

**Universidade do Minho**  
Escola de Economia e Gestão

Olga Cristina Amorim Barros

**Regulamentação, concentração e  
instituições bancárias em contexto de crise**





**Universidade do Minho**  
Escola de Economia e Gestão

Olga Cristina Amorim Barros

**Regulamentação, concentração e  
instituições bancárias em contexto de crise**

Dissertação de Mestrado  
Mestrado em Economia Monetária, Bancária e Financeira

Trabalho efetuado sob a orientação da  
**Professora Doutora Maria de Lurdes Martins**  
e da  
**Professora Doutora M<sup>a</sup> João Cabral Thompson**

## DECLARAÇÃO

Nome Olga Cristina Amorim Barros

Endereço electrónico: olgabarros90@gmail.com Telefone: 914974047 / 258751475

Número do Bilhete de Identidade: 13746587

Título dissertação/tese Regulamentação, concentração e instituições bancárias em contexto de crise

Orientador(es): Professora Doutora Maria de Lurdes Martins, Professora Doutora M<sup>a</sup> João Cabral Thompson Ano de conclusão: 2015

Designação do Mestrado ou do Ramo de Conhecimento do Doutoramento:

Mestrado em Economia Monetária, Bancária e Financeira

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO INTEGRAL DESTA TESE/TRABALHO APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE;

Universidade do Minho, \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

# Agradecimentos

Em primeiro lugar, agradeço aos meus pais pela ajuda prestada nesta etapa da minha vida, assim como foi até então. Agradeço todo carinho e apoio a vários níveis, o apoio emocional e os valores transmitidos, essencialmente, por achar que com eles serei capaz de escolher, dentre os caminhos possíveis que a vida tome, os mais favoráveis para o decurso da minha vida. Minha mãe ensina-me desde muito jovem que viver não custa, custa é saber e como agradeço por esse e outros ensinamentos que moldaram minha personalidade no decorrer da minha vida.

Aos meus amigos que me apoiaram e partilharam das minhas experiências ao longo da jornada, pelo apoio, mais especificamente dado por Edgar Sousa, Luís Amílcar Tavares e Kishor Ramashandra, agradeço muito a todos.

Aos meus colegas de mestrado, cúmplices no processo de aprendizagem, ao carinho e apoio prestado mesmo no decorrer do último ano de mestrado, que não inclui estar ajuntado por motivo de assistência às aulas como até então. Mas mesmo assim a cumplicidade manteve-se.

À professora Dra. Maria João Cabral Almeida Ribeiro Thompson pela prontidão no apoio e sempre com muito agrado no decorrer da investigação, tanto em assuntos relativos à temática da tese como em assuntos documentais necessários à redação da tese de mestrado. E agradeço também muito à professora Maria de Lurdes Martins pela grande ajuda prestada, pelas ideias fornecidas e pela bondade com que me tratou.

Ficarei eternamente grata. Obrigada!

*Quão suaves para o meu paladar tem sido as tuas declarações,*

*Mais do que mel para a minha boca!*

*Devido às tuas ordens comporto-me com entendimento.*

*Por isso é que tenho odiado toda a vereda falsa.*

*Lâmpada para o meu pé é a tua palavra*

*E luz para a minha senda.*

*Fiz uma declaração juramentada e vou cumpri-la;*

*Guardar tuas decisões judiciais justas.*

Salmos 119:103-106



# Resumo

É na falta de consenso no seio dos debates políticos e ideias conflituosas nas teorias económicas relativamente aos fatores que levam à crise que surge este estudo. A crise bancária é uma realidade ainda muito presente nos debates entre estudiosos e autoridades da área. As crises diferem de crise para crise e as suas causas são assim de difícil identificação. Este estudo propõe uma análise a nível do impacto que variáveis de cariz macroeconómico e do mercado financeiro têm no surgimento de crises. Pretende-se averiguar até que ponto a concentração, a regulamentação e instituições bancárias nacionais influem no surgimento de uma crise bancária.

Usando dados associados a 69 países relativos ao ano de 2011, se deduziu que as crises bancárias têm menor probabilidade de ocorrência em economias com maior concentração bancária, mesmo havendo diferenças a nível das políticas de regulamentação bancária implementadas, competitividade gerada pelo caráter institucional dos países e condições macroeconómicas nos diferentes sistemas bancários do mundo. Os resultados encontrados indicam que políticas de regulamentação restritas e um sistema bancário caracterizado por grandes níveis de concorrência são fortes motivos geradores de fragilidade no sistema bancário.

Nos períodos de estabilidade e períodos de crise, apesar das diferenças institucionais e regulamentares implementados por cada país, a concentração bancária é favorável à estabilidade e, por conseguinte, à não ocorrência de crise financeira. A concentração bancária e o crescimento do PIB são fatores determinantes no crescimento económico de um país afetando de forma expressiva a estabilidade dos sistemas financeiros. Durante períodos de estabilidade a concentração bancária surte efeitos positivos no crescimento económico na condição das instituições bancárias estarem restritas em algumas de suas atividades, no que respeita a poderem empreender e controlar outras entidades não financeiras. Durante períodos de crises, no qual se enquadra o presente estudo, a concentração bancária tem um efeito positivo no crescimento económico na situação em que a atividade bancária é pouco ou não restrita nas atividades das instituições financeiras.

**Palavras-chave:** Fragilidade do sistema financeiro, concentração bancária, crises



# Résumé

C'est parce que il y a une absence de consensus au sein des débats politiques et des idées contradictoires sur les théories économiques, à l'égard des facteurs qui conduisent à la crise, que se pose cette étude. La crise systémique bancaire est une réalité encore très présente dans les discussions entre les chercheurs et les autorités de la réglementation. Les crises diffèrent entre crise et ses causes sont si difficiles à identifier. Cette étude propose une analyse du niveau de l'impact que les variables macroéconomiques et les variables des marchés financiers ont pour l'émergence de crises. Cette recherche vise à savoir dans quelle mesure la concentration, la réglementation et les institutions bancaires nationales influencent l'émergence d'une crise bancaire systémique.

Avec une utilisation de données associées à 69 pays pour l'année 2011, je conclus que les crises bancaires sont moins susceptibles de se produire dans les économies où la concentration bancaire est plus élevée, même si il y a une différence dans les règlements bancaires politiques entre pays, la compétitivité générée par le caractère institutionnel du pays, les conditions macroéconomiques, les chocs sur l'économie, entre autres, enregistrés dans les différents systèmes bancaires dans le monde. Les résultats indiquent que les politiques réglementaires strictes dans un système bancaire caractérisé par de grands niveaux de compétition sont raisonnablement fragiles et générateur de crise dans le système bancaire.

En périodes de stabilité économique et en périodes de crise, même avec une très grande diversité dans les règlements mis en place et la structure institutionnelle existants aux pays, la concentration bancaire est favorable au développement des économies. La concentration de la banque et la croissance du GDP sont des facteurs déterminants dans la croissance économique d'un pays, affectant de façon significative la stabilité des systèmes financiers. Pendant les périodes de stabilité, la concentration bancaire a des effets positifs sur la croissance économique, au cas où les institutions bancaires sont limitées dans certaines de leurs activités, à l'égard de pouvoir prendre le contrôle et d'autres entités non financières. En période de crise, ce qui correspond au but de la présente étude, la consultation de la banque a un effet positif sur la croissance économique dans la situation où l'activité bancaire est quelque peu limitée ou pas limitée.

**Mots-clés:** la fragilité du système financier, la concentration des banques, crises

# Índice

Agradecimentos.....	iii
Resumo.....	v
Résumé.....	vii
Índice.....	ix
Índice de Legendas .....	xi
Índice de Legendas Tabelas .....	xiii
Capítulo 1 - Introdução.....	1
1.1 ÂMBITO DE ESTUDO – REGULAMENTAÇÃO, CONCENTRAÇÃO E INSTITUIÇÕES BANCÁRIAS EM CONTEXTO DE CRISE.....	4
1.2 OBJETIVOS.....	6
1.2.1 Objetivo Geral .....	6
1.2.2 Objetivos Específicos .....	7
1.3 ETAPAS DO ESTUDO .....	7
1.4 PERTINÊNCIA DO TEMA.....	8
1.4.1 Tempos de Crise.....	8
1.5 REGULAMENTAÇÃO BANCÁRIA .....	22
1.6 A CONCENTRAÇÃO BANCÁRIA.....	24
1.7 INSTITUIÇÕES BANCÁRIAS .....	27
Capítulo 2 - Referencial Teórico .....	31
Capítulo 3 - Análise Empírica.....	39
3.1 Introdução .....	39
3.2 Amostra.....	40
3.3 Especificação do modelo .....	41
3.4 DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS.....	42
3.4.1 Variável dependente: crise bancária.....	44

3.4.2 Variáveis explicativas .....	45
3.5 Metodologia .....	47
Capítulo 4 - Análise de Resultados .....	49
Capítulo 5 - Conclusão .....	53
5.1 Considerações Finais .....	55
Bibliografia .....	59

