euro entre 2002 e 2012. Os resultados do estudo empírico confirmam que o IDE é um factor que influencia positivamente o crescimento económico. O autor refere que a estabilidade macroeconómica e a redução das distorções do mercado, possivelmente pela utilização de uma moeda única, são factores importantes para a atracção do IDE.

Iamsiraroj e Ulubasoglu (2015) avaliam a relação entre o IDE e o crescimento económico numa amostra global de 140 países no intervalo de 1970 a 2009. Do estudo que realizam, concluem que o IDE afecta positivamente o crescimento. Além disso, verificam que o IDE actual tem um contributo mais forte para o crescimento económico do que o IDE de períodos anteriores, assim como o contributo que este dá ao crescimento está dependente da capacidade que a economia tem de absorver os

benefícios gerados. Verificam ainda que altos níveis de IDE estão associados a sistemas financeiros mais desenvolvidos, baixos níveis de inflação, que traduzem uma situação de estabilidade macroeconómica, e altos níveis de escolaridade.

Por outro lado, De Mello (1999) estuda o impacto do IDE no crescimento económico de 32 países divididos em dois grupos, o primeiro com membros da OCDE e o segundo com países que não são membros da organização, no período de 1970 a 1990. O autor encontra dificuldades na promoção o crescimento por parte do IDE devido a factores como a complementaridade entre investimento estrangeiro e investimento doméstico e refere que parece haver uma relação inversa entre o impacto do IDE no crescimento e a diferença do nível tecnológico entre as economias. Relativamente às economias em desenvolvimento, essas dificuldades são reforçadas pela dificuldade em assimilar novas tecnologias e conhecimentos e consequente não diminuição da diferença do nível tecnológico face às economias líderes, assim como a utilização ineficiente dessas tecnologias e conhecimentos.

Azman-Saini *et al.* (2010) utilizam o estimador GMM para um painel com dados de 85 países entre 1975 e 2004 num estudo empírico onde recolhem evidência estatística de que o IDE por si só não tem um impacto directo no crescimento económico. Para que as economias receptoras recolham os benefícios do IDE, por via das empresas multinacionais que aí investem, devem promover a liberdade do acesso à actividade económica, caso contrário serão as empresas a tirar partido desses benefícios.

O comércio internacional tem vindo a ser defendido por vários estudos como um factor determinante para o crescimento económico. A maioria dos estudos realizados nos últimos anos apontam para uma relação positiva entre o comércio internacional e o crescimento económico, no entanto, alguns autores verificam que esta relação não é linear e que está dependente das características específicas dos países. De seguida apresenta-se o resumo de alguns estudos realizados sobre esta temática nos últimos anos.

Shahbaz (2012) estuda o impacto da abertura do comércio no crescimento económico. O autor usa como medidas desta variável as importações, exportações, termos de troca e grau de abertura da economia, e verifica que todas elas exercem uma influência positiva no crescimento económico no Paquistão. Encontra ainda uma relação

de longo prazo entre a abertura do comércio, desenvolvimento financeiro, factores capital e trabalho e o crescimento económico, pelo que nenhum destes factores pode ser descurado no sentido de recolher os benefícios do comércio internacional.

Busse e Koniger (2012) examinam o impacto do comércio internacional no crescimento económico com recurso a uma amostra de 108 países para o período compreendido entre 1971 e 2005 onde utilizam uma abordagem de dados em painel dinâmico na qual aplicam o estimador GMM System. Os autores reconhecem o comércio internacional como principal factor de difusão de tecnologia e conhecimento com especial relevo nos países menos desenvolvidos. Medem o grau de abertura da economia pelo rácio entre a soma das importações e exportações e o PIB desfasado. O PIB desfasado é utilizado para evitar a distorção do grau de abertura por via do efeito do comércio no PIB do ano corrente.

Os resultados que recolhem vão no sentido de que o grau de abertura da economia tem um impacto positivo e significativo no crescimento económico, resultado que também se verifica quando analisam o impacto da expansão do comércio, volume de importações e volume de exportações. Notam também que estes resultados são válidos tanto para os países desenvolvidos como para os que se encontram em vias de desenvolvimento.

Fetahi-Vehapi *et al.* (2015) investigam o efeito do grau de abertura no crescimento económico das economias do sudeste europeu no período de 1996 a 2012 onde aplicam o estimador GMM system e encontram uma correlação positiva e com significância estatística entre essas duas variáveis. Além disso, os autores concluem que o impacto do grau de abertura no crescimento depende do nível de rendimento inicial, sendo as economias ricas mais beneficiadas, e do volume de investimento directo estrangeiro que as economias conseguem atrair.

Kim *et al.* (2016) referem que o grau de abertura promove o crescimento económico a curto e longo prazo, sendo o efeito mais notório no curto prazo. No longo prazo, além de promover o crescimento tende a aumentar a volatilidade do crescimento, o que leva a que exista no longo prazo uma relação positiva entre crescimento e volatilidade, já no curto prazo, o comércio internacional estimula a actividade económica, ou seja, diminui a volatilidade, o que torna a sua relação com o crescimento

negativa. Os autores verificam ainda que os efeitos do grau de abertura no crescimento dependem do nível de desenvolvimento do país e do sistema financeiro, do capital humano, políticas macroeconómicas, corrupção ou rigidez da legislação laboral.

Para Mustafa *et al.* (2017) existe uma série de relações entre o crescimento económico, desenvolvimento humano e grau de abertura das economias nos países asiáticos que investigam. O grau de abertura exerce uma relação positiva tanto no crescimento económico como no grau de desenvolvimento humano, pelo que a liberalização do comércio parece ser uma estratégia viável de desenvolvimento das economias. Neste estudo, verificam ainda que altos níveis de IDE tornam as economias mais abertas ao comércio internacional e mais competitivas nos mercados externos e consequentemente são um factor promotor do crescimento económico. Encontram ainda outra relação que prevê que o crescimento seja importante para a abertura das economias ao comércio internacional.

Dowrick e Golley (2004) exploram a hipótese de existirem economias mais beneficiadas pelo comércio do que outras, em termos de crescimento económico e verificam que o impacto do comércio no crescimento está dependente de factores como o desenvolvimento e nível de riqueza dos países, além de que este impacto tem variado ao longo do tempo, mesmo que não encontrem uma explicação definitiva para tal. Os resultados obtidos indicam que até aos anos de 1980 o comércio internacional era um factor de convergência entre as economias pois as economias em desenvolvimento eram mais beneficiadas pelo comércio internacional, no entanto, nas últimas décadas isso deixou de se verificar, pois as economias mais desenvolvidas têm vindo a recolher os benefícios do comércio.

No mesmo sentido vão Kim e Lin (2009) que estudam a relação entre o comércio internacional e o crescimento económico nos diferentes estágios de desenvolvimento e encontram um limite no rendimento *per capita* que divide as economias em dois grupos: as economias desenvolvidas, que beneficiam com o comércio internacional, e as economias em desenvolvimento, que tendem a não recolher benefícios do comércio, pelo que o comércio é assumido como um factor de divergência entre as economias.

### **2.3. O sistema financeiro e a estabilidade como determinantes do crescimento económico**

Este será o último subcapítulo exclusivamente dedicado à revisão e síntese da literatura existente e terá como foco o sistema financeiro e a estabilidade macroeconómica enquanto factores determinantes para o crescimento das economias.

O sistema financeiro e a estabilidade, medida através da inflação, estão interligados, já que são factores a ter em conta na análise ao investimento produtivo, dado que são necessários recursos financeiros para realizar os investimentos e os custos do financiamento, bem como o retorno dos investimentos, dependem em parte do nível de inflação verificado.

O sistema financeiro tem como principal função a intermediação financeira, segundo Silva e Júnior (2006), no sentido de agrupar os recursos financeiros existentes de modo a ter dimensão para financiar a economia e apresentar custos de financiamento controlados, de forma que seja viável alocar esses recursos ao investimento.

O objetivo do sistema financeiro consiste na recolha das poupanças individuais e na sua transformação em depósitos que conferem dimensão suficiente ao sistema de modo a conceder crédito ao investimento.

Com base neste objetivo seleccionámos quatro variáveis para verificar o desenvolvimento do sistema financeiro e o seu impacto no crescimento económico, a saber, poupança, depósitos bancários, dimensão e crédito concedido.

De seguida apresenta-se um breve resumo dos estudos prévios que abordam a temática do sistema financeiro e impacto no crescimento.

O sistema financeiro é apontado pela literatura como um dos principais promotores do crescimento económico, sendo que não se pode descartar a relação que este tem com as crescentes trocas comerciais e nível internacional e à expansão do investimento para as mais variadas áreas do globo.

Desde os estudos pioneiros de Goldsmith (1969), McKinnon (1973) ou Shaw (1973) que se realça o impacto das diferentes variáveis financeiras no crescimento e

desenvolvimento económico. Os estudos mais recentes e que têm na sua base as teorias e resultados dos anteriormente referidos, mostram-nos as variáveis e metodologias mais utilizadas neste âmbito, as quais servem de guião para a presente dissertação.

King e Levine (1993) testam a teoria de Schumpeter (1911) que refere que a intermediação exercida pelo sistema financeiro é um factor preponderante para o crescimento económico. Os resultados que obtêm confirmam essa teoria, existe uma relação de longo prazo entre o desenvolvimento financeiro e o crescimento económico. Altos níveis de desenvolvimento financeiro estão positivamente associados a maiores taxas de crescimento, acumulação de capital físico e aumento na eficiência no uso dos recursos financeiros.

Segundo Beck *et al.* (2000), o desenvolvimento do sistema financeiro promove o crescimento por via direta e indireta, esta segunda através do efeito positivo robusto que exerce na produtividade total dos factores e através do efeito mais diminuto, mas existente, no nível da poupança dos agentes privados e no desenvolvimento do capital físico.

Hassan *et al.* (2011) estudam a relação entre o desenvolvimento do sistema financeiro e o crescimento económico, com recurso a uma análise de seis variáveis que permitem medir o desenvolvimento do sistema financeiro, as quais se apresentam de seguida:

- i. Crédito concedido pelo sector bancário a nível doméstico (em % do PIB);
- ii. Crédito concedido ao sector privado a nível doméstico (em % do PIB);
- iii. Passivos líquidos do sistema financeiro ( $M_3$  em % do PIB);
- iv. Poupança em termos brutos (em % do PIB);
- v. Grau de abertura da economia (em % do PIB);
- vi. Gastos governamentais (em % do PIB).

Além destas variáveis, os autores incluem também a inflação no sentido de controlar o nível de distorção dos preços.

Os autores referem que o desenvolvimento financeiro e o crescimento económico exercem uma influência mútua entre si nos países com níveis de rendimento

classificados de médio e alto, enquanto nos países mais pobres, em vias de desenvolvimento, é o crescimento económico o principal promotor do desenvolvimento do sistema financeiro e não tanto o contrário. Por outro lado, verificam que sistemas financeiros mais desenvolvidos são um factor importante na captação de poupança e na promoção do investimento.

Mais recentemente, Durusu-Ciftci *et al.* (2017) vão ao encontro de recolher mais evidência que suporte o papel do desenvolvimento do sistema financeiro no crescimento económico. Os autores reconhecem que o desenvolvimento financeiro é um factor que promove o crescimento económico no longo prazo, independentemente do modelo em que este se baseia, no entanto, verificam que os sistemas financeiros baseados no mercado bancário de crédito têm maior tendência a promover o crescimento no longo prazo do que os que têm como base o mercado de capitais.

Hung (2003) estudou o papel da inflação nos efeitos que o desenvolvimento financeiro exerce no crescimento económico. Verifica-se que o desenvolvimento do sistema financeiro pode afectar de forma diferente as economias consoante o nível de inflação que estas apresentem. De uma forma geral pode-se dizer que o desenvolvimento financeiro tende a aumentar a inflação e, conseqüentemente diminuir o crescimento em países com elevadas taxas de inflação inicial enquanto o contrário se sucede para os países que apresentam reduzidas taxas de inflação inicial.

De seguida passamos a sintetizar alguns dos estudos e resultados esperados do impacto das variáveis que permitem verificar o impacto do sistema financeiro e da inflação no crescimento económico.

### **2.3.1. O impacto da poupança no crescimento económico**

A poupança é uma das variáveis fundamentais no sistema financeiro, sendo por aí que se inicia todo o processo de intermediação financeira necessário à obtenção de liquidez para financiar o investimento produtivo.

Ao longo do tempo, os diversos estudos empíricos realçaram a importância da poupança para o nível de rendimento e crescimento económicos dos países, como Solow (1956) que enfatiza o papel da poupança na economia, já que sem poupança não

haveria forma de promover o investimento, pelo que as economias não teriam ao seu dispor recursos para crescer.

A investigação de Palgrin e Schich (2008) encontra uma associação positiva de longo prazo entre a poupança e o investimento. Sendo o investimento um suporte fundamental para o crescimento económico, podemos daqui inferir uma relação entre poupança e crescimento.

Hassan *et al.* (2011) utilizam como uma das medidas do desenvolvimento financeiro a poupança. Os autores referem que é expectável que o desenvolvimento financeiro beneficie da taxa de poupança e a transforme em investimento, seguindo os resultados de Pagano (1993), que refere que o crescimento depende em parte da proporção da poupança que é aplicada em investimentos. A poupança está positivamente relacionada com o crescimento económico.

Misztal (2011), confirma a existência de uma relação de causa entre poupança e crescimento independentemente do nível de desenvolvimento dos países. O crescimento da taxa de poupança doméstica conduz ao crescimento do PIB, mas o crescimento do PIB não é um factor que indique um aumento da taxa de poupança futura. Este resultado pode-se explicar pelo aumento mais rápido da propensão marginal à poupança face à propensão marginal ao consumo à medida que a economia se desenvolve.

Os estudos de Leitão (2012a, 2012b) demonstram que a poupança de correlaciona positivamente com o crescimento enquanto variável do sistema financeiro.

Para Gavin *et al.* (1997), o crescimento atual de uma economia torna previsível o crescimento dos níveis de poupança futuros, mas o contrário não acontece, pelo que a relação de causalidade entre poupança e crescimento parece ser inversa à que a grande maioria dos autores encontra. O crescimento económico é a principal causa do aumento dos níveis de poupança no longo prazo.

Seguindo os resultados do estudo anterior, Sinha e Sinha (1998) examinam a relação entre poupança e crescimento económico. Quando estudam a relação de causalidade entre poupança e crescimento no caso mexicano, verificam que existe uma relação de longo prazo entre as variáveis, contudo, a evidência vai no sentido de que o crescimento económico promove o aumento da poupança e não o contrário, como aceite

pela maioria dos estudos anteriores.

### **2.3.2. Os depósitos e a dimensão do sistema financeiro no crescimento económico**

Ao captar as poupanças individuais, o sistema financeiro, nomeadamente o sistema bancário, transforma-as em depósitos que servem para criar liquidez e lhe dar a dimensão necessária para que este possa financiar a economia.

Vários autores incluem o valor dos depósitos e a dimensão do sistema financeiro como duas das variáveis que servem de medida para aferir o nível de desenvolvimento do sistema financeiro e o impacto que este exerce no crescimento económico.

A contribuição do sector bancário para o crescimento da economia paquistanesa foi avaliada por Aurangzeb (2012) em que utiliza a variável depósitos bancários como uma das que avalia essa contribuição. Aplicando o estimador OLS verifica que os depósitos bancários exercem uma influência positiva e significativa no crescimento económico, além disso, testa a causalidade entre variáveis e encontra uma relação de causalidade em ambos os sentidos entre depósitos e crescimento. O autor refere que os países cujos sistemas financeiros se encontram mais desenvolvidos tendem a experienciar taxas de crescimento económico superiores.

Os depósitos bancários dotam as instituições financeiras de liquidez.

Para Berger e Sedunov (2017) a criação de liquidez pelo sistema bancário está positivamente relacionado com o crescimento do rendimento *per capita* e essa relação é mais notória durante o primeiro ano após a criação de liquidez, o que respeita a noção de liquidez enquanto medida de curto prazo. O sistema financeiro cria liquidez para a economia ao financiar ativos e investimentos cujo retorno não é imediato com recurso aos depósitos e outros ativos que tem em sua posse e com isso promove o crescimento económico.

Leitão (2010) utiliza um indicador que mede o rácio dos depósitos bancários pela soma dos depósitos com os ativos do banco central como variável do desenvolvimento económico. O autor espera uma correlação positiva entre os depósitos e o crescimento com base em estudos anteriores mas encontra uma relação negativa, pelo que parece que o nível de depósitos existente não promova o crescimento

económico.

Leitão (2012b) refere que os passivos líquidos do sistema financeiro ( $M_3$ ) permitem analisar a dimensão do sistema financeiro que é considerada uma das variáveis que permite testar o desenvolvimento financeiro. No estudo que desenvolve, o autor encontra uma correlação positiva entre a dimensão do sistema financeiro e o crescimento económico. Por outras palavras, reconhece que só um sistema financeiro dotado da dimensão necessária consegue financiar a economia e que nos países estudados encontra essa dimensão.

No estudo de Ndikumana (2005) também se utiliza o rácio de passivos líquidos do sistema financeiro como uma das medidas do desenvolvimento do mesmo para estudar a relação entre intermediação financeira e o investimento doméstico e encontra uma relação positiva, ou seja, à medida que o sistema financeiro de um país se torna mais sofisticado, os investidores têm mais facilidade em aceder aos recursos que necessitam para investir. Ao promover o investimento as economias estão a promover o seu crescimento.

Klein e Olivei (2008) examinam a forma como a liberalização da conta de capital pode promover o desenvolvimento financeiro e, por consequência, o crescimento económico. A liberdade na mobilidade de capitais permite a procura de maiores retornos para as poupanças e de financiamento com custos mais reduzidos. Os resultados obtidos mostram que os países onde não existem restrições à mobilidade de capital aumentam o alcance dos seus sistemas financeiros e por essa via promovem o crescimento económico.

Hassan *et al.* (2011) também utilizam o rácio dos passivos líquidos do sistema financeiro como indicador que permite aferir a sua dimensão e segundo os autores, este rácio oferece a definição mais ampla de dinheiro. O aumento deste rácio significa uma maior dimensão do sistema financeiro, o que lhe permite atuar de forma mais intensa na economia. Tendo em conta os resultados obtidos pelos autores, o aumento da dimensão do sistema financeiro é um factor que pode ajudar a alcançar maiores níveis de crescimento económico.

A relação entre o sistema financeiro e o crescimento económico foi avaliada por

Law e Singh (2014). Os autores utilizaram apenas variáveis respeitantes ao sector bancário, nomeadamente, o rácio dos passivos líquidos do sector ( $M_3$ ). Concluem que a relação entre o desenvolvimento do sistema financeiro e o crescimento não é necessariamente positiva para todas as economias, ou seja, existe um limite para o nível de desenvolvimento do sistema financeiro até ao qual este promove o crescimento. Acima desse limite o sistema financeiro tem tendência a influenciar negativamente o crescimento económico.

### **2.3.3. Os créditos bancários e o crescimento económico**

Após agrupar as poupanças individuais e convertê-las em depósitos, o sistema financeiro atinge uma dimensão suficiente para financiar a economia através da concessão de crédito. A função de financiar a economia por parte das instituições financeiras não se traduz apenas em hipóteses de crescimento económico mas também é uma medida do desenvolvimento do sistema financeiro. De seguida passamos a resumir alguns estudos sobre a relação entre os créditos bancários e o crescimento económico.

Leitão (2012a) analisa a relação entre o crédito bancário e o crescimento económico nos países da União europeia entre 1990 e 2010 através do estimador GMM System. O estudo demonstra existir uma associação negativa entre o crédito e o crescimento económico, ou seja, o crédito desencoraja o crescimento económico. Refere ainda que o aumento do crédito pode enfraquecer o sistema bancário e criar situações de instabilidade macroeconómica, refletidas pelo aumento da taxa de inflação. O mesmo resultado é captado por Leitão (2012b).

No estudo empírico de Leitão (2010) formula-se a hipótese de que o desenvolvimento financeiro promove o crescimento económico. Um dos indicadores utilizados para medir o desenvolvimento financeiro é o crédito concedido ao sector privado e os resultados mostram uma correlação positiva entre o crédito e o crescimento tanto na análise em painel estático como em painel dinâmico, o que indica que o crédito não produz apenas efeitos no curto prazo, mas também no longo prazo. Este resultado mostra que um sistema financeiro desenvolvido consegue financiar a economia com um retorno superior ao custo suportado, o que se reflecte no aumento da produtividade e do comércio internacional.

Demirgüç-Kunt e Detragiache (1998) estudam os factores associados às crises do sistema bancário e associam um ambiente macroeconómico instável ao aparecimento dessas crises. A diminuição do crescimento económico e altas taxas de inflação são dois desses factores, no que diz respeito à inflação, esta relaciona-se com a taxa de juro nominal, pelo que uma taxa de inflação elevada reflecte-se em elevadas taxas de juro. A relação do crescimento económico com estas crises pode ser explicada de duas formas: a primeira revela que quanto mais reduzido for o crescimento maior será a probabilidade de ocorrerem crises no sistema bancário, já a segunda explica o inverso, as crises bancárias conduzem à diminuição do crédito concedido, o que origina o declínio das taxas de crescimento.

Hassan *et al.* (2011) utilizam dois indicadores do crédito, em percentagem do PIB, como medidas do desenvolvimento financeiro. A primeira é o crédito concedido pelo sector bancário, que quando atinge valores elevados significa que a economia está mais dependente do sistema bancário para se financiar e que o sistema bancário está mais desenvolvido e portanto, mais apto a desenvolver as suas funções. Já a segunda é o crédito concedido ao sector privado, que quando assume valores elevados significa que o sistema financeiro está mais desenvolvido e que promove o investimento interno. Os autores verificam que o impacto do crédito no crescimento económico depende do rendimento *per capita* de cada economia, sendo esse impacto positivo nas economias com menores rendimentos e negativo nas mais ricas.

Sassi e Gasmi (2014) tentam explorar uma lacuna na literatura que consiste na distinção entre crédito concedido às famílias e crédito concedido às empresas de modo a poder avaliar o efeito que cada um destes mercados de crédito transmite para o crescimento económico. O estudo incide nos 27 países da união europeia entre 1995 e 2012 e utiliza os métodos OLS, equações com variáveis instrumentais e uma abordagem de dados em painel dinâmico com o recurso ao estimador GMM System. Os resultados obtidos revelam que o crédito concedido às famílias diminui o crescimento económico por diminuir a taxa de poupança destas, enquanto o crédito concedido às empresas desencadeia um efeito positivo no crescimento económico, por via da alocação do capital ao investimento produtivo e inovação tecnológica.