# Índice de Legendas

Legenda 1 - Países em crise bancária no ano de 2011 .....	41
Legenda 2- Variáveis explicativas aplicadas no estudo empírico.....	45



# Índice de Legendas Tabelas

Tabela 1 - Os países da amostra e a ocorrência de crise no ano de 2011(1 = em crise; 0 = sem crise). .....	43
Tabela 2 - Resultados das variáveis em estudo Estatísticas descritivas das variáveis usadas na amostra.....	49
Tabela 3 - Resultados da aplicação do modelo logit de regressão.....	49



# Capítulo 1 - Introdução

O impacto que o sistema financeiro surte na economia a nível soberano e da economia mundial torna o tema em análise pertinente e de particular importância. A situação de pouca estabilidade bancária que se verificou em meados de 2007 gerou uma série de debates e pesquisas nas áreas políticas e económicas em grande escala. Existe uma vasta literatura neste sentido, com teorias diferenciadas dentro deste tema pela relevância do mesmo, assim teorias económicas diferem quanto ao papel dado à regulamentação, concentração e instituições bancárias na instabilidade e fragilidade em que se tornou o sistema bancário. Motivada pelo caráter variado das observações provenientes de debates políticos estudos realizados, acham-se teorias político-económicas distintas. Este estudo é um contributo para a investigação realizada neste âmbito, por investigar o papel da regulamentação, concentração e instituições bancárias no surgimento da crise bancária sistémica

Grande parte dos estudiosos da área da banca concordam com a falta de tomada de ação e no tempo apropriado por parte das entidades reguladoras e de supervisão bancária. Este facto é determinante para a evolução para a crise bancária sistémica.

Alguns estudos recentes argumentam também que um sistema bancário mais concentrado, e portanto com menor quantidade de bancos, está menos propenso a surgimento de crise bancária que um sistema bancário com menor concentração bancária. O motivo para tal evidência é a grande parcela de mercado que os bancos detém, tem por isso maior poder de mercado, e desta forma a atividade bancária é mais produtiva e eficiente. Um maior lucro torna a instituição menos suscetível a choques adversos, sendo como uma defesa no tocante a engrenar numa crise. O banco torna-se mais competitivo e o franchising é impulsionado, assim há estabilidade interna nos bancos, tornando os donos e gestores dos bancos menos propensos a assumir riscos na sua atividade, sendo o risco um fator de grande relevância no tocante a insolvência bancária. Com instituições nestas condições de estabilidade e crescimento o sistema financeiro será menos propenso a surgimento de crise sistémica bancária. Um segundo motivo que confirma o papel da concentração como fator de estabilizador do setor financeiro e da economia em geral é o facto de tornar-se mais fácil a supervisão e monitorização de uma quantidade menor de bancos que uma maior quantidade de bancos que compõe o sistema

bancário, tornando-o mais complexo. Assim, a supervisão do sistema bancário torna-se mais eficaz e os riscos de contágio pela menores, sendo o sistema menos propenso a sofrer uma crise bancária sistémica. No entanto teorias se contradizem neste ponto, duas são evidentes: a teoria do 'Concentração-estabilidade' e da 'Concentração-fragilidade'. Pelos resultados obtidos no estudo efetuado, e estudo empírico mais concretamente, o estudo presente está em concordância com a teoria da 'Concentração-estabilidade'.

O estudo do setor financeiro é de grande relevância pelo facto de estar diretamente interligado ao fator crescimento económico de um país. Um bom e desenvolvido sistema financeiro ajuda as empresas a crescer pelo facto de colocar à disposição fundos externos para o seu crescimento. Nesta perspetiva, é fácil associar um eficiente sistema financeiro a crescimento económico. ((La Porta, Lopez-de-Silanes, Shleifer, & Vishny, 2000);(Levine, 2007); (Rajan & Zingales, 1998). E a análise do papel da regulamentação e concentração no crescimento ou recessão da economia torna-se portanto uma mais-valia na definição dos determinantes do crescimento económico ou, por oposição, da ocorrência de crise financeira sistémica.

Vários estudos indicam que a concentração bancária é benéfica no sentido em que torna a relação entre emprestadores e tomadores de empréstimos mais próxima desencadeando uma serie de efeitos, como a existência de maior oferta de crédito e custos com taxas de juro (Berger, Miller, Petersen, Rajan, & Stein, 2005); (Berger & Udell, 1995) assim como tem um papel fundamental no crescimento económico em períodos de estabilidade económica (Cetorelli, 2001) e na probabilidade de ocorrência de crises bancárias (Beck & Demirguc-Kunt, 2006); (Paper, 2009)

Segundo, faz-se uma análise dos efeitos da regulamentação em períodos de crise bancária. Aham-se diferentes respostas por parte do sistema bancário às restrições impostas nas atividades dos bancos durante períodos de crise e durante períodos de estabilidade económica. Neste sentido, as restrições nas atividades bancárias impostas durante crises bancárias podem ter efeitos diferentes dos negativos encontrados por Bart et al. (2004) em períodos normais. Este estudo provê uma análise em como a regulamentação bancária interage com a concentração bancária e instituições bancárias de forma a moldar os efeitos das crises bancárias.

Terceiro, é feita uma análise à questão da envolvência da qualidade das instituições bancárias no surgimento de crises bancárias em diversos países. Estudos como o

realizado por (KROZNER, LAEVEN, & KLINGEBIEL, 2007) demonstram que melhores instituições promovem desenvolvimento financeiro, e o impacto que este desenvolvimento financeiro surte no crescimento do setor antes e durante crises bancárias. Assim o papel das instituições bancárias no bom desempenho do setor e resolução das crises bancárias é importante.

Os resultados obtidos pelo estudo efetuado indicam que a influência da concentração bancária no crescimento económico do setor financeiro varia consoante os períodos, de crise bancária ou de estabilidade e depende em grande parte da regulamentação implementada. Nos períodos de estabilidade, a concentração tem um efeito positivo no crescimento económico do setor financeiro quando os bancos estão restritos nalgumas de suas atividades. No entanto, em períodos de crise, a concentração bancária tem efeitos positivos e no crescimento económico quando não há restrições nas atividades bancárias. Estes resultados sugerem que as restrições legais impostas a bancos no tocante a investir em outras atividades bancárias e aquisição de outras empresas não financeiras impede-os de terem uma maior eficiência na gestão do risco, e por conseguinte promover o crescimento económico durante crises financeiras. Contudo, restrições mais profundas em períodos de estabilidade económica tem efeitos muito positivos. As restrições em períodos de crise devem ser portanto bem avaliados e aplicadas temporariamente.

Usando dados de 69 países espalhados pelo mundo num período que vai de 2001 a 2011, chegam-se a resultados similares aos encontrados por (Beck, Demirgüç-Kunt, & Levine, 2006) no respeitante aos efeitos da concentração bancária numa economia. Este estudo é assim uma análise do papel da concentração, regulamentação e instituições no surgimento e desenvolvimento da crise. Tendo em conta que este estudo é uma iniciação ao estudo destas variáveis no ambíguo conceito de crises, os resultados obtidos devem ser qualificados como uma análise em variadas dimensões. Primeiramente, é investigada a crise bancária sistémica, que por ser um assunto muito investigado e debatido, são apresentadas definições e é feita uma descrição de acontecimentos que levaram à crise. Segundo, é analisada a política de regulamentação bancária internacional, que formalmente se encontra nos acordos de Basileia, tendo mais ênfase na última atualização, Acordos de Basileia III. Para complementar a ideia, acham-se em estudos efetuados anteriormente os mesmos resultados, excecionalmente em alguns países, confirmando que políticas de

regulamentação bancária e instituições nacionais tem, de forma generalizada, alterado pouco no decorrer das últimas décadas. Terceiro, apresenta-se informação a nível das instituições bancárias. Terceiro, este estudo providencia dados que apoiam o ponto de vista dos defensores da “concentração-estabilidade” como referido anteriormente, ao passo que refuta qualquer ideia que sustente as assunções implícitos no ponto de vista “concentração-fragilidade”. Por último, é fornecida uma investigação sobre o caso da concentração bancária nos sistemas financeiros mundiais, se são favoráveis ou não no mesmo, ao passo que é averiguado seu papel no surgimento de crises.

O restante do trabalho está organizado por secções que passo a citar: o capítulo 2 descreve os dados e variáveis estatísticas; o capítulo 3 explica a metodologia usada nos testes empíricos; no capítulo 4 apresentam-se os resultados obtidos e no capítulo 5 a conclusão.