Ductor e Grechyna (2015) utilizam o crédito privado e os passivos líquidos do

sistema financeiro como medidas do desenvolvimento financeiro num estudo que analisa a relação deste com o produto da economia real e o efeito no crescimento económico. Os autores referem que o crescimento económico sai beneficiado quando o aumento da concessão de crédito é acompanhado do aumento do produto da economia real, caso contrário, quando o crédito aumenta rapidamente sem que a economia acompanhe esse aumento, os efeitos para o crescimento tornam-se adversos.

A importância do desenvolvimento financeiro para o crescimento económico de grupos de países relativamente homogêneos foi investigada por Fufa e Kim (2017). Para tal recolhem os dados de 64 países entre 1989 e 2012, os quais são divididos consoante o seu nível de rendimento, e utilizam uma abordagem e dados em painel onde aplicam o estimador GMM. Como medidas do desenvolvimento financeiro utilizam o crédito bancário, o crédito privado e os passivos líquidos do sistema financeiro. Os resultados mostram que o impacto do sistema financeiro no crescimento económico depende do nível de desenvolvimento económico dos países. Mais em pormenor, em relação ao crédito bancário descobrem que este tem um efeito positivo e significativo nas economias classificadas como tendo um nível de rendimento médio, e nas economias europeias com rendimentos mais elevados.

#### **2.3.4. A inflação e o crescimento económico**

A inflação mede a variação dos preços num período de tempo, a base mais utilizada é o ano, e é um factor amplamente estudado como determinante do crescimento económico e do desenvolvimento financeiro. Esta medida não afere apenas a variação dos preços no sentido de avaliar o poder de compra dos consumidores. A sua leitura mais importante em termos económicos relaciona-se com a estabilidade macroeconómica de um país ou conjunto de países.

A inflação é um indicador ao qual o sistema financeiro é sensível, nomeadamente por ter impacto ao nível das taxas de juro e da rentabilidade dos investimentos financiados.

De seguida resumimos alguns estudos recentes que tratam o impacto da inflação no crescimento económico e nos mercados financeiros.

Huang *et al.* (2010) investigam o impacto da inflação na relação entre o sistema financeiro e o crescimento económico. Os autores encontram um valor limite para a inflação abaixo do qual o sistema financeiro consegue ser um factor benéfico para o crescimento económico e acima do qual esta relação deixa de ter significado. Além disso, esse limite também separa as taxas de inflação até onde o sistema financeiro promove a produtividade dos níveis de inflação elevados em que essa relação desaparece, pelo que se infere que o sistema financeiro promove o crescimento económico por via da produtividade.

Num estudo já anteriormente referido, Hassan *et al.* (2011) referem a inflação como uma variável de controlo do ambiente macroeconómico e da distorção dos preços, cujos efeitos não auxiliam o sistema financeiro a promover o crescimento económico.

Shahbaz *et al.* (2011) incluem a inflação como variável explicativa do crescimento num estudo em que investigam a relação entre o investimento estrangeiro e o crescimento da economia portuguesa. Os autores encontram evidência de que a inflação é um determinante de longo prazo do crescimento económico cujo impacto é adverso para o crescimento. No modelo econométrico utilizado neste estudo o efeito negativo da inflação no crescimento económico pode dever-se ao aumento da incerteza associado ao aumento das taxas de inflação, cujos efeitos se manifestam no sistema financeiro e na capacidade de atrair investimento direto estrangeiro.

Para Leitão (2012a, 2012b) a inflação é utilizada com medida da estabilidade macroeconómica na relação entre variáveis do desenvolvimento financeiro e o crescimento económico e a hipótese que é analisada estatisticamente prende-se com a noção que a inflação e o crescimento se relacionam de forma inversa, ou seja, o aumento da inflação representa um aumento da instabilidade dos preços e da incerteza, o que leva a que não haja tanta capacidade de atrair investimento estrangeiro nem de realizar trocas comerciais com o estrangeiro, o que conduz à diminuição do crescimento económico. Os resultados obtidos vão de encontro a essa hipótese.

A relação entre a inflação e o crescimento económico nos países asiáticos entre 1980 e 2009 foi avaliada por Vinayagathan (2013). O autor encontra um limite de 5,43% na taxa de inflação acima do qual esta se torna prejudicial para o crescimento económico, enquanto abaixo desse limite não tem um impacto significativo no

crescimento e refere que esses resultados se encontram em linha com estudos prévios. Encontra também evidência para a existência de convergência condicional entre as economias e uma relação positiva entre investimento direto estrangeiro, grau de abertura e o crescimento económico.

Segundo Barro (2013) os bancos centrais têm adotado medidas nos últimos anos no sentido de manter a inflação em níveis reduzidos e estáveis, de modo a não afetar negativamente os negócios e as famílias, já que a inflação é vista como um custo a suportar. O estudo empírico analisa o impacto da inflação no crescimento económico numa amostra que contempla cerca de 100 países para o intervalo de 1960 a 1990. As principais descobertas deste estudo vão no sentido de que taxas elevadas de inflação a longo prazo produzem efeitos negativos e significativos no crescimento económico e no investimento. Barro (2013) alerta para que apesar do efeito estimado do aumento de 10% na inflação conduzir a um decréscimo anual de apenas 0,2% a 0,3% no crescimento económico, no fim de uma série de 30 anos como a que foi estudada o PIB pode ser 4% a 7% inferior ao que seria sem este efeito, o que torna a estabilidade dos preços uma questão a ter em conta.

Com base em estudos prévios, Leitão e Rasekhi (2013) formulam a hipótese de que a inflação desencoraja o crescimento económico e os resultados que obtêm suportam essa hipótese, ou seja, o aumento da inflação tende a afectar negativamente o crescimento da economia portuguesa. O aumento da taxa de inflação representa um aumento da instabilidade macroeconómica, o que é um factor prejudicial para a economia.

Eggoh e Khan (2014) verificam que a vários estudos referem que a relação entre a inflação e o crescimento não segue uma tendência linear e formulam um conjunto de questões que não têm sido respondidas pela literatura sobre a relação da inflação com o crescimento económico, a saber:

- i. Os efeitos da inflação para o crescimento são independentes do nível de desenvolvimento da economia?
- ii. A partir de que nível a inflação inibe o crescimento económico?
- iii. Que características específicas dos países podem alterar a direcção e intensidade dos efeitos da inflação na actividade económica?

Os resultados obtidos suportam a hipótese de que a relação entre inflação e crescimento não segue uma tendência linear, e por isso depende do nível de desenvolvimento económico e de características específicas dos países. O limite acima do qual a taxa de inflação se torna nefasta para o crescimento varia inversamente com o nível de rendimento dos países, o que se traduz numa maior tolerância a altas taxas de inflação por parte dos países em desenvolvimento face aos países desenvolvidos.

As características específicas de cada economia afectam a relação entre a inflação e o crescimento, nomeadamente o nível de desenvolvimento financeiro, grau de abertura da economia, acumulação de capital e dimensão do governo em relação à economia. Estas características são responsáveis por dotar as diferentes economias de diferentes taxas de inflação toleráveis.

Leitão (2010) estuda os efeitos do desenvolvimento financeiro no crescimento económico através de uma abordagem por dados em painel. Na relação entre o desenvolvimento financeiro e o crescimento, o autor utiliza a inflação como variável de controlo da estabilidade macroeconómica e espera encontrar um sinal negativo, contudo, quando utiliza a abordagem através de painel dinâmico com o estimador GMM System, encontra um sinal positivo, ou seja, a inflação promove o crescimento económico no longo prazo. Este resultado, embora contrário ao esperado pode ter uma explicação relacionada com o nível de inflação observado nos dados recolhidos pelo autor, ou seja, num ambiente de inflação muito reduzida ou até mesmo negativa, um aumento deste indicador pode não ser prejudicial ao crescimento económico, já que é expectável que os preços cresçam ao longo do tempo a uma taxa reduzida e controlada, o que não induz a economia em incerteza quanto ao futuro.

### 3. Metodologia de Investigação

Neste capítulo é descrita a metodologia utilizada para a realização do estudo empírico.

O crescimento económico é uma medida que avalia a capacidade de uma economia gerar mais riqueza.

Como se analisou no capítulo antecedente, o crescimento económico é influenciado pelo sistema financeiro e o investimento direto estrangeiro. Paralelamente a estas variáveis explicativas a poupança, o crédito bancário, os depósitos, a inflação e a globalização correlacionam-se com o crescimento económico.

A intenção deste capítulo prende-se com o facto de se apresentar as hipóteses teóricas a testar no estudo empírico, bem como a especificação do modelo. Seguidamente, descrevemos a metodologia a utilizar nesta investigação.

Os dados recolhidos referem-se ao conjunto dos 28 países que integram a União Europeia, com incidência no período temporal entre 1990 e 2015, tendo estes sido organizados em forma de painel.

A recolha foi feita através das bases de dados disponibilizadas pelo *World Bank* e *KOF Swiss Economic Institute* (índice de globalização KOF).

A análise dos dados foi realizada através do software *STATA*.

Segue-se a Tabela 2 com a listagem dos 28 países da União Europeia.

**Tabela 2 - Lista de países incluídos no estudo**

Portugal	Dinamarca	Irlanda	Polónia
Áustria	Estónia	Itália	Roménia
Bélgica	Finlândia	Letónia	Eslováquia
Bulgária	França	Lituânia	Eslovénia
Croácia	Alemanha	Luxemburgo	Espanha
Chipre	Grécia	Malta	Suécia
República Checa	Hungria	Holanda	Reino Unido

### 3.1. Formulação de Hipóteses

Tendo por base a revisão da literatura efectuada, apresentam-se de seguida as hipóteses a testar com a realização do estudo empírico. Tais hipóteses visam verificar quais os factores relacionados com o sistema financeiro e o investimento que mais influenciam o crescimento económico a nível europeu, bem como a sua influência nos fenómenos de convergência entre os diferentes países.

#### 3.1.1. Variável Dependente

A variável dependente do estudo será a taxa de crescimento real do Produto Interno Bruto *per capita*.

#### 3.1.2. Hipóteses a testar

O projeto europeu está assente na promoção de políticas concertadas que diminuam no longo prazo as diferenças de rendimento entre os estados membros, pelo que o seu objetivo visa promover a convergência económica.

**Hipótese 1:** Será a convergência económica um fenómeno condicional ou incondicional?

As economias podem convergir ou divergir entre si, sendo essa convergência descrita como a diminuição da diferença entre os rendimentos das diversas economias, pelo que a existência de convergência se verifica quando é identificada uma relação negativa entre o rendimento inicial e o crescimento das economias, o que dito por outras palavras significa que as economias em desenvolvimento crescem a um ritmo superior às desenvolvidas, enquanto a divergência se verifica ao encontrar uma relação positiva entre o rendimento inicial e o crescimento económico, ou seja, quanto mais desenvolvida for uma economia, mais essa economia irá crescer. Anagnostou *et al.* (2008) encontra evidência para a ocorrência de divergência no curto prazo e convergência no longo prazo, enquanto Azomahou *et al.* (2011) encontram regiões em convergência e outras em divergência.

Estudos realizados por Barro (1991) e Barro e Sala-i-Martin (1992, 1997) indicam que a convergência económica poderá classificar-se de condicional, quando

associada à convergência de cada economia para o seu próprio estado estacionário, ou incondicional, quando associada à convergência de todas as economias para um mesmo estado estacionário.

Artelaris *et al.* (2011) definem no seu estudo que convergência condicional ocorre quando se encontra uma relação negativa entre o crescimento económico e o rendimento inicial quando existem variáveis explicativas adicionais, enquanto a convergência incondicional se verifica quando ocorre uma relação negativa entre a taxa de crescimento do PIB *per capita* e o rendimento inicial.

Estas hipóteses são também captadas por Azomahou *et al.* (2011), Li *et al.* (2016).

Os estudos empíricos de Islam (1995), Barro (1996, 2003), Fung (2009) e Próchniak e Witkowski (2013) vão ao encontro de resultados que suportam a predominância da ocorrência de fenómenos de convergência condicional, enquanto Barro e Sala-i-Martin(1992), Michelacci e Zaffaroni (2000) e Artelaris *et al.*(2011) encontram evidência da predominância de convergência incondicional nos estudos que realizaram.

### **Hipótese 2:** O Investimento Direto Estrangeiro promove o crescimento económico?

A grande maioria dos estudos empíricos realizados suporta a hipótese de que o investimento direto estrangeiro é um factor que promove o crescimento económico por via da difusão da tecnologia, conhecimento e processos, entrada de fluxos monetários nas económicas receptoras do IDE, aumento da capacidade produtiva e consequente aumento dos níveis de emprego e do acesso aos mercados internacionais. Exemplos de estudos que suportam esta hipótese são Campos e Kinoshita (2002), Damijan e Rojec (2007), Shahbaz, Leitão e Malik (2011), Muhammad *et al.* (2012), Leitão e Rasekhi (2013), Neto e Veiga (2013), Pegkas (2015) e Iamsiraroj e Ulubasoglu (2015).

Numa outra corrente, há estudos, como os realizados por De Mello (1999) ou Azman-Saini *et al.* (2010), que identificam dificuldades na promoção do crescimento económico por via do investimento direto estrangeiro nos países em desenvolvimento, o que acentua as desigualdades entre as economias desenvolvidas e em desenvolvimento.

Silva e Júnior (2006), seguindo Bebczuk (2003), referem que o sistema financeiro tem por base a poupança dos indivíduos, que é captada para depósitos, os

quais têm como finalidade financiar investimentos, sendo que o principal papel do sistema financeiro consiste na aglomeração das poupanças de modo a criar liquidez para conceder crédito. Os dados relativos a estes factores espelham outros que os influenciam, tais como a remuneração dos depósitos bancários ou os custos da obtenção de financiamento por parte das famílias e das empresas.

Formulamos de seguida duas hipóteses para testar a relação entre o sistema financeiro e o crescimento económico. Uma incide nos factores base do sistema financeiro, poupança, depósitos e créditos, e outra na dimensão do sistema financeiro.

**Hipótese 3:** O funcionamento do sistema financeiro estimula o crescimento?

Este tema é estudado desde há várias décadas, tendo autores como Goldsmith (1969), McKinnon (1973) ou Shaw (1973) previsto que o sistema financeiro é um factor promotor do crescimento económico. A suportar estas conclusões estão autores como Khan (2001), Levine (2005), Leitão (2010, 2012a, 2012b), Hassan *et al.* (2011) e Durusu-Ciftci *et al.* (2017). Singh e Weisse (1998) relatam que o relacionamento entre investidores e instituições bancárias tende a ser duradouro, pelo que proporciona uma fonte estável de financiamento, o que conduz a um crescimento económico no longo prazo.

A poupança é o primeiro dos factores a analisar, pois é pela poupança que se inicia o funcionamento do sistema financeiro, com a captação das poupanças para depósitos.

Um estudo pioneiro nesse âmbito é o do Solow (1956) que afirma que a poupança é um factor impulsionador do crescimento, sendo que formula a hipótese de quanto maior for o nível de poupança, maior será o crescimento daí resultante. Contudo Sinha e Sinha (1998), seguindo Garvin *et al.* (1997), indicam que a relação de causalidade é inversa: um maior nível de rendimento conduz posteriormente a um maior nível de poupança, o que leva a crer que apenas depois de outros factores induzirem o crescimento é expectável o aumento da poupança, pelo que se coloca em causa a relação entre poupança e crescimento.

A literatura existente refere a existência de uma relação positiva, directa ou através do investimento, entre a poupança e o crescimento económico. Hassan *et al.*

(2011) e Leitão (2012a, 2012b) encontram uma relação positiva entre poupança e crescimento. Autores como Pelgrin e Schich (2008), referem que a poupança promove o investimento, o que posteriormente terá tendência de promover o crescimento.

No que respeita aos depósitos bancários, estes desempenham um duplo papel: gerar liquidez para o sistema financeiro, através da captação das poupanças, e financiar de investimentos futuros por parte dos depositantes, sejam estes famílias ou empresas. A criação de liquidez para o sistema financeiro encoraja o crescimento económico, segundo Berger e Sedunov (2017). Aurangzeb (2012) e Petkovski e Kjosevski (2014) também encontram uma associação positiva entre os depósitos bancários e o crescimento económico.

Segundo estudos realizados por Diamond e Dybvig (1983), Demirguç-Kunt e Detragiache (1998), Hellmann *et al.* (2000) e Bumann *et al.* (2013) sugerem que o sistema financeiro ao estar sujeito a pressões de concorrência por via da liberalização dos mercados tende a assumir demasiados riscos devido à diminuição das margens de lucro, o que conduz a situações de instabilidade e falta de liquidez por parte das instituições, o que poderá ser um entrave ao crescimento económico.

Outro exemplo é Leitão (2012a, 2012b) que associa o recurso excessivo ao crédito como um factor que pode provocar o enfraquecimento do sistema financeiro, o que conduz a situações de instabilidade e taxas de inflação superiores, o que pode travar o crescimento de uma economia. Petkovski e Kjosevski (2014) também apontam para uma relação negativa entre o crédito e o crescimento. Ductor e Grechyna (2015) referem que o crédito só proporciona condições ao crescimento económico se o desenvolvimento do sistema financeiro for acompanhado por um desenvolvimento dos sectores da economia real.

Por outro lado, Fufa e Kim (2017) encontram evidência que o crédito bancário promove o crescimento económico nos países europeus, enquanto Sassi e Gasmi (2014) concluem que o crédito tem um efeito positivo no crescimento quando aplicado nas empresas, enquanto quando concedido a particulares o efeito poderá ser ambíguo.

**Hipótese 4:** A dimensão do sistema financeiro será um factor impulsionador do crescimento económico?

A dimensão do sistema financeiro na economia pode ser medida através do rácio  $M_3$ , *liquid liabilities* ou passivos líquidos. Este rácio indica o valor dos depósitos de moeda, com prazo de vencimento até um ano que podem ser utilizados no imediato pelos seus proprietários sem incorrer em qualquer custo, como refere o *World Development Indicators* (2005)

Ndikumana (2005) refere que existe uma relação positiva entre a dimensão do sistema financeiro e o investimento doméstico, o que em última análise conduz a um comportamento semelhante para a relação entre a dimensão do sistema e o crescimento económico.

Klein e Olivei (2008), Hassan *et al.* (2011), Leitão (2012b) encontram evidência que o desenvolvimento do sistema financeiro, medido pela sua dimensão, rácio  $M_3$ , promove o crescimento económico.

Por outro lado, Law e Singh (2014) encontram uma relação não linear entre desenvolvimento financeiro e crescimento económico através da evidência de que existe um limite a partir do qual o sistema financeiro passa a ser um possível entrave ao crescimento.

**Hipótese 5:** O comércio internacional estimula o crescimento económico?

O comércio internacional, *Trade*, é calculado através de um rácio entre a soma do valor das exportações,  $X_i$ , e das importações,  $M_i$ , e o Produto Interno Bruto, PIB, como mostra a seguinte expressão:

$$TRADE = \frac{X_i + M_i}{PIB}$$

Este indicador mede o grau de abertura de uma economia ao exterior, sendo que tem um alcance mais abrangente do que o obtido pelos resultados, já que a abertura de uma economia ao exterior conduz não só a trocas comerciais como também à difusão da tecnologia e conhecimentos.

Os estudos realizados sobre a relação entre o comércio internacional e o crescimento económico encontram, na generalidade, uma correlação entre estas duas variáveis, sendo que a hipótese dominante é a que esta correlação seja positiva (Leitão

2010; Shahbaz 2012; Muhammad *et al.* 2012; Busse e Königer 2012; Leitão e Rasekhi 2013; Fetahi-Vehapi *et al.* 2015; Kim *et al.* 2016 e Mustafa *et al.* 2017).

No entanto, os autores encontram vários factores que influenciam esta relação, nomeadamente Shahbaz (2012), que refere que a abertura da economia faz desaparecer as fronteiras. O estudo de Kim *et al.* (2016) verifica que uma associação positiva entre o comércio e o crescimento está dependente de variáveis como a taxa de inflação, nível de desenvolvimento dos países e de eventuais políticas ao comércio, como por exemplo as taxas alfandegárias, e Mustafa *et al.* (2017) que encontra uma relação entre o grau de desenvolvimento humano e o impacto do grau de abertura de uma economia no seu crescimento, sendo esse impacto mais expressivo na presença de elevados índices de desenvolvimento humano.

Ainda sobre o crescimento económico e o comércio, Dowrick e Golley (2004) e Kim e Lin (2009) encontram diferentes resultados consoante o nível de desenvolvimento e riqueza das economias, sendo o comércio promotor do crescimento nos países mais ricos e desenvolvidos enquanto nos países mais pobres e menos desenvolvidos parece ser um entrave ao crescimento económico.

**Hipótese 6:** A inflação tem uma correlação negativa com o crescimento económico?

A inflação, medida pelo índice de preços ao consumidor, é uma variável que avalia a estabilidade macroeconómica e um factor relevante nas decisões de investimento.

Nos estudos prévios que se debruçaram sobre o tema, há um resultado predominante: a inflação tem um impacto negativo no crescimento económico. Este resultado deriva da expectativa de que elevados níveis de inflação, ao induzirem os investidores na incerteza quanto aos retornos futuros dos seus investimentos, possam levar a uma quebra no nível do investimento, como referem Leitão e Rasekhi (2013). Neste sentido também apontam Rousseau e Yilmazkuday (2009) ao indicar que um aumento da inflação origina instabilidade macroeconómica ao aumentar a incerteza acerca dos preços futuros, taxas de juro, taxas de câmbio, risco de especulação, assim como o aumento dos custos de cobertura do risco financeiro, o que pode ser um travão ao comércio e consequentemente ao crescimento.

Os estudos realizados por Shahbaz *et al.* (2011) e Leitão (2012a, 2012b) apontam para uma correlação negativa entre inflação e crescimento.

**Hipótese 7:** Será a globalização um factor que encoraja o crescimento económico?

A globalização, mensurada pelo índice KOF, é uma variável que avalia a integração das economias a nível global nas dimensões económica, política e social.

A relação entre a globalização e o crescimento económico tem vindo a ser debatida em diversos estudos empíricos, sem que se encontre uma única perspetiva.

Dreher (2006) desenvolve e aplica o índice KOF e verifica que, em média, os países mais globalizados tendem a apresentar maiores taxas de crescimento, enquanto Dreher e Gaston (2008) descobrem uma relação ambígua entre globalização e crescimento com base no grau de desenvolvimento dos países, sendo que se acentuam as desigualdades entre os mais desenvolvidos enquanto os menos desenvolvidos que se integram globalmente apresentam maiores taxas de crescimento.

Outros autores como Rao *et al.* (2011) não encontram uma relação única entre globalização e crescimento, ficando essa relação dependente das características específicas de cada economia. Ying *et al.* (2014) estudam a relação entre cada dimensão da globalização e o crescimento e verificam que a dimensão económica da globalização promove o crescimento, enquanto as dimensões política e social são entraves ao crescimento.