## **1.1 ÂMBITO DE ESTUDO – REGULAMENTAÇÃO, CONCENTRAÇÃO E INSTITUIÇÕES BANCÁRIAS EM CONTEXTO DE CRISE**

O presente estudo é uma abordagem à “Regulamentação, concentração e instituições bancárias em contexto de crise”, o que é de grande importância pela atual conjuntura, sendo que a crise em estudo é a chamada Grande Recessão iniciada em 2008. O tema deste estudo é ainda muito controverso e tem sido grandemente motivo de debate nos assuntos políticos, económicos e sociais. É um assunto que ocupa lugar de destaque na imprensa e é também abordado em pesquisas académicas e de mercado.

Será que a regulamentação, concentração e instituições bancárias dos países são solução para a melhoria da situação de crise? Se sim, quais os que mais contribuíram para tal? Ou será que fatores macroeconómicos, como inflação e taxas de juros, se mostram determinantes na melhoria das condições económicas de um país que resulte na resolução da crise? Pretende-se fazer uma análise do papel da regulamentação, concentração e instituições na recuperação da crise, assim como seu papel na implosão da crise bancária que se tornou sistémica. A análise de

algumas variáveis de cariz macroeconómico serão também analisadas com o mesmo objetivo de determinar como variaram nos diferentes períodos da crise e pré crise.

É de grande importância contextualizar a análise deste estudo, para que sejam facilmente entendidos os resultados a que se chegam assim como é também importante que seja percecionada a relevância do estudo em análise.

Esta análise e outras que se debruçam no estudo do sistema financeiro justificam-se pela relevância que assumem na conjuntura atual, pela atualidade do tema e pelo papel relevante do setor bancário na economia dos países. Os anos de 2008 e 2009 foram os anos de grande recessão, e esta é a crise a que muitos designam de “Grande Receção” em comparação à Grande depressão que se sucedeu nos Estados Unidos da América nos anos trinta.

Varias são as causas da crise, pelo carater diferenciado da estrutura institucional e políticas aplicadas nos países. Contudo alguns fatores são comuns à generalidade das mesmas, é isso que o presente estudo pretende estudar. O Produto Interno Bruto, por exemplo, é fortemente afetado pelo desempenho do setor financeiro. É portanto vulnerável e interligado até certo ponto. As economias a um nível global e seus setores bancários foram abaladas com a crise. A crise instalou-se e o setor financeiro ressentiu-se, foi em muito afetado, até porque teve em grande parte um papel fundamental na sua implosão. O desempenho da atividade bancária ficou comprometido pelo sentimento de desconfiança gerado e o crescimento do setor estagnou. Os mercados financeiros internacionais ficaram afetados e pela ligação destes com a o desempenho económico como um todo, deu-se uma desaceleração económica a nível global. Devido a este contexto, o valor dos ativos dos bancos diminuiu acentuadamente, associando-se a sérios problemas de liquidez e alavancagem, tudo num relativamente curto período de tempo. A demora na implementação de medidas no intuito de solucionar a crise foi um fator impactante, agravou ainda mais a situação de grande instabilidade que já se verificava. Desta forma, a crise que era inicialmente financeira, torna-se económica a uma velocidade inimaginável e espalhou-se pelas economias mundiais, tornando-se sistémica. Outras consequências se verificam, nomeadamente a nível social, o desemprego sobe para valores como nunca antes vistos, gerando problemas diversos no seio das economias. Na Europa, a crise foi associada a problemas de carater político, pois uma incapacidade de gerir o problema das dívidas soberanas e do euro se verificou.

E é neste contexto que se pretende avaliar a crise, a nível regulamentar, institucional e a nível de concentração do setor financeiro.

A abordagem desenvolvida, os objetivos a atingir e análise das características do setor financeiro a nível de regulamentação, institucional e de concentração bancária são o principal enfoque do trabalho e serão desenvolvidos no decorrer da presente tese, encetada com a presente e inicial apresentação.

## **1.2 OBJETIVOS**

### **1.2.1 Objetivo Geral**

A gestão financeira de um banco é um fator que deve ser imprescindivelmente avaliado, nomeadamente pela análise da sua situação sob as mais diversas áreas e vertentes. Existem formas variadas de proceder a essa análise, e um método utilizado é o logit/probit que é o utilizado para chegar a resultados sobre a probabilidade de ocorrência de crise numa amostra de países num dado período de tempo, medido mediante a variação das variáveis explicativas. Os modelos de logit/probit estão entre os modelos gerais de regressão linear mais usados para a análise de uma variável binária, como afirma (Eugene & Refik, 2005).

No que respeita à seleção da metodologia para analisar especificamente variáveis como o crescimento, inflação e taxas de juro é utilizado o método do logit, por se adequar ao estudo em análise.

Este é o principal objetivo do estudo: analisar a regulamentação, concentração e instituições bancárias num contexto de crise, mais especificamente no caso da crise sistémica iniciada em finais de 2007.

A regulamentação, concentração e instituições bancárias são o objeto de análise, por forma a aferir a variação e papel destas variáveis específicas do setor bancário, assim como outras variáveis que permitem avaliar o contexto macroeconómico subjacente.

A finalidade é portanto, identificar quais as variáveis que sofreram maiores variações ao passo que se tornaram determinantes para a implosão da crise, assim como as que deram contributo para sua dissolução.

## **1.2.2 Objetivos Específicos**

A par dos objetivos principais enumerados, pretende-se também alcançar objetivos específicos igualmente importantes de forma a alcançar os resultados pretendidos, tais como:

- Enquadrar a temática da regulamentação, concentração e instituições do setor bancário nos estudos existentes;
- Averiguar quais as principais determinantes da regulamentação bancária no setor financeiro no contexto económico em análise;
- Averiguar quias as principais determinantes da concentração bancária no setor financeiro no contexto económico em análise;
- Averiguar quias as principais determinantes das instituições bancárias no setor financeiro no contexto económico em análise;
- Efetuar a necessária contextualização da atual crise económica e financeira;
- Efetuar de forma genérica a descrição do sector bancário mundial ao nível da regulamentação, concentração e instituições bancárias;
- Averiguar a direta relação entre as variáveis em análise e a crise bancária sistémica;
- Analisar de que forma alterações na regulamentação, concentração e instituições financeiras estão relacionadas com variáveis de cariz macroeconómico como o crescimento e inflação.

Com o alcance dos objetivos enunciados, tenho esperança de chegar a conclusões específicas no que respeita ao papel das variáveis em análise na estabilidade do setor financeiro. Espero, principalmente, concluir sobre a variação da regulamentação, concentração e instituições bancárias face a alterações macroeconómicas que, de um modo geral, tem grande influência na estabilidade do setor financeiro e portanto da economia global.

## **1.3 ETAPAS DO ESTUDO**

Progressivamente e de forma a direcionar o estudo ao encontro das questões empíricas enunciadas anteriormente, a presente análise está organizada seguindo a ordenação que se segue:

- Pertinência do tema, levantamento da situação atual e passado recente do setor bancário e de crises bancárias;
- Descrição das variáveis em estudo e discriminação do motivo da análise das mesmas no contexto de crise;
- Pesquisa e análise de literatura existente constante na bibliografia do presente projeto, obtendo pareceres diversos referentes a regulamentação, a concentração, a instituições bancárias; efetuando comparações entre modelos teóricos anteriormente desenvolvidos com o resultado obtido da presente investigação;
- Estudo empírico, como base na análise e desenvolvimento do estudo teórico do projeto, com a finalidade última de responder às questões anteriormente enunciadas;
- Conclusão final; retirar as conclusões do estudo efetuado e fazer a devida comparação dos resultados obtidos com os resultados esperados.

Com a presente enunciação das etapas do estudo pretende-se fazer uma alusão à estrutura e conteúdo da presente Tese de Mestrado em economia Monetária, Bancária e Financeira. Anunciar a temática que dará origem ao desenvolvimento de um estudo que se desenvolverá no corpo do trabalho, estudo empírico e conclusões a tirar do mesmo. Consciente dos desvios relativamente ao projeto inicialmente apresentado, o presente estudo desenvolveu-se tendo-o por base, contudo no intuito de alcançar o propósito final de responder o mais acertadamente possível aos objetivos da análise, foi necessário efetuar algumas adaptações fundamentadas e coerentes.

## **1.4 PERTINÊNCIA DO TEMA**

### **1.4.1 Tempos de Crise**

#### **1.4.1.1 Crises sistémicas: definição e contextualização**

Pelo tema do presente estudo torna-se imprescindível a análise de tópicos como o conceito, enquadramento e causas de crises sistémicas.

Um país é classificado como país enfrentando uma crise bancária sistémica se os custos fiscais das operações de resgate são, pelo menos, 2% do PIB. E esta é a

forma de identificação de crise mais frequentemente utilizada. Muitos países se encontram em situação de crise por vários anos e por isso é necessário aplicar operações de resgate nessa economia.

A crise, variável em análise no presente estudo, tem sua definição ambígua por assumir variadas formas. Apesar de alguns fatores se identificarem como comuns a muitas crises, a crise financeira é frequentemente associada aos seguintes elementos:

- Mudanças substanciais no volume de crédito e dos preços dos ativos;
- Perturbações graves na intermediação financeira e da oferta de financiamento externo para vários atores da economia;
- Problemas nos balanços em grande escala (das empresas, famílias, instituições financeiras e soberanias);
- Apoio governamental em grande escala (sob a forma à liquidez e recapitulação).

Desta forma, as crises são eventos tipicamente multidimensionais e pode ser difícil sua caracterização usando, por exemplo, apenas um destes indicadores.

Em décadas precedentes, muitos países enfrentaram crises bancárias sistêmicas que pela dimensão do problema exigiram uma reestruturação na regulamentação política e fiscal implementada. Mas o que é uma crise bancária sistêmica? Uma crise bancária sistêmica é uma situação em que uma economia enfrenta uma recessão econômica e financeira numa escala alargada, num curto período de tempo.

O desenrolar da crise, iniciada em 2007, vai abrindo as portas para uma intervenção estatal das maiores já vistas na história do capitalismo, mostrando-nos cada vez mais claramente o papel do Estado na macroeconomia e riqueza financeira.

Os problemas financeiros desencadeados a partir de 2007 alcançaram escala internacional e assumiram características que permitem defini-los como uma crise sistêmica do capitalismo financeiro que em fins de 2008 já atingia 38 anos de existência. Para que uma tragédia econômico-financeira ao estilo de 1929 não se desenvolvesse, apareceu o Big Bank – o Banco Central – de cada país desenvolvido utilizando instrumentos conhecidos com novas características. Ainda que tenha impedido uma grande crise, essa atuação não foi capaz de impedir a contaminação da performance produtiva da economia global.

As crises nos países nórdicos nos anos 1990, no México entre 1994-95, nos do Este Asiático depois de 1997 e em economias em transição nos anos 1990 são exemplos recentes de crises sistémicas. Uma crise bancária sistémica é caracterizada pela prominência de altas taxas de juro, baixo crescimento económico e elevado nível de desemprego que abrange não uma instituição, mas o sistema financeiro como um todo.

Nas instituições, um motivo desencadeador de crises sistémicas no setor bancário é a ineficiente gestão do risco, que progressivamente e em relativamente pouco tempo, devido a sentimento de desconfiança gerada entre a população, abrange o sistema financeiro como um todo, assim afirma (Llewellyn, 2000). A complexidade em que se tornou o sistema financeiro, pela interdependência entre instituições e concentração das mesmas torna a resolução das crises sistémicas difícil e de gastos avultados.

A resolução de uma crise bancária sistémica envolve a implementação de várias políticas baseadas nos valores macroeconómicos, incluindo políticas fiscais e monetárias, e microeconómicos, incluindo adequação de capital regras e regulamentos na gestão bancária. Como referido, as reestruturações do sistema financeiro tem, em muitos casos, custos elevados, chegando em vários casos a chegar a cinquenta por cento do valor do produto interno bruto do país.

Crises bancárias tornaram-se mais comuns nos anos subsequentes a 1980 e como verificado no estudo empírico realizado, a concentração bancária da atualidade em muito contribui para o surgimento mais frequente de crises sistémicas. As instituições financeiras tornaram-se complexas, a atividade por elas praticadas não se limita à troca monetária com acréscimo de juro e a variedade em que as se tornaram em muito dificulta a eficiente regulamentação e supervisão. Assim, o sistema financeiro é mais adverso a risco de incidência de crise bancária sistémica nos países com maior concentração bancária.

As causas das crises diferem consoante as crises, contudo torna-se essencial retirar algumas lições do passado e encontrar similaridades em crises precedentes de forma a procurar possíveis soluções. A experiência é uma forma de conhecimento. Assim de forma a compreender a atual crise e evitar repetir erros é bom olhar o passado. A desvantagem desta vez é o facto da crise sistémica pós 2007 ter caráter único pelo contexto de interdependência, complexidade e globalização em que se encontra o sistema financeiro mundial. Contudo, muitos erros podem ser evitados pela perceção

e análise de experiências anteriores. Apesar disso, crises tem surgido com alguma frequência. Isto deve-se essencialmente ao caráter variado e distinto das crises, por existirem também variados sistemas financeiros, e mais ou menos concentrados. Todas as crises são diferentes e tem causas distintas, contudo alguns aspetos em comum podem ser identificados.

Um fator em comum no surgimento de crises é a constatação de desequilíbrios macroeconómicos durante o boom, pois gera crescimento (mas por um curto período de tempo). O período de boom é o período pré- crise que está associada a grandes crescimentos económicos e oferta de crédito, que leva à subida do preço das ações. É também comum o incremento da inflação e o défice nestes períodos de desequilíbrios macroeconómicos. Os valores da política fiscal pública é em muitos casos irreal.

Os eventos prévios à crise diferem de crise para crise. A Grande Depressão é provavelmente a mais conhecida e estudada crise de todos os tempos. Neste caso, o crash no Wall Street em 1929 foi o evento que impulsionou a crise. Muitos investigadores afirmam que a resposta política por parte das autoridades monetárias e governamentais tornaram a depressão de 1930 muito mais profunda e duradoura que o necessário para as condições em que se encontrara. A política monetária teve um papel importante no desenvolvimento da Grande Depressão e por analisar a fraca resposta política aquando desta crise, sentiu-se a necessidade de implementar novos e restritivos regulamentos políticos no mercado financeiro. Como foi o caso da implementação do sistema de Bretton Woods após Segunda Guerra Mundial.

Durante a crise asiática de 1990, a especulação monetária foi o evento marcante precedente à crise. Tailândia decide deixar flutuar sua moeda em Julho de 1997 e foi o fator impulsionador de uma série de posteriores crises na região. Devido a esta generalização de países que deixam suas moedas flutuar, muitos países ao longo do tempo implementaram políticas para reduzir importações.

Poucos anos depois da Crise Asiática surge o IT-Bubble ou Dotcom-Bubble. Durante este período, o mercado tornou-se mais aberto e atingiu um pico e logo a seguir queda acentuada, em parte devido ao crescimento da taxa de juro. Neste caso, no entanto, os efeitos não foram nefastos. Após a IT crise, a mais marcante política implementada foi de novo a diminuição das taxas de juro.

A atual crise, iniciada em 2007 teve precedentes inesperados e torna-se importante entender em que contexto surge a crise.

#### **1.4.1.2 Características específicas por continentes**

Tanto em países desenvolvidos como em países em desenvolvimento verificaram-se situações diferenciadas com episódios de crise, contudo a crise que atravessamos é considerada a pior crise atravessada desde a Grande Depressão. As principais causas que atravessam fronteiras são a fraca análise do risco por parte das instituições financeiras; o fraco sistema de controlo interno de crédito; empréstimos; excessiva concorrência e complexidade do sistema financeiro; insuficiência de capital; regulamentação ineficiente; fraca regulamentação e supervisão por parte das agências reguladoras e fraca governança interna. Estes fatores são agravados pela volátil política económica e estrutural a nível de macroeconómico. Como se verifica, as causas da crise podem ser internas e externas às instituições financeiras e crises sistémicas tem origem macro e micro económicas.

No entanto, particularidades caracterizaram a crise nos continentes mais afetados, e algumas foram enunciadas em estudos anteriores, como o de (Llewellyn, 2000):

#### **Estados Unidos da América**

- O mercado imobiliário foi o primeiro a colapsar. Em 2006 a construção caiu abruptamente e os preços das casas começou a decair. Os preços das casas atingiu um nível record baixo e sector privado reduz seu débito pela primeira vez desde 1955 e os problemas financeiros contribuem para a queda de 25% nas exportações. Esta foi a pior queda desde a Segunda Guerra Mundial;
- O sector automóvel também ficou penalizado, vendas de carros e a produção caiu 15%, de novo pior valor registrado desde a Segunda Grande Guerra;
- O desemprego deteriorou-se severamente, taxa de desemprego atingiu mais baixo nível desde 1980;
- A resposta política a estes problemas foi severa, a Reserva Federal desceu a taxa de juro para perto de 0%, introduz massiva liquidez e incrementa a compra de 'bonds'. O governo lançou dois estímulos financeiros no valor de quase um trilião de dólares;

- Com o passar do tempo, a Reserva Federal e os Governos restauraram a confiança e o mercado financeiro começou de novo a funcionar regularmente.