Noutra perspetiva estão Villaverde e Maza (2011) que concluem no seu estudo que a globalização promove o crescimento económico e que a convergência nos índices de globalização origina uma situação de convergência económica, assim como Chang *et al.* (2013) sinalizam a globalização como factor promotor do crescimento nas suas três dimensões.

### 3.2. Especificação do modelo

De seguida formula-se a equação geral dos modelos econométricos utilizada neste estudo:

$$GDP = \alpha x_{it} + \delta_t + \eta_i + \mu_{it}$$

Onde GDP é a variável dependente do modelo e representa a taxa de crescimento do Produto Interno Bruto *per capita*, e

- $x_{it}$  representa as variáveis independentes para o período em análise;
- $\delta_t$  capta a tendência comum entre os factores que poderão ser determinantes para a análise;
- $\eta_i$  identifica os efeitos específicos não observados dos períodos de tempo invariantes;
- e  $\mu_{it}$  representa o erro aleatório do modelo, que se assume ter uma distribuição normal, de  $E(\mu_{it})=0$  e  $\text{Var}(\mu_{it})=\sigma^2>0$ .

### **3.3. Resumo das variáveis explicativas do modelo e sinais esperados**

Apresentam-se de seguida as variáveis utilizadas para testar as hipóteses formuladas para o estudo dos fenómenos associados ao sistema financeiro, investimento estrangeiro e crescimento económico nos 28 países da União Europeia no período compreendido entre 1990 e 2015.

A tabela 3 apresenta uma síntese das variáveis independentes utilizadas e os sinais esperados.

**Tabela 3 - Síntese das hipóteses formuladas**

Hipótese	Variável	Designação	Descrição	Sinal Esperado
H1	GDP <sub>0</sub>	Produto Interno Bruto <i>per capita</i> inicial	Produto Interno Bruto inicial a preços constantes de 2010	-
H2	FDI	Investimento Direto Estrangeiro	Entrada líquida de investimento direto estrangeiro, em percentagem do PIB	+
H3	Sav	Poupança	Taxa de poupança, em percentagem do PIB	+
	Dep	Depósitos	Proporção do capital e reservas em relação ao ativo total	+
	Cred	Créditos Bancários	Crédito doméstico concedido ao sector privado, em percentagem do PIB	+/-
H4	M <sub>3</sub>	Dimensão do sistema financeiro	Passivos líquidos do sistema financeiro	+
H5	Trade	Grau de abertura	Somatório das exportações e importações, em percentagem do PIB	+/-
H6	Inf	Inflação	Índice de preços ao consumidor, em percentagem de variação anual	-
H7	Glob	Globalização	Índice KOF	+/-

## 4. Análise de Resultados

Neste capítulo apresentam-se os resultados dos quatro modelos econométricos utilizados para estudar o impacto dos indicadores financeiros e do investimento estrangeiro no crescimento económico. A análise aos resultados obtidos inicia-se com a descrição das estatísticas descritivas das variáveis em estudo (Tabela 4), seguindo-se o mesmo procedimento em relação à matriz de correlações (Tabela 5).

Os resultados que se apresentam de seguida foram obtidos através de uma abordagem de dados em painel, tendo as estimativas sido obtidas com recurso ao software STATA. Dos modelos em análise, o que aborda a questão da convergência económica, Modelo [1], foi estimado com recurso ao estimador OLS, enquanto nos restantes modelos a estimação foi realizada com recurso aos Efeitos Fixos.

Iniciamos agora a análise de resultados com a apresentação das estatísticas descritivas, Tabela 4, seguida de uma breve descrição das mesmas.

**Tabela 4 - Estatísticas descritivas**

Variável	Observações	Média	Desvio Padrão	Máximo	Mínimo
<i>GDP</i>	646	2,19	3,69	-14,56	25,64
<i>GDP<sub>0</sub></i>	656	22382,20	14775,00	4162,82	65921,91
<i>Inf</i>	659	13,00	79,67	-4,48	1494,69
<i>Cred</i>	621	77,29	44,15	6,71	253,57
<i>Dep</i>	354	7,27	2,51	2,70	15,30
<i>Sav</i>	585	21,61	5,60	4,87	33,75
<i>Glob</i>	647	76,47	12,95	31,38	92,84
<i>M<sub>3</sub></i>	627	80,28	55,01	15,64	399,11
<i>FDI</i>	630	8,02	28,94	-58,98	451,72
<i>Trade</i>	658	103,88	59,73	33,98	438,16

**Nota:** *GDP* – Taxa de crescimento real do PIB *per capita*; *GDP<sub>0</sub>* – PIB *per capita* inicial; *Inf* – Inflação; *Cred* – Créditos bancários; *Dep* – Depósitos; *Sav* – Poupança, *Glob* – Globalização; *M<sub>3</sub>* – Dimensão do sistema financeiro; *FDI* – Investimento direto estrangeiro; *Trade* – Grau de abertura.

O estudo emprega um conjunto de 10 variáveis, das quais a taxa de crescimento do Produto Interno Bruto *per capita* (*GDP*) é utilizado como variável dependente em todos os modelos especificados. Esta variável agrupa um conjunto de 646 observações, com um valor médio de 2,19 e um desvio padrão de 3,69, o que indica que estamos perante uma amostra bastante heterogénea.

A variável PIB *per capita* inicial, medida em dólares americanos a preço constante de 2010, agrupa o valor do PIB *per capita* inicial das 28 economias europeias em análise cuja média é de 22382,20 US\$ e o desvio padrão 14775,00 US\$, o que reforça a conclusão obtida na análise da variável anterior de estarmos na presença de uma amostra com valores bastante díspares.

Quanto às restantes variáveis, verifica-se que todas têm um número de observações significativo, entre 585 e 659, com excepção dos Depósitos que apenas têm 354 observações em 728 possíveis. Da análise das médias e desvios padrão, encontramos uma dispersão significativa dos dados face à média, o que volta a indicar a existência de diferenças acentuadas entre o desempenho dos diversos países da União Europeia.

Segue-se agora a apresentação da matriz de correlações entre as variáveis analisadas, Tabela 5, e uma breve descrição dos resultados aí presentes.

**Tabela 5 - Matriz de correlações**

	<i>GDP</i>	<i>GDP</i> <sub>0</sub>	<i>Inf</i>	<i>Cred</i>	<i>Dep</i>	<i>Sav</i>	<i>Glob</i>	<i>M</i> <sub>3</sub>	<i>FDI</i>	<i>Trade</i>
<i>GDP</i>	1,00									
<i>GDP</i> <sub>0</sub>	-0,31	1,00								
<i>Inf</i>	0,27	-0,29	1,00							
<i>Cred</i>	-0,44	0,44	-0,31	1,00						
<i>Dep</i>	0,29	-0,67	0,24	-0,45	1,00					
<i>Sav</i>	0,12	0,34	-0,11	-0,18	-0,20	1,00				
<i>Glob</i>	-0,40	0,66	-0,45	0,54	-0,63	0,23	1,00			
<i>M</i> <sub>3</sub>	-0,27	0,55	-0,22	0,46	-0,33	-0,19	0,33	1,00		
<i>FDI</i>	0,03	-0,02	-0,02	0,09	-0,08	-0,07	-0,04	0,23	1,00	
<i>Trade</i>	0,09	0,12	-0,06	-0,03	0,02	0,17	0,02	0,56	0,36	1,00

Da tabela anteriormente apresentada verificamos que o PIB *per capita* inicial se correlaciona negativamente com a taxa de crescimento real do PIB *per capita*. A inflação apresenta uma correlação positiva com a taxa de crescimento real do PIB *per capita* e uma correlação negativa com o PIB *per capita* inicial.

A correlação dos créditos bancários com o PIB *per capita* inicial é positiva, enquanto a relação com a taxa de crescimento real do PIB *per capita* e com a inflação é negativa. A variável que mede os depósitos relaciona-se positivamente com a taxa de crescimento real do PIB *per capita* e com a inflação. Por outro lado, a relação desta variável com o PIB *per capita* inicial e os créditos bancários é negativa.

A poupança está positivamente correlacionada com a taxa de crescimento real do PIB *per capita* e com o PIB *per capita* inicial e relaciona-se negativamente com a inflação, créditos bancários e depósitos.

A globalização apresenta uma correlação positiva com o PIB *per capita* inicial, créditos bancários e poupança, enquanto a relação desta variável com a taxa de crescimento real do PIB *per capita*, inflação e depósitos é negativa.

A relação da dimensão do sistema financeiro com o PIB *per capita* inicial, créditos bancários e globalização é positiva. Em sentido inverso, a relação com a taxa de crescimento real do PIB *per capita*, inflação, depósitos e poupança é negativa.

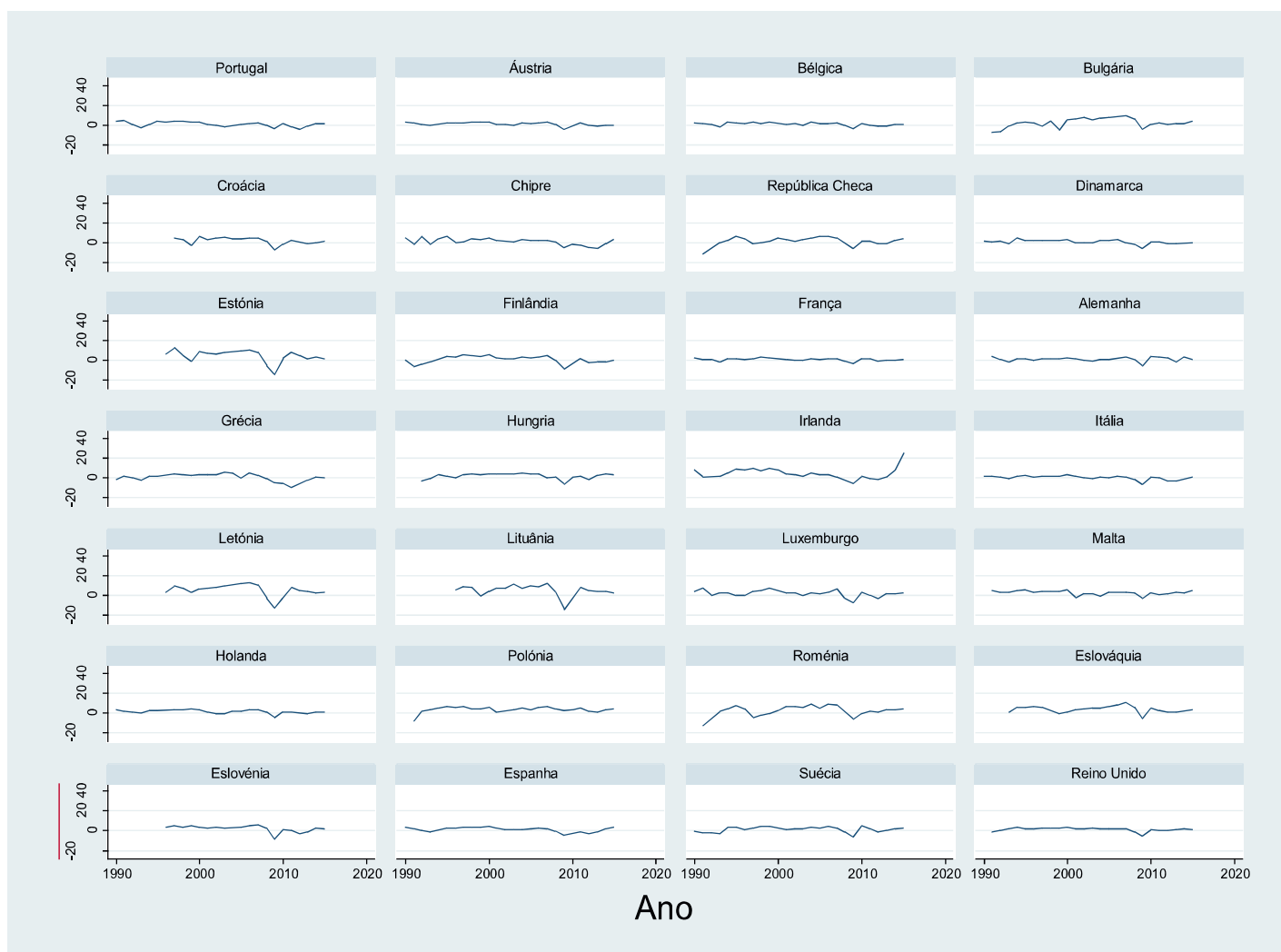
O investimento direto estrangeiro correlaciona-se positivamente com a taxa de crescimento real do PIB *per capita*, créditos bancários e dimensão do sistema financeiro. A correlação desta variável com o PIB *per capita* inicial, inflação, depósitos, poupança e globalização é negativa. Em relação ao comércio internacional, este apresenta uma correlação positiva com todas as variáveis excepto a inflação e os créditos bancários.