## **Na Europa**

- Muitos acreditam que União Europeia não foi severamente afetada fundamentalmente pelo desequilibrado Sistema Financeiro dos EUA. Acredita-se pois que os problemas na Europa já se vinham agravando;
- As empresas começaram a cortar nos investimentos e as famílias diminuíram seus consumos. O efeito posterior deste comportamento é a receção económica.
- O acesso a capital ficou limitado e a sobrevivência de vários bancos começa a ser dificultoso;
- A atividade financeira caiu e o volume de exportações cai para perto de 15%. Portanto, compra de bens e capital adiou-se e venda de carros cai quase 25%.
- Diferenças no desenvolvimento económico de cada país são visíveis, variando consoante adoção de políticas macroeconómicas e a fatores financeiros antes da crise emergir. Muitas falhas foram identificadas nas políticas monetárias e fiscais nos países no período pré crise, por isso se diz que a Zona Euro não sofreu por arrasto os efeitos da crise financeira que teve início nos EUA;
- Reino unido sofreu por exemplo por sua grande exposição nos mercados financeiros e Estados que evidenciaram desequilíbrios durante o período de boom económico, ou na fase de superávit, sofreram severa recessão: Estados Bálticos, Irlanda, Islândia e Ucrânia. Outros Estados que em muito dependiam de suas exportações também sentiram efeitos nefastos. Na maior parte dos países a política fiscal foi ajustada para mais fácil aplicabilidade e nitidez. Na Zona Euro, a política monetária começa a ser basicamente de assistência e suporte;
- As taxas de juro caem para quase zero e Banco Central providencia liquidez em grande escala de forma a suportar o Sistema Financeiro.

## **Na Ásia**

- Os países asiáticos foram menos expostos ao stress financeiro pois estão menos interligados com os países onde a crise financeira foi substancial;

- Diferenças entre países também se evidenciaram relativamente aos efeitos da crise. China é uma economia muito alargada e de grande superávit. Apesar de ser grande investidora em ações americanas não sofreu com sua queda de preço, pois o governo cobriu as perdas. Contudo, exportações caíram 40%. Facto que levou a uma rigorosa reestruturação fiscal para contrabalançar as perdas da procura externa. Partiu por investir em projetos de Infraestruturas e incrementar construção. As regiões de economia mais aberta sofreram maior impacto: Japão perdeu a nível de exportações 35% num curto período de tempo. Contudo, os países asiáticos provaram ser adversos às crises globais. Um motivo para esta resistência foi a implementação de políticas macroeconómicas baseadas nas crises asiáticas ocorridas no passado. Japão já tem uma politica monetária expansionista implementada e mais eficiente em prol da sua sobrevivência;
- Muitos Bancos Centrais Asiáticos no entanto baixaram as taxas de juro substancialmente, não na mesma dimensão do ocorrido na Europa Ocidental e Estados Unidos da América;
- Muitos países estimularam procura agregada com a expansão fiscal e portanto recuperaram rapidamente dos efeitos nefastos da crise, caso por exemplo da Coreia do Sul;
- Os efeitos da crise foram mais nefastos nos países nos quais, no período pré-crise, detinham uma fraca política económica, e algumas das causas podem ser encontradas também nas políticas macroeconómicas dos países nos últimos anos.

#### **1.4.1.3 Desenvolvimento da Crise**

A identificação de fraquezas no Sistema Financeiro (especialmente nos Estados Unidos da América) rapidamente conduziram à crise mundial.

Os desequilíbrios no seio do mercado imobiliário nos Estados Unidos da América rapidamente surtiu um efeito nefasto que se espalhou pelo resto do mundo. Este foi o ponto de partida para uma crise que acionou desequilíbrios no sistema económico-financeiro que se arrasta ainda até então. Como referido anteriormente, as crises precedem fases de boom económico, e nesta crise em particular, essa evidência ficou clara. No período pré-crise, os EUA apresentavam valores abruptos de liquidez no

mercado, pelo que o sub-prime (empréstimos a clientes de baixos rendimentos) incrementou-se.

Com a produção em grande escala e procura de casa pelas famílias a subir dá-se a inflação nos preços (na Europa). Nestas condições o Banco Central continua a subir a taxas de juro, que atingiu valores nunca antes vistos no verão de 2008. Isto gerou uma situação problemática no sistema financeiro, os clientes de baixo rendimento deixaram de poder cumprir com seus compromissos aos bancos. O débito no ramo imobiliário incrementou-se e, com isto, as perdas pela concessão dos empréstimos a sub-prime (primeira metade de 2007) foram enormes e expôs e enfraqueceu o mercado financeiro. Na Zona Euro o Ted-spread passou de 20 'basis points' antes da crise para 100 'basis points', e nos EUA de 40 'basis points' para 200 'basis points'. Estes dados constam de análises anteriormente realizadas, nomeadamente em pesquisas de (Llewellyn, 2000). Os bancos começaram a ter falta de liquidez, tendo perdas abruptas nos empréstimos concedidos e vasto número de bancos ficaram insolventes, dando falência. Então, pela necessidade de liquidez, os bancos venderam suas ações a baixos preços e assim um ciclo vicioso dos preços das ações em deflação começa.

Aquando da devagar queda dos preços das casas nos Estados Unidos da América, muitos sistemas financeiros mundiais foram afetados com o tempo, relativamente pouco tempo. A catalítica queda dos Lehmon Brothers foi crucial para a profunda recessão que de seguida se presenciou.

Durante a grande receção a resposta política foi enorme: autoridades monetárias diminuem as taxas de juro agressivamente, até perto de zero em muitos casos; mais tarde providenciam variadas formas de suporte de liquidez e em certos casos incentivam débito governamental ao emprestar com taxas a longo prazo; governos implementam um conjunto de medidas incluindo garantias e injeções de capital de forma a assegurar a sobrevivência de instituições financeiras; a política fiscal respondeu de forma indubitavelmente forte em variadas formas dependendo dos países (dependendo essencialmente da profundidade da crise e da política fiscal inicial de cada país).

A mais importante evidência para a inclusão da crise foi o profundo impacto que o sistema financeiro teve nas economias em crise e vários foram os fatores que levaram à instabilidade do sistema financeiro:

- Durante as últimas décadas, o sistema financeiro cresceu intensamente, tornando-se complexo, mais global e interdependente, denota-se a complexidade tanto a nível de novos instrumentos financeiros como nas próprias instituições financeiras;
- Nem investidores, nem instituições financeiras, nem governos, nem autoridades supervisoras e reguladoras tiveram pleno entendimento da importância desta grande complexidade em que o sistema financeiro se estava a tornar. Não houve percepção da plenitude dos riscos envolvidos, o que fez com que assistíssemos aos mais altos valores de sempre numa crise;
- A combinação entre um sistema financeiro opaco e o incremento da desconfiança no mercado financeiro gerou corrida aos bancos e impulso da crise sistémica;
- Excepcional rapidez e profundidade da crise, a crise sistémica atingiu diversos países e assim estes registaram valores negativos de crescimento. Consequentemente, dá-se uma queda na procura e nos preços, o mau financiamento do mercado financeiro leva a uma extrema queda de confiança que tem efeitos na procura global;

Muitos investigadores alegaram que estratégias de remuneração estão na origem do aprofundamento da crise, outros dizem que não teve esse impacto profundo. Assistem-se a valores baixos de inflação e de taxas de juro. Um fator contributivo para uma baixa inflação foi a entrada de países comunistas no comércio mundial, permitiu um incremento acentuado na oferta de mão-de-obra a baixo custo. O uso frequente de novas tecnologias tornou o processo produtivo dividido e localizado em diferentes países, resultando no deslocamento das receitas do comércio internacional. Para algumas instituições financeiras, quase todo mundo se torna potencial centro de produção e partes diferentes de produção podem estender-se a variadas localizações. Isto reduz custos de produção consideravelmente em várias indústrias. Um efeito indireto desta flexibilidade de mobilidade na produção foi o enfraquecimento do comércio local, assim como incremento de assimetrias entre países desenvolvidos e países em desenvolvimento. Assiste-se a um maior crescimento e desenvolvimento, a partir deste incremento da mobilidade de produção, nos países desenvolvidos.

Vários bancos centrais nos países desenvolvidos posteriormente adotaram a 'inflation targeting' durante as duas últimas décadas. Esta mudança na política monetária obteve sucesso por baixar expectativas inflacionárias.

Baixas taxas de juro tem severas implicações. Contrair empréstimos para pagar a casa tornou-se fácil e os preços das casas subiu substancialmente em vários países (duas a três vezes mais em dez anos).

Na Europa, devido à ligação ao sistema financeiro dos Estados Unidos da América e outros fatores, os efeitos da crise foram igualmente severos, mas variados (diferentes em cada país). No início de 2008, problemas de curto prazo são detetados em algumas instituições: no Reino Unido a privatização do Northern Rock.

Nos Estados Unidos da América, houve uma falta de liquidez nos Bear Stearns e JP Morgan Chase, e com isto se iniciam uma série de problemas, com mais destaque para o problema que caracteriza a crise, a perda de confiança. Os bancos, alguns considerados grandes de mais para falir, de facto faliram e as perdas para seus clientes foram em grande escala. Em setembro de 2008, a queda dos Lehman Brothers acentuou essa quebra na confiança no Sistema Financeiro. Um fenómeno de alastramento se verifica. Devido ao sistema peculiar do Sistema Financeiro, um 'efeito dominó' se alastra pelas instituições financeiras, pois ao contrário de outros setores nas quais a falência de algumas são oportunidade de negócio para outras, no setor financeiro o cenário é outro. A lista de Falências no mercado financeiro torna-se cada vez maior, enumeram-se por exemplo seguidos dos Lehman Brothers Fannie Mae, Freddie Mac, AIG, Washington Mutual, Wachovia, Fortis, Several Icelandic Banks, Hipo Real Estate, ABN-AMRO, RBS, etc. Devido à natureza de interdependência/ nas instituições, agravado com o problema de confiança gerando levando a levantamento massivo por parte dos clientes de seus depósitos bancários, quando uma instituição financeira entra em falência outras entram em falência.