A figura 1 ilustra o comportamento da taxa de crescimento do PIB *per capita* para os 28 países da UE durante o período em análise neste estudo (1990 a 2015).

Da observação do gráfico, verificamos que existem pelo menos dois tipos de comportamento diferentes. No primeiro caso, incluem-se países desenvolvidos como

Portugal, Áustria, Espanha, França, Alemanha, Holanda ou Reino Unido, cujo comportamento da taxa de crescimento do PIB *per capita* é mais estável. Por outro lado, países em desenvolvimento como Bulgária, Croácia, Estónia, Letónia, Lituânia ou Roménia têm passado por períodos de maior instabilidade quando se analisa a taxa de crescimento do PIB *per capita*.

**Figura 1 - Comportamento da taxa de crescimento do PIB *per capita* nos 28 países da UE**



#### 4.1. Apresentação e interpretação dos resultados econométricos

O estudo realizado tem como base o desenvolvimento de 4 modelos econométricos nos quais a variável dependente é a taxa de crescimento real do PIB *per capita*.

Seguidamente iremos apresentar os modelos econométricos desenvolvidos e interpretar os resultados aí obtidos.

**Tabela 6 - Crescimento económico e convergência**

Modelo [1]: Crescimento económico e convergência através do estimador OLS		
Variável dependente: <i>GDP</i>		
Variáveis independentes	Coefficiente	Sinais esperados
<i>GDP<sub>0</sub></i>	-0,00003* (0,085)	[-]
<i>Sav</i>	0,126*** (0,002)	[+]
<i>Cred</i>	-0,021*** (0,000)	[+/-]
<i>Dep</i>	0,297*** (0,003)	[+]
C	-0,598 (0,680)	
Observações	333	
Adjusted R <sup>2</sup>	0,227	

**Nota:** *GDP<sub>0</sub>* – PIB *per capita* inicial; *Sav* – Poupança; *Cred* – Créditos bancários; *Dep* – Depósitos; p-value ( ); \*\*\*, \*\* e \* representam, respetivamente, significância estatística a 1%, 5% e 10%.

Na tabela 6 procura-se evidenciar a existência de convergência económica entre os países analisados com recurso ao estimador do método dos mínimos quadrados ordinários (OLS). As variáveis independentes utilizadas na regressão são o PIB *per capita* inicial (*GDP<sub>0</sub>*), poupança (*Sav*), créditos bancários (*Cred*) e depósitos (*Dep*), ou seja, analisa-se a questão da convergência através da influência do sistema financeiro no crescimento económico. A qualidade de ajustamento do modelo é de 22,70%.

A variável que permite analisar a convergência económica, *GDP<sub>0</sub>*, tem significância estatística a 10% e um coeficiente negativo, o que à luz das hipóteses teóricas confirma o sinal esperado. Este resultado analisado em conjunto com as

restantes variáveis explicativas do modelo, classifica a convergência como um fenómeno condicional e tem correspondência nos estudos de Barro (1996, 2003), Islam (1995), Fung (2009), Próchniak e Witkowski (2013) e Li *et al.* (2016).

Quanto às variáveis que analisam a influência do sistema financeiro no crescimento, a poupança apresenta significância estatística a 1% e um sinal positivo tal como esperado, o que está de acordo com os trabalhos de Pagano (1993), Pelgrin e Schich (2008), Hassan *et al.* (2011), Misztal (2011) e Leitão (2012a, 2012b).

Relativamente aos créditos bancários, a variável tem significância a 1% e um impacto negativo, pelo que o endividamento poderá ser um entrave ao crescimento, o que encontra suporte nos estudos empíricos de Hellmann *et al.* (2000), Leitão (2012a, 2012b), Petkovski e Kjosevski (2014) e Bumann *et al.* (2015). Por fim, a variável que representa os depósitos bancários apresenta significância estatística ao nível de 1% e um sinal positivo, o que indica que os depósitos parecem promover o crescimento económico. Este resultado vai ao encontro dos estudos prévios realizados por Aurangzeb (2012), Petkovski e Kjosevski (2014) e Berger e Sedunov (2017).

**Tabela 7 - Crescimento económico, estabilidade e globalização**

Modelo [2]: Crescimento económico, estabilidade macroeconómica e globalização		
Variável dependente: <i>GDP</i>		
Variáveis independentes	Coefficiente	Sinais esperados
<i>Cred</i>	-0,043*** (0,000)	[+/-]
<i>Inf</i>	-0,007*** (0,008)	[-]
<i>Sav</i>	0,230*** (0,000)	[+]
<i>Glob</i>	0,073*** (0,001)	[+/-]
<i>C</i>	-5,214*** (0,005)	
Observações	528	
Adjusted R <sup>2</sup>	0,219	

Nota: *Cred* – Créditos bancários; *Inf* – Inflação; *Sav* – Poupança; *Glob* – Globalização; p-value ( ); \*\*\*, \*\* e \* representam, respetivamente, significância estatística a 1%, 5% e 10%

O modelo [2], que se apresenta na Tabela 7, analisa os efeitos da estabilidade macroeconómica e da globalização no crescimento económico através dos efeitos fixos.

As variáveis explicativas do modelo são os créditos bancários (*Cred*), a inflação (*Inf*), a poupança (*Sav*) e a globalização (*Glob*). A qualidade de ajustamento do modelo é de 21,9% e todas as variáveis têm significância estatística a 1%.

A variável que mede os créditos bancários apresenta um sinal negativo, o que indica que o excesso de recurso ao crédito pode aumentar o endividamento e ser um entrave ao crescimento económico. Este resultado está em linha com os estudos de Leitão (2012a, 2012b), Hellmann *et al.* (2000) ou Bumann *et al.* (2013). A inflação permite analisar a estabilidade macroeconómica e apresenta um sinal negativo, tal como era esperado. O aumento da inflação aumenta a incerteza e a instabilidade ao nível macroeconómico. Este resultado vai ao encontro dos estudos prévios de Rousseau e Yilmazkuday (2009), Shahbaz *et al.* (2011) ou Leitão e Rasekhi (2013).

À luz da teoria, espera-se que a poupança promova o crescimento económico, o que encontra correspondência na estimativa obtida neste modelo, resultado este que encontra suporte em Hassan *et al.* (2011), Misztal (2011) e Leitão (2012a, 2012b).

No que respeita à globalização, encontramos um coeficiente positivo, o que refere que a globalização parece encorajar o crescimento económico, o que vai ao encontro dos estudos prévios de Dreher (2006), Villaverde e Maza (2011) ou Chang *et al.* (2013).

**Tabela 8 - Crescimento económico e investimento estrangeiro**

Modelo [3]: Crescimento económico e investimento estrangeiro		
Variável dependente: <i>GDP</i>		
Variáveis independentes	Coefficiente	Sinais esperados
<i>Cred</i>	-0,028*** (0,000)	[+/-]
<i>Inf</i>	-0,009*** (0,002)	[-]
<i>Sav</i>	0,214*** (0,000)	[+]
<i>FDI</i>	0,009* (0,083)	[+]
<i>M<sub>3</sub></i>	-0,029*** (0,006)	[+/-]
<i>Trade</i>	0,022*** (0,003)	[+]
<i>C</i>	-0,226 (0,859)	
Observações	541	
Adjusted R <sup>2</sup>	0,232	

Nota: Cred – Créditos bancários; Inf – Inflação; Sav – Poupança; FDI – Investimento Direto Estrangeiro;  $M_3$  – Dimensão do sistema financeiro; Trade – Comércio Internacional; p-value ( ); \*\*\*, \*\* e \* representam, respetivamente, significância estatística a 1%, 5% e 10%

Na tabela 8 apresentam-se os resultados do modelo [3]. Para além das variáveis apresentadas anteriormente foram introduzidas na equação o Investimento direto estrangeiro (*FDI*) e comércio internacional (*Trade*) de modo a analisar a influência das relações internacionais no crescimento económico. O modelo tem um poder explicativo de 23,2%, realiza a estimação com recurso aos efeitos fixos e utiliza como variáveis explicativas os créditos bancários (*Cred*), inflação (*Inf*), poupança (*Sav*), investimento direto estrangeiro (*FDI*), dimensão do sistema financeiro ( $M_3$ ) e comércio internacional (*Trade*), sendo todas significativas a 1% excepto o IDE que apresenta significância ao nível de 10%.

Tal como nos modelos anteriores, os créditos bancários apresentam um coeficiente negativo, assim como a inflação, enquanto a poupança promove o crescimento. À luz da hipótese teórica espera-se que o IDE seja um factor promotor do crescimento económico, pelo que o coeficiente estimado neste modelo está de acordo com os estudos de Campos e Kinoshita (2002), Damijan e Rojec (2007), Muhammad *et al.* (2012), Pegkas (2015) ou Iamsiraroj e Ulubasoglu (2015). Quanto à dimensão do sistema financeiro, encontramos um coeficiente negativo, o que encontra correspondência na investigação de Law e Singh (2014) onde se identifica a existência de um limite para a dimensão do sistema financeiro acima do qual este tende a influenciar negativamente o crescimento económico. Já quanto ao comércio internacional, o nosso modelo apresenta um sinal positivo, encontrando suporte nos estudos de Leitão (2010), Muhammad *et al.* (2012), Busse e Königer (2012), Leitão e Rasekhi (2013) ou Fetahi-Vehapi *et al.* (2015).

Passamos agora a analisar o quarto modelo desenvolvido neste estudo, o qual se apresenta na Tabela 9. Este modelo analisa variáveis relacionadas com o desenvolvimento do sistema financeiro, como os créditos bancários (*Cred*), poupança (*Sav*) e dimensão ( $M_3$ ), a globalização (*Glob*) e a inflação (*Inf*). A qualidade de ajustamento do modelo é de 24% e a estimação realizada com recurso aos efeitos fixos.