Os problemas de liquidez obrigam o Banco Central a providenciar liquidez e governos tem de fazer resgate para salvaguardar e evitar o surgimento da crise no sistema financeiro global. Uma série de acontecimentos se desenrolam a partir de setembro de 2008 quando o Banco Central injeta 160 bilhões de dólares nos Estados Unidos da América e no final de 2008 os governos dão garantias para empréstimos bancários. Os balanços dos Bancos Centrais alargaram massivamente a uma taxa

impressionante e taxas de juro caíram para perto de 0% nos EUA e 1% na Zona Euro.

Muitos países criaram desequilíbrios durante o crescimento económico levando os investidores a assumir um diferente comportamento no que toca a tomar mais risco, por se acreditar que seria a forma de crescer. Este facto leva a uma severa depressão nos países, Islândia e Estados Balcânicos refletiram com gravidade esta situação. Ao nível das instituições financeiras, o comportamento foi similar, de forma a contornar a situação e formar liquidez, o risco entre bancos subiu e as taxas interbancárias (as taxas a que os bancos emprestam dinheiro entre elas) subiu igualmente. Agrava-se assim o risco sistémico e se espalha pelo território global.

Segundo o Fundo Mundial Internacional, em 2009 o Produto Interno Bruto de alguns países reflete a maior queda dos tempos modernos. Pior recessão faz-se sentir nos países desenvolvidos do que nos países em desenvolvimento, de uma forma geral.

Na Ásia, devido à queda da procura externa, a balança de pagamentos sofre uma quebra. No Japão, a queda nas exportações foi de 35%. Contudo, no sul da Ásia, Médio Oriente e Norte de África os efeitos da crise foram modestos. A América Latina foi menos afetada no início, contudo ressentiu-se com a quebra nas exportações.

Grandes défices públicos a que assistimos hoje são resultado também da fraca política fiscal de alguns países antes do início da crise. Na última década assistiu-se a recorrentes défices nas finanças públicas e só nas fases de boom económico é que se verificaram superávites. Superávite que se verificou apenas no Reino Unido e nos EUA na viragem de século. A Zona Euro nunca esteve em superávite durante as duas últimas décadas. As finanças públicas são, portanto, afetadas pela crise económica e financeira o que levou à necessidade de implementar políticas fiscais de forma rigorosa e elaborada. Tradicionalmente, a política monetária é responsável pela estabilização económica, mas com as taxas de juro próximas de zero, a possibilidade futura de expansão da política monetária era limitada. O fraco desempenho na sustentabilidade fiscal durante o boom que precedera a crise, especialmente nos países pequenos, torna difícil atrair investidores estrangeiros para comprar dívida pública. É assim evidente a necessidade de implementação de uma eficiente política monetária antes, durante e pós crise.

Verificaram-se a par destas alterações a nível macroeconómico uma maior afluência na tomada de risco. O incremento da procura devido aos créditos concedidos não foi

acompanhado por incremento nos depósitos bancários. Os bancos têm assim de encontrar fundos em algum lugar, o que os tornou mais dependentes dos 'whole sales funding markets'. De forma a contornar a situação, as instituições adquirem risco de liquidez em grande escala.

As baixas taxas de juro tornam os investidores adversos ao risco. Obrigações de tesouro têm menor retorno que certos fundos com garantia de retorno. Assim, estes investidores tomam maior risco em ordem de receber maior retorno. Outros investidores contraem empréstimos de baixo custo e investem em ações de alto risco. Com o tempo, esta alta procura por 'risk reduced spreads' entre as convencionais ações de retorno fixo como taxas de juro com risco cai. Esta foi interpretada como grande consequência nas mais estáveis economias por resultado da alteração do comportamento dos investidores devido às baixas taxas de juro.

Basicamente, a sociedade subestimou o risco, foi inestimado. Esta atitude verificou-se também ao nível dos supervisores e autoridades monetárias.

A contração de empréstimos e aplicação em ações de risco incrementou-se para manter um alto nível de retorno de capital. No seguimento destas fragilidades identificadas no setor financeiro, e na economia em geral, foi inevitável o crescimento de desequilíbrios. Por vários anos, um vasto número de países tem lutado contra o défice. A situação piorou em 2000. Ao mesmo tempo países exportadores de petróleo e alguns países emergentes (especialmente a China) tem acumulado receitas extraordinárias evidenciado, portanto superávite. Grande parte deste superávite foi investido nos países desenvolvidos.

Assim, apesar dos benefícios da baixa inflação e baixas taxas de juro, um efeito subjacente foi o rápido aumento do débito entre as famílias no mundo ocidental. Assim o Sistema Financeiro tornou-se repleto de risco pois seus participantes eram insensíveis ao risco.

É comumente afirmado que muitos bancos centrais, e particularmente a Reserva Federal dos Estados Unidos da América, deviam ter tomado uma atitude radical de forma a baixar a concessão de crédito em larga escala.

Uma grande falha na intervenção em problemáticas no ciclo financeiro se verificou. Muitos Bancos Centrais, em particular a Reserva Federal dos Estados Unidos da América, ao assistirem ao rápido incremento do crédito e preços das ações

consideraram que não deveriam intervir. A resposta a esta situação foi baseada no argumento de que eles não podiam identificar os preços das ações a subir e poderia ser altamente prejudicial interferir de modo a deflacioná-los. Contudo, estudiosos da área anteviram uma opinião contrária. Nos países onde os Bancos Centrais tomaram responsabilidade de gerir essa situação, tomando uma posição ativa, o impacto da crise foi menor.

O mercado financeiro tem um papel fundamental na implosão da crise. A crise ocorre em situação de alto e estável crescimento, mas também de crescimento de desequilíbrios macroeconómicos, como as baixas taxas de juro e grande liquidez. Não foi a primeira vez que as taxas de juro estiveram baixas e preços das ações altas, mas estes fatores associados a outros são causa da implosão da crise.

Inovações financeiras incrementaram complexidade no sistema. O setor financeiro cresceu abruptamente durante as últimas décadas e, especialmente no mundo desenvolvido, a desregulamentação do mercado financeiro desde 1970 combinado com a globalização que se fez sentir levou a formação de um grande e complexo sistema financeiro além-fronteiras. O mercado financeiro global ficou incrivelmente integrado, com grandes fluxos de capital além-fronteiras e os países desenvolvidos ganharam uma grande quota de mercado no comércio internacional.

A par da abertura dos mercados e interligação entre instituições financeiras surgiram e cresceu a aquisição de produtos financeiros com alto risco associado, pois por falta de entendimento do risco envolvido e grande retorno destes novos produtos financeiros, os investidores e instituições financeiras viram-se num mercado perigoso mas incentivador.

O crescimento da securitização foi muitas vezes explicado como sendo o meio de reduzir o risco bancário sistémico. O propósito da securitização é a venda de ações a investidores com maior capacidade de os gerir. O conceito que se tinha antes da crise surgir era que o inovador e distribuído modelo bancário resultaria na distribuição do risco pelo sistema financeiro global. Nos últimos anos, ampliou-se a perceção de que as instituições financeiras têm sistematicamente aprofundado a captação de recursos por meio dos mercados de capitais – evitando a intermediação bancária e os custos a ela associados – em um movimento de reestruturação financeira que se convencionou chamar de securitização. Simultaneamente, as pesquisas sobre a

política monetária têm-se voltado para a análise do papel exercido pelo crédito como mecanismo de transmissão (Maia, 2008).

A desvalorização do fator risco por parte das instituições bancárias, reguladores e supervisores tornou os efeitos da crise mais nefastos. Os riscos sistêmicos envolvidos foram, portanto, inestimados e o desenvolvimento do mercado financeiro nas últimas três décadas, em certa medida, tornaram o sistema financeiro mais vulnerável a choques de mercado. Observaram-se necessidades de liquidez nas instituições financeiras e por isso se recorreu a securitização, uso de produtos financeiros derivados são também recorrentes, facto que incrementou o risco sistémico por criar uma complexa relação entre bancos e outros participantes no mercado. As decisões de investir ou emprestar, num sistema financeiro interligado, requer informação sobre as contrapartes dos bancos e de toda a envolvente de mercado. Neste respeito, a disciplina de mercado não se verificou suficiente para garantir que o risco sistémico fosse gerido eficientemente por denotar-se uma falha na transparência e nos resultados a que levou de generalização da incerteza no mercado bancário.

Além do incremento da toma de risco nas atividades financeiras, houve também uma inadequada gestão de risco. Os modelos avaliação do risco em bancos e outras instituições financeiras eram pobres representações de como os participantes iriam responder. Em particular, o uso do modelo VaR, por parte dos bancos, que demonstra a volatilidade baseado no preço das ações baseado num passado recente para quantificar o risco, incrementou a tendência do mercado financeiro de identificar valores de risco baixo em boas fases. O modelo logit/profit é também um recurso possível e adequado para a análise da volatilidade, risco e outras variáveis da área.

Testes de stress também se provaram inadequados, diz (Llewellyn, 2000). Estes tem por objetivo avaliar o impacto da mais extrema situação num banco na sua atividade. As agências de rating de crédito falharam na avaliação do risco. Estas agências funcionam como indicadores oficiais de valores para o mercado global de crédito e exercem grande influência no mercado de capital, preços e termos em que os emprestadores recebem crédito.

Estas agências não tiveram em conta as condições a nível do mercado imobiliário nos Estados Unidos da América, particularmente no sub-prime-mortgage. Quando começaram a surgir perdas pelas partes envolvidas, ficou claro que os ratings não refletiam adequadamente o risco que os variados produtos acarretavam. As agências

de rating de crédito usavam símbolos de rating para produtos financeiros estruturados que eram idênticos aos usados por corporações tradicionais, tendo estes um histórico de menor conhecimento de produtos financeiros. A integridade e confiança dos ratings de crédito em geral começou, portanto, a ser questionada.

A remuneração pela toma de risco incentiva a toma do mesmo, agravando já a situação precária nesta questão. A grande afluência ao risco, o pouco controle por parte das autoridades de supervisão do fator risco e o retorno elevado pela toma de risco tornou a situação do setor financeiro ainda mais agravada.

As instituições financeiras são aliciadas a tomar risco e criam um incentivo distorcido sobre toma do risco. A situação mais evidente foi a tomada de risco por fazer empréstimos pobres em qualidade e depois venderem-nos no mercado secundário passando risco para investidores. A Organização para o Desenvolvimento Económico e Comunidade reparou nesta situação em 1990, pela atitude evidente por parte dos bancos de querer expansivos e rápidos ganhos.

## **1.5 REGULAMENTAÇÃO BANCÁRIA**

Destaca-se a importância do Comité de Supervisão Bancária de Basileia com a sua origem no ano de 1977 na questão da regulamentação bancária. Consubstancia-se na principal organização internacional de regulação e supervisão bancária, objetivando a fundação de diretrizes regulatórias para a promoção da solidez e segurança do sistema bancário internacional. A sua principal contribuição espelha-se na publicação dos célebres acordos Basileia: Basileia I, Basileia II e Basileia III.

Há pouco consenso estabelecido no pensamento económico que se tenha transformado numa unanimidade. Um é de ressaltar como em muito aceite, de que o sistema financeiro exhibe uma dinâmica de funcionamento especial em pelo menos um aspeto chave, quando comparado aos outros setores da economia: a existência do chamado risco sistémico (Central, Central, Resolu, & Resolu, 1995). Torna-se essencial fazer uma análise prudente da regulamentação a implementar por parte dos bancos.

O Acordo de Basileia de 1988 (Basileia I) marcou o início da convergência das distintas abordagens adotadas pelos diferentes países até essa data. Com este acordo inicial pretendia-se, ao nível internacional, reforçar a solidez e a estabilidade entre os bancos, minimizando as desigualdades competitivas entre os mesmos. Para

este fim, objetivava-se a padronização de um capital mínimo de reserva como garantia da concessão de crédito, por parte dos bancos. Este acordo foi ratificado por mais de cem países e consubstanciou-se no primeiro passo no sentido de dotar os bancos de níveis de capital suficientemente robustos para fazer face às incertezas dos mercados.

As inúmeras alterações e acontecimentos posteriores precipitaram a calibragem do acordo inicial. Os bancos foram obrigados a repensar a forma de atuação, o modo como pensam na rentabilidade e as medidas a associar a ambas.

Em junho de 2004, uma revisão deste quadro regulamentar, comumente designado por Basileia II, foi publicada. Estas novas regras rapidamente foram assimiladas pela União Europeia (UE) e subsequentemente transpostas para a legislação portuguesa, entrando em vigor no ano de 2007. Neste novo acordo, as diretrizes emanadas foram divididas em três pilares, com o fim único de fortalecer a estrutura de capital das instituições e favorecer a adoção das melhores práticas de gestão de risco, estimulando uma maior transparência e disciplina de mercado. O Pilar I contempla os requisitos de capital para o risco de crédito, o risco de mercado e o risco operacional. As inovações do presente acordo espelham-se na utilização de notações de crédito para a avaliação dos requisitos de capital. Estas deixam de depender apenas do tipo de crédito, somando-se ao risco de crédito de cada operação específica. Cumulativamente, os bancos passam a ser obrigados a deter capital para a cobertura do risco operacional. O Pilar II define as regras da supervisão bancária, dotando os supervisores bancários de maior autoridade para avaliar a consistência e solidez das metodologias de avaliação do risco desenvolvidas pelos bancos. Por fim, o Pilar III instrui regras de obrigatoriedade do publicar e implementar de informação por parte dos bancos: define a informação que os bancos são obrigados a publicar. É estabelecida a disciplina de mercado.

O Acordo Basileia III foi concebido no período pós-subprime, como forma de aumentar a segurança do sistema financeiro e na sequência de pressões sobre a adequação das normas de regulação e supervisão existentes. O objetivo principal do novo acordo é aumentar a capacidade do setor bancário em absorver impactos decorrentes de choques financeiros e económicos. Este acordo define rigorosamente o reforço dos capitais necessários, obrigando os bancos a aumentar o seu Tier

Capital 1 para 4.5% até ao ano de 2015. Simultaneamente devem ter um buffer de capital de 2.5% até 2019.

Entende-se que com uma série de medidas de extremo rigor, o acordo objetiva melhorar a capacidade dos bancos no que respeita à absorção de eventuais choques; que pretenda, igualmente, melhorar a gestão de risco e incentivar a transparência de procedimentos em situações difíceis; que fomente a regulamentação micro e macro prudencial para evitar colapsos de bancos e riscos sistémicos. Assume-se a autêntica preocupação e real legislação no que respeita ao controlo de risco da atividade bancária, sendo a adequação de capital associada aos vários tipos de riscos existentes.

A complexidade em que se tornou a atividade bancária tornou necessária a implementação deste acordo num contexto internacional, assim como a sua atualização com o passar dos anos. A maior concentração bancária e a variedade de instituições que surgiram são um componente importante na complexificação do setor. Também as inúmeras funções exercidas pelos bancos, com a complexidade e riscos a elas inerentes, justificam a importância dada pelas autoridades económicas com a sua regulamentação e supervisão. Justifica, igualmente, a relevância dos inúmeros estudos existentes assim como as diversas investigações encetadas deste tema até à presente data.

É, portanto, de notar que a regulamentação bancária sofreu alterações com o passar dos anos, pelas exigências e desafios que o complexo sistema financeiro se tornou, como referido anteriormente. Assim, com o novo acordo Basileia III, em vigor, o sistema bancário global é dotado de mais solvabilidade. Apesar de para os bancos, estas novas normas implementadas sejam difíceis de cumprir, ficou mais garantida a estabilidade financeira mundial.

## **1.6 A CONCENTRAÇÃO BANCÁRIA**

A concentração bancária surte um efeito considerável numa economia. A iminência de crises bancárias que são, muitas vezes, seguidas por fusões e aquisições, podem elevar a concentração do sistema financeiro. Como consequência, o sistema se torna mais protegido contra choques idiossincráticos na medida em que bancos com maior participação de mercado são, em geral, mais diversificados. Ou seja, são bancos menos vulneráveis a choques isolados. No entanto, o pânico gerado pela insolvência

de uma determinada instituição financeira pode ser maior quanto mais concentrado for o sistema bancário. Esse efeito se daria pela percepção do mercado de que o grau de especialização da indústria bancária é menor quanto maior for a concentração do sistema financeiro. Dessa forma, um choque idiossincrático pode ser interpretado como um choque de proporções agregadas que afetaria a rentabilidade esperada de outras instituições. Uma economia com gestão das instituições financeiras e um sistema de supervisão bancária eficientes a economia tem vantagem pela existência de uma concentração bancária elevada.

Uma das causas da crise, e como averiguado no presente estudo, é a concentração bancária.

Alta concentração num mercado é normalmente algo indesejado, por tendencialmente levar a subida dos preços, menores lucros e baixo ganho para os consumidores mesmo na ausência de colisões. Empresas em mercados muito concentrados tem normalmente maiores lucros e por um longo período de tempo ao passo que os consumidores sofrem pela falta de alternativas de mercado. Contudo, no mercado bancário, a concentração é favorável segundo os resultados obtidos no estudo empírico deste estudo.