**Tabela 9 - Crescimento económico, sistema financeiro e globalização**

Modelo [4]: Crescimento económico, sistema financeiro e globalização		
Variável dependente: <i>GDP</i>		
Variáveis independentes	Coefficiente	Sinais esperados
<i>Cred</i>	-0,032*** (0,000)	[+/-]
<i>Inf</i>	-0,007** (0,010)	[-]
<i>Sav</i>	0,202*** (0,000)	[+]
<i>M<sub>3</sub></i>	-0,039*** (0,000)	[+/-]
<i>Glob</i>	0,101*** (0,000)	[+/-]
<i>C</i>	-4,640** (0,013)	
Observações	515	
Adjusted R <sup>2</sup>	0,240	

Nota: *Cred* - Créditos bancários; *Inf* - Inflação; *Sav* - Poupança; *M<sub>3</sub>* - Dimensão do sistema financeiro; *Glob* - Globalização; p-value ( ); \*\*\*, \*\* e \* representam, respetivamente, significância estatística a 1%, 5% e 10%

A variável *Cred* apresenta, tal como nos modelos anteriores, uma influência negativa para o crescimento económico. No mesmo sentido, e de acordo com a revisão da literatura, o modelo demonstra que da inflação conduz a uma desaceleração do ritmo de crescimento. A variável poupança promove o crescimento económico, o que vai ao encontro tanto dos modelos anteriores como da hipótese dominante captada na revisão de literatura. A dimensão do sistema financeiro parece ter atingido um valor que se torna adverso ao crescimento, como referem Law e Singh (2014). Por fim, a globalização apresenta um sinal positivo, o que também se verificou anteriormente no modelo [2].

## 4.2 – Síntese de Resultados

Os resultados obtidos nas equações estimadas e anteriormente apresentadas permitem concluir que:

- i. O PIB *per capita* inicial ( $GDP_0$ ) está negativamente correlacionado com a taxa de crescimento real do PIB *per capita* ( $GDP$ ), o que indica que estamos perante convergência económica condicional;
- ii. A taxa de poupança ( $Sav$ ) promove o crescimento económico;
- iii. Os créditos bancários ( $Cred$ ) tendem a ser um entrave ao crescimento;
- iv. Os depósitos ( $Dep$ ) correlacionam-se positivamente com o crescimento económico;
- v. A dimensão do sistema financeiro ( $M_3$ ) não promove o crescimento económico;
- vi. A inflação ( $Inf$ ) desencoraja o crescimento;
- vii. O investimento direto estrangeiro ( $FDI$ ) é benéfico para o crescimento das economias receptoras;
- viii. O grau de abertura da economia ( $Trade$ ) estimula o crescimento económico;
- ix. A globalização ( $Glob$ ) é benéfica para o crescimento económico.

Podemos afirmar que os resultados empíricos deste estudo estão em geral de acordo com as hipóteses formuladas na revisão da literatura, com excepção da dimensão do sistema financeiro, cuja hipótese dominante aponta no sentido de se encontrar uma correlação positiva com o crescimento económico, o que neste caso não se verifica. Em relação aos créditos bancários a literatura avança com sinais ambíguos e neste estudo encontramos uma correlação negativa com o crescimento.

## 5. Conclusão

Neste último capítulo apresentamos um breve resumo do trabalho realizado ao longo desta dissertação, em que referimos as principais implicações teóricas e empíricas com base nos resultados apurados, enumeramos as principais limitações deste estudo e deixamos algumas sugestões que podem ser abordadas em trabalhos futuros.

Na presente dissertação analisou-se o impacto do funcionamento do sistema financeiro, globalização e investimento estrangeiro no crescimento económico dos 28 países da UE no período entre 1990 e 2015.

O estudo realizado aborda a relação entre as variáveis que caracterizam o sistema financeiro e o crescimento económico, nomeadamente ao nível dos fenómenos de convergência económica. Nesse sentido, realizou-se um capítulo de revisão da literatura no sentido de captar os resultados esperados para cada uma das hipóteses formuladas no capítulo que apresenta a metodologia de investigação. Por fim, construímos quatro modelos econométricos e procedemos à estimação e análise dos resultados destes.

### 5.1. Implicações teóricas

O objetivo primordial deste estudo é a análise do impacto do funcionamento do sistema financeiro e das relações económicas internacionais no crescimento económico dos 28 países da UE no período entre 1990 e 2015. Nesse sentido, utilizamos a taxa de crescimento real do PIB *per capita* como variável dependente dos modelos econométricos. Os dados foram extraídos das bases de dados disponibilizadas pelo *World Bank*, à exceção do índice de globalização KOF, com origem no *KOF Swiss Economic Institute*.

Com base na revisão da literatura, definimos como variáveis independentes a incluir nos modelos econométricos o PIB per capita inicial, para avaliar a convergência económica, a taxa de inflação, créditos bancários, depósitos, taxa de poupança, dimensão do sistema financeiro, para analisar a qualidade do funcionamento do sistema financeiro, o índice KOF de globalização, as entradas de investimento directo estrangeiro e o grau de abertura da economia.

A análise econométrica foi realizada através do *software STATA*, seguindo uma abordagem de dados em painel, tendo o modelo que analisa a convergência sido estimado com recurso ao estimador OLS e os restantes modelos estimados pelos Efeitos Fixos.

Todas as variáveis apresentam significância estatística, pelo que as podemos considerar como variáveis explicativas do crescimento económico.

### **5.2. Discussão dos resultados**

Os resultados estimados nos modelos econométricos vão maioritariamente ao encontro das hipóteses formuladas em estudos prévios, encontrando-se a exceção no indicador que representa a dimensão do sistema financeiro ( $M_3$ ).

Nesse sentido, verificamos que o crescimento económico nos países da UE é influenciado pelo funcionamento das instituições financeiras, pelas relações económicas internacionais e pela integração global das sociedades.

O PIB *per capita* inicial está negativamente correlacionado com o crescimento económico, o que analisado em conjunto com as variáveis relativas ao funcionamento do sistema financeiro incluídas no modelo [1] indica que no conjunto dos países em análise a convergência económica é um fenómeno condicional, ou seja, as economias tendem a crescer para o estado estacionário determinado pelas características específicas que as definem.

De acordo com os modelos econométricos estimados, a taxa de poupança correlaciona-se positivamente com o crescimento económico, o que valida a noção da regra de ouro, ou seja, elevados níveis de poupança geram elevados níveis de rendimento, pelo que se infere que a poupança promove o crescimento económico.

Quanto às variáveis que explicam o funcionamento do sistema financeiro, encontramos alguns obstáculos ao crescimento económico. A variável que representa os depósitos apresenta uma correlação positiva com o crescimento, pelo que verificamos que o agrupamento das poupanças individuais em depósitos confere a liquidez necessária ao bom funcionamento das instituições financeiras, o que de acordo com os modelos econométricos desenvolvidos neste estudo parece ser benéfico para o

crescimento económico. Por outro lado, a dimensão do sistema financeiro parece não ser adequada às economias analisadas, pelo que estamos na presença de um indicador que desencoraja o crescimento económico, contrariamente à hipótese defendida na maioria dos estudos prévios. Quanto aos créditos bancários concedidos, encontramos um sinal negativo nos modelos estimados, o que indica que o endividamento se poderá tornar num entrave ao crescimento económico.

A inflação, como medida da estabilidade macroeconómica, apresenta um sinal negativo, tal como demonstra a maior parte da literatura, o que significa que o aumento da taxa de inflação aumenta a incerteza quanto aos retornos futuros e conduz a um ambiente macroeconómico mais instável, por outras palavras, quanto mais estável o ambiente macroeconómico, mais fáceis se tornam as decisões de investimento e melhores são as perspectivas de crescimento.

No que respeita à globalização e relações económicas internacionais, podemos afirmar que estas têm um impacto geralmente positivo no crescimento económico, o que vai ao encontro da literatura. A integração das economias é um factor que é benéfico para o crescimento económico, pelo que os países da UE beneficiam com a globalização. As entradas de investimento direto estrangeiro resultam maioritariamente em benefícios para as economias recetoras e o grau de abertura da economia tende a imprimir uma dinâmica positiva ao crescimento económico.

### **5.3. Limitações do estudo e sugestões para trabalhos futuros**

O estudo realizado apresenta algumas limitações que podem eventualmente ser aproveitadas para a realização de trabalhos de investigação futuros.

Neste estudo analisamos um único período de tempo, compreendido entre 1990 e 2015, que engloba diferentes ciclos económicos. Poderá ser interessante dividir este período temporal em períodos mais curtos, quer sejam períodos previamente definidos de 5 ou 10 anos, ou períodos definidos com base em acontecimentos que alterem significativamente o desempenho das economias (atentados, guerras, crises financeiras).

Outra limitação a este estudo é a análise conjunta de todas as economias, o que pode deturpar os resultados por via das disparidades existentes entre os diferentes países, pelo

que sugerimos que no futuro se agrupem os países consoante o seu nível de rendimento, desenvolvimento ou características específicas relevantes para o estudo a desenvolver, como por exemplo a base do sistema financeiro.

Seria também uma melhoria ao trabalho desenvolvido ao longo desta dissertação a análise a todos os tipos de convergência económica referidos por Artelaris *et al.* (2011) ao invés de centrar a análise nos fenómenos de convergência condicional e incondicional.

Por fim, poderá ser pertinente incluir em estudos futuros outras variáveis explicativas do crescimento económico que permitam aferir o efeito das políticas fiscais de cada país, do nível de instrução dos seus residentes, assim como variáveis referentes ao mercado de trabalho.

## 6. Bibliografia

Anagnostou A., Artelaris, P., Petrakos, G., Psycharis, Y. (2008). Growth and Convergence-Divergence Trends in the European Union, *Scienze Regionali*, 7 (2).

Artelaris, P., Arvanitidis, P.A., Petrakos, G. (2011). Convergence patterns in the world economy: exploring the nonlinearity hypothesis, *Journal of Economic Studies*, 38 (3), 236-252.

Aurangzeb (2012). Contributions of banking sector in economic growth: A Case of Pakistan, *Economics and Finance Review*, 2 (6), 45 – 54.

Azman-Saini, W.N.W., Baharumshah, A.Z., Law, S.H. (2010). Foreign direct investment, economic freedom and economic growth: International evidence, *Economic Modelling*, 27, 1079 – 1089.

Azomahou, T.T., El ouardighi, J., Nguyen-Van, P., Pham, T.K.C. (2011). Testing convergence of European regions: A semiparametric approach, *Economic Modelling*, 28, 1202 – 1210.

Barro, R.J. (1991). Economic Growth in a Cross Section of Countries, *The Quarterly Journal of Economics*, 106 (2), 407 – 443.

Barro, R.J. (1996). Determinants of economic growth: A cross-country empirical study, National Bureau of Economic Research, working paper 5698.

Barro, R.J. (2003). Determinants of economic growth in a panel of countries, *Annals of Economics and Finance*, 4, 231 – 274.

Barro, R.J. (2013). Inflation and economic growth, *Annals of Economics and Finance*, 14 (1), 85 – 109.

Barro, R.J., Sala-i-Martin, X. (1992). Convergence, *Journal of Political Economy*, 100 (2), 223-251.

Barro, R.J., Sala-i-Martin, X. (1997). Technological diffusion, convergence, and

growth, *Journal of Economic Growth*, 2 (1), 1 – 26.

Bebczuk, R.N. (2003). *Asymmetric information in financial markets: Introduction and applications*, Cambridge University Press.

Beck, T., Levine, R., Loayza, N. (2000). Finance and the sources of growth, *Journal of Financial Economics*, 58, 261 – 300.

Berger, A.N., Sedunov, J. (2017). Bank liquidity, creation and real economic output, *Journal of Banking and Finance*, 81, 1 – 19.

Bumann, S., Hermes, N., Lensink, R. (2013). Financial liberalization and economic growth: A meta-analysis, *Journal of International Money and Finance*, 33, 255 – 281.

Busse, M., Königer, J. (2012). Trade and economic growth: A re-examination of the empirical evidence, *HWWI Research*, Paper 123.