Em muitos países desenvolvidos o mercado bancário é o mais concentrado da indústria em geral. Facto este visível por exemplo nos três maiores bancos da Finlândia que controla 85% do mercado, Noruega que controla 84%, Nova Zelândia que controla 77%, assim como na África do Sul controlam 77% do seu mercado. Estes dados evidenciam este facto de que países mais industrializados tendem para ter uma maior concentração bancária. (Beck & Demirgüç-Kunt, 2009). Os Estados Unidos da América tem uma concentração bancária baixa em comparação com outros países. Os seus três maiores bancos detém, aproximadamente, 19% do total da indústria.

Como saber se a concentração bancária surte um efeito positivo ou negativo no setor? Devido à fragilidade do sistema bancário e suas potenciais perdas, a concentração do mercado bancário pode ser favorável por alguns motivos.

Um estudo recentemente efetuado indica que uma concentração de 72%, e acima deste valor, esta diretamente relacionado com baixas ocorrências de falências bancárias nessas nações. Este facto deve-se, essencialmente, a três fatores. Bancos de grandes dimensões são diversificados nos seus produtos e atividades. Em casos

de queda em alguns setores da atividade bancária, outros setores cobrem as mesmas perdas (estes ajustes voláteis no ceio da atividade bancária permite uma melhor eficiência na atividade). Um banco de menor dimensão que foca em um ou dois setores da indústria está mais vulnerável às flutuações entre as diversas áreas da atividade bancários.

Um segundo fator que indica vantagem por parte das instituições bancárias em mercados concentrados é o alto lucro induzido por altos níveis de concentração na indústria. Em situação de concentração, as taxas de juro tendem a ser mais altas, o que abranda os efeitos dos choques na economia dentro da instituição bancária. Também, com elevados valores de franchising verifica-se uma situação de menor incentivo para assumir maior risco na procura de lucro (Ben-zekry, 2007).

Por último, a perceção de que os maiores bancos são, de forma geral, melhor regulamentados e fiscalizados. É mais fácil para as instituições encarregues da supervisão bancária supervisionar poucos bancos de grandes dimensões do que muitos bancos de pequenas dimensões. Os sistemas entre os bancos maiores serão menos diversificados do que os sistemas dos vários bancos menores.

Como dito anteriormente, o sistema bancário nos Estados Unidos da América caracteriza-se por ter uma baixa concentração neste setor. De acordo com Allen e Gale (2000) este foi em parte o motivo da grande flutuação na economia, mais do que em outras economias com mais alta concentração bancária.

Um NBER paper #9921 publicado em 2003 afirmou que a principal causa para a correlação negativa entre o tamanho dos bancos e falências bancárias foi e ter-se verificado que a par da subida do tamanho dos bancos a proporção de falências bancárias diminuiu. A probabilidade de falência bancária no decorrer de todo estudo foi de apenas 4%, valor que revela uma descoberta de grande relevância.

### **Efeitos negativos**

Em quase todas as indústrias, um alto nível de concentração levará a menores níveis de competição e a preços mais altos. Assim, são aplicadas altas taxas de juro por parte das instituições onde a concentração é maior. Situação que é precária para os investidores que leva a incremento de risco nos seus portfólios de investimento.

Há também nichos no ceio da industria bancária que não são preenchidos. Os maiores bancos focam nos nichos mais rentáveis e negligenciam os menos rentáveis.

Mesmo assumindo estes efeitos negativos, a concentração bancária aumenta a estabilidade do sistema financeiro e, conseqüentemente, da economia. O motivo centra-se no facto de que quanto maior poder de mercado tiver uma empresa, maiores serão os seus lucros. Assim, esta empresa usufruirá de maior estabilidade.

Assim, a concentração esta diretamente relacionada com baixas ocorrências de falências bancárias nessas nações. E três são os motivos: Bancos de grandes dimensões são diversificados nos seus produtos e atividades, em casos de queda em alguns setores da atividade bancária, outros setores cobrem as mesmas perdas; a vantagem por parte das instituições bancárias em mercados concentrados é o alto lucro induzido por altos níveis de concentração na indústria e, por ultimo, a percepção de que os maiores bancos são, de forma geral, melhor regulamentados e fiscalizados. São estes os principais fatores que tornam a concorrência bancária numa larga escala algo a evitar.

A potencial perda numa crise bancária pode ter repercussões incontáveis, contudo o valor pago em taxas de juro é maior assim como os riscos para os investidores aumentam. A questão essencial a ser respondida será: é a perda pelos valores pagos nas altas taxas de juros e grande risco associado ao investimento menor que o ganho pelo incremento da estabilidade? Esta é uma questão que seria de grande valor para os estudos económicos a ser abordada e estudado futuramente.

## **1.7 INSTITUIÇÕES BANCÁRIAS**

A diversificação das instituições financeiras é benéfica na estabilidade do sistema bancário, contudo tem um custo: apesar de diminuir a probabilidade de falência individual de cada instituição, gera uma maior probabilidade de ocorrência de crise sistémica.

Como referido anteriormente, o papel do setor bancário no desenvolvimento de crises verificou-se substancial, e deste modo, torna-se necessário perceber algumas das funções, riscos e regulamentação principais inerentes ao setor.

O nível de concentração bancária e a própria regulamentação implementada por cada nação influi, em larga escala, na atividade dos bancos. Importa perceber o modo como as instituições bancárias se alteraram face às alterações do próprio setor e da realidade na qual se encontra inserido.

As funções que os bancos exercem estão associadas a um outro fator, além da concentração e regulamentação bancária, que exerce um papel fundamental na manutenção da estabilidade financeira. Torna-se importante analisar o fator risco no desempenho da atividade bancária, com mais incidência em contextos de crise bancária. De forma a analisar o tema de crise bancária, é de grande utilidade uma investigação alargada deste fator em trabalhos futuros.

Quanto à atividade fundamental dos bancos, a qual remonta às primícias da atividade e que suporta a necessidade de criação destas instituições, é a troca de capital com uma promessa de pagamento futuro. Contudo, a atividade que desenvolvem envolve-se de incertezas relativamente ao cumprimento desse contrato inicial. É neste contexto que se evidencia a importância dos riscos associados à atividade bancária, são eles: riscos de crédito, riscos de liquidez, riscos de mercado e riscos operacionais. A gestão perfeita da atividade bancária tem que permitir a gestão entre o progresso e desenvolvimento da sua atividade e a gestão dos riscos a ela associados.

De um modo simplista, o risco de crédito está associado ao risco de incumprimento dos devedores de um banco, ou seja, à probabilidade dos devedores de um dado banco não honrarem com as suas obrigações. Estes riscos associados à atividade bancária comprometem os resultados dos bancos, bem como a sua estrutura de capital. A experimentação de crises fez com que hoje os bancos estejam mais preparados, em relação às décadas anteriores, para evitar este tipo de risco, quer pelo rigor imputado à concessão de crédito, quer pela imposição e controle de limites de crédito.

No que respeita o risco de liquidez, o risco associa-se à própria instituição bancária e à possibilidade de não conseguir honrar as suas obrigações com os seus credores. Este risco surge na sequência da incapacidade de gerir variações inesperadas das fontes de captação de financiamento ou face a uma incorreta previsão das condições de mercado, que possam afetar a liquidação de ativos de forma rápida e com a menor perda de valor possível. Este risco é efetivamente o risco mais temido e que tem sido alvo de rigorosa regulamentação, uma vez que as consequências podem levar à falência da instituição, gerando o efeito contágio da crise atingindo outras instituições – crise sistémica. A correta gestão deste risco é fundamental e várias têm sido as medidas adotadas: a imposição de limites mínimos de liquidez, a diversificação das

fontes de captação, a regulamentação rígida e inflexível e a realização de testes de stress com cenários hipotéticos, mas improváveis.

Apesar de não serem grandemente considerados no estudo empírico desenvolvido na presente análise, os riscos de mercado são igualmente riscos inerentes ao desenvolvimento da atividade bancária. Esta tipologia de risco encontra-se associada às variações da taxa de juro base da economia, da taxa de câmbio ou dos próprios preços dos ativos. As variações condicionam o desenvolvimento da atividade do setor em referência, provocando eventuais perdas financeiras. O método introduzido em 1994 pelo banco J. P. Morgan & Co., mede sob condições normais de mercado a máxima perda esperada de um portefólio, com um certo grau de confiança, para um dado horizonte de tempo. Um risco distinto, igualmente associado à atividade bancária, prende-se com as possíveis falhas internas das instituições bancárias – o risco operacional. Este risco advém das falhas e inadequações dos processos internos, dos erros humanos e dos sistemas ou, ainda, resultantes de eventos externos; destas falhas e erros resultam, igualmente, perdas para as próprias entidades bancárias.

Todos