Campos, N.F., Kinoshita, Y. (2002). Foreign direct investment as technology transferred: Some panel evidence from the transition economies, *Manchester School*, 70 (3), 398 – 419.

Chang, C., Berdiev, A.N., Lee, C. (2013). Energy exports, globalization and economic growth: The case of South Caucasus, *Economic Modelling*, 33, 333 – 346.

Clark, W. C. (2000). Environmental globalization, in *governance in a globalizing world* (Eds) J. S. Nye and J. D. Donahue, Brookings Institution Press, Washington, DC, 86–108.

Damijan, J.P., Rojec, M.M. (2007). Foreign direct Investment and Catching Up of New EU Member States: Is There a Flying Geese Pattern?, *Applied economics Quarterly*, 53 (2), 91 – 118.

De Mello, L.R. (1999). Foreign direct investment-led growth: evidence from time series and panel data. *Oxford Economic Papers*, 51, 133 – 151.

Demirgüç-Kunt, A., Detragiache, E. (1998). The determinants of banking crises in developing and developed countries, *IMF Staff Papers*, 45 (1), 81 – 109.

Demirgüç-Kunt, A., Čihák, M., Feyen, E., Beck, T., Levine, R. (2015). Financial

Development and Structure Dataset (revista em Junho de 2017). Disponível em <http://www.worldbank.org/en/publication/gfdr/data/financial-structure-database>.

Acedido em 8 de junho de 2017.

Diamond, D.W., Dybvig, P.H. (1983). Bank runs, deposit insurance, and liquidity, *Journal of Political Economy*, 91, 401 – 419.

Dowrick, S., Golley, J. (2004). Trade openness and growth: Who benefits?, *Oxford Review of Economic Policy*, 20 (1), 38 – 56.

Dreher, A. (2006). Does globalization affect growth? Evidence from a new index of globalization, *Applied Economics*, 38, 1091 – 1110.

Dreher, A., Gaston, N. (2008). Has globalization increased inequality?, *Review of International Economics*, 16 (3), 516 – 536.

Ductor, L., Grechyna, D. (2015). Financial development, real sector, and economic growth, *International Review of Economics and Finance*, 37, 393 – 405.

Durusu-Ciftci, D., Ispir, M.S., Yetkiner, H. (2017). Financial development and economic growth: Some theory and more evidence, *Journal of Policy Modeling*, 39, 290 – 306.

European Central Bank (2015). Real convergence in the euro area: evidence, theory and policy implications, *Economic Bulletin*, 5, 30 – 45.

Eggoh, J.C., Khan, M. (2014). On the nonlinear relationship between inflation and economic growth, *Research in Economics*, 68, 133 – 143.

Fetahi-Vehapi, M., Sadiku, L., Petkovskic, M. (2015). Empirical analysis of the effects of trade openness on economic growth: An evidence for south east european countries, *Procedia Economics and Finance*, 19, 17 – 26.

Fufa, T., Kim, J. (2017) in press. Stock markets, banks, and economic growth: Evidence from more homogeneous panels, *Research in International Business and Finance*.

Fung, M.K. (2009). Financial development and economic growth: Convergence or divergence?, *Journal of International Money and Finance*, 28, 56 – 67.

Gavin, M., Hausmann, R., Talvi, E. (1997). Saving behavior in Latin America: Overview and policy issues, Inter-American Development Bank, Office of the Chief Economist, working paper 346.

Goldsmith, R.W. (1969). Financial structure and development. New Haven, CT: Yale University Press.

Hassan, M.K., Sanchez, B., Yu, J. (2011). Financial development and economic growth: New evidence from panel data. *The Quarterly Review of Economic and Finance*, 51, 88 – 104.

Hellmann, T.F., Murdock, K:C., and Stiglitz, J.E. (2000). Liberalization, moral hazard in banking, and prudential regulation: Are capital requirements enough?, *The American Economic Review*, 90 (1), 147 – 165.

Huang, H., Lin, S., Kim, D., Yeh, C. (2010). Inflation and the finance-growth nexus, *Economic Modelling*, 27, 229 – 236.

Hung, F. (2003). Inflation, financial development, and economic growth, *International Review of Economics and Finance*, 12, 45 – 67.

Iamsiraroj, S., Ulubaşoğlu, M.A. (2015). Foreign direct investment and economic growth: A real relationship or wishful thinking?, *Economic Modelling*, 51, 200 – 213.

Islam, N. (1995). Growth empirics: A panel data approach, *The Quarterly Journal of Economics*, 110 (4), 1127 – 1170.

Kearney, A. T. (2002). Globalization`s. Last hurrah? *Foreign Policy*, 128, 38 – 51.

Khan, A. (2001). Financial development and economic growth. *Macroeconomics Dynamics*. 5, 413 – 433.

Klein, M.W., Olivei, G.P. (2008). Capital account liberalization, financial depth, and economic growth, *Journal of International Money and Finance*, 27, 861 – 875.

Kim, D., Lin, S. (2009). Trade and growth at different stages of economic development, *The Journal of Development Studies*, 45 (8), 1211 – 1224.

Kim, D., Lin, S., Suen, Y. (2016). Trade, growth and growth volatility: New panel

evidence, *International Review of Economics and Finance*, 45, 384 – 399.

King, R.G., Levine, R. (1993). Finance and growth: Schumpeter might be right, *The Quarterly Journal of Economics*, 108 (3), 717 – 737.

KOF Swiss Economic Institute. KOF Index of Globalization 2017: Netherlands Are the Most Globalized Country. Disponível em <https://www.kof.ethz.ch/en/news-and-events/media/press-releases/2017/04/kof-globalization-index-2017.html>. Acedido em 24 de novembro de 2017.

Law, S.H., Singh, N. (2014). Does too much finance harm economic growth?, *Journal of Banking & Finance*, 41, 36 – 44.

Leitão, N. C. (2009). Comércio intra-sectorial: teórica e evidência empírica. Ermesinde: Edições Ecopy.

Leitão, N.C. (2010). Financial development and economic growth: a panel data approach, *Theoretical and Applied Economics*, 10 (551), 15 – 24.

Leitão, N.C. (2012a). Bank credit and economic growth: a dynamic panel data analysis *The Economic Research Guardian*, 2 (2), 256 – 267.

Leitão, N.C. (2012b). Financial management and economic growth: the European countries experience. *Economia. Seria Management*, 15 (2), 261 – 268.

Leitão, N.C., Rasekhi, S. (2013). The impact of foreign direct investment on economic growth: the Portuguese experience, *Theoretical and Applied Economics*, 1 (578), 51 – 62.

Levine, R. (2005). Chapter 12 Finance and growth: Theory and evidence, *Handbook of Economic Growth*, 1, 865 – 934.

Li, K., Zhou, X., Pan, Z. (2016). Cross-country output convergence and growth: Evidence from varying coefficient nonparametric method, *Economic Modelling*, 56, 32 – 41.

McKinnon, R.I. (1973). *Money and capital in economic development*. Washington, DC: Brookings Institution.

Michelacci, C., Zaffaroni, P. (2000). (Fractional) beta convergence, *Journal of Monetary Economics*, 45, 129 – 153.

Misztal, P. (2011). The relationship between savings and economic growth in countries with different level of economic development, *e-Finance: Financial Internet Quarterly*, 7 (2), 17 – 29.

Muhammad, S.D., Hussain, A., Ali, S. (2012). The causal relationship between openness and economic growth: Empirical evidence in case of Pakistan, *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences*, 6 (2), 382 – 391.

Mustafa, G., Rizov, M., Kerohan, D. (2017). Growth, human development, and trade: The Asian experience, *Economic Modelling*, 61, 93 – 101.

Ndikumana, L. (2005). Financial development, financial structure, and domestic investment: International evidence, *Journal of International Money and Finance*, 24, 651 – 673.

Neto, D.G., Veiga, F.J. (2013). Financial globalization, convergence and growth: The role of foreign direct investment, *Journal of International Money and finance*, 37, 161 – 186.

Norris, P. (2000). Global governance and cosmopolitan citizens, in *Governance in a Globalizing World* (Eds) J. S. Nye and J. D. Donahue, Brookings Institution Press, Washington, DC, 155–77.

Pagano, M. (1993). Financial markets and growth: An overview. *European Economic Review*, 37, 613 – 622.

Pegkas, P. (2015). The impact of FDI on economic growth in Eurozone countries, *The Journal of Economic Asymmetries*, 12, 124 – 132.

Pelgrin, F., Schich, S. (2008). International capital mobility: What do national saving-investment dynamics tell us?, *Journal of International Money and Finance*, 27, 331 – 344.

Petkovski, M., Kjosevski, J. (2014). Does banking sector development promote economic growth? An empirical analysis for selected countries in Central and South

- Eastern Europe, *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 27 (1), 55 – 66.
- Potrafke, N. (2015). The evidence on globalisation, *The World Economy*, 38 (3), 509 – 552.
- Próchniak, M., Witkowski, B. (2013). Time stability of the beta convergence among EU countries: Bayesian model averaging perspective, *Economic Modelling*, 30, 322 – 333.
- Rao, B.B., Tamazian A., Vadlamannati, K.C. (2011). Growth effects of a comprehensive measure of globalization with country-specific time series data, *Applied Economics*, 43 (5), 551 – 568.
- Rousseau, P.L., Yilmazkuday, H. (2009). Inflation, financial development, and growth: A trilateral analysis, *Economic Systems*, 33 (4), 310 – 324.
- Sassi, S., Gasmi, A. (2014). The effect of enterprise and household credit on economic growth: New evidence from European union countries, *Journal of Macroeconomics*, 39, 226 – 231.
- Schumpeter, Joseph. *The theory of economic development*. Cambridge. Mass.: Harvard University Press, 1911.
- Shahbaz M. (2012). Does trade openness affect long run growth? Cointegration, causality and forecast error variance decomposition tests for Pakistan, *Economic Modelling*, 29, 2325 – 2339.
- Shahbaz, M., Leitão, N.C., Malik, S. (2011). Foreign direct investment-economic growth nexus: the role of domestic financial development in Portugal. *Economics Bulletin*, 31 (4), 2824 – 2838.
- Shaw, E. S. (1973). *Financial deepening in economic development*. Oxford University Press.
- Silva, E., Júnior, S. (2006). Sistema financeiro e crescimento económico: Uma aplicação de regressão quantílica, *Econ. Aplic.*, 10 (3), 425 – 442.
- Singh, A., Weisse, B.A. (1998). Emerging stock markets, portfolio capital flows and long-term economic growth: Micro and macroeconomic perspectives, *World*

Development, 26 (4), 607 – 622.

Sinha, D., Sinha, T. (1998). Cart before the horse? The saving-growth nexus in Mexico, *Economics Letters*, 61, 43 – 47.

Solow, R.M. (1956). A contribution to the theory of economic growth, *Quarterly Journal of Economics*, 70, 65 – 94.

The World Bank (2005). *World Development Indicators 2005*. Washington, DC: The World Bank.

Villaverde, J., Maza, A. (2011). Globalization, Growth and Convergence, *The World Economy*, 34 (6), 952 –971.

Vinayagathan, T. (2013). Inflation and economic growth: A dynamic panel threshold analysis for Asian economies, *Journal of Asian Economics*, 26, 31 – 41.

World Bank Open Data. Disponível em <https://data.worldbank.org/> . Acedido em 13 de abril de 2017.

Ying, Y., Chang, K., Lee, C. (2014). The impact of globalization on economic growth, *Romanian Journal of Economic Forecasting*, 17 (2), 25 – 34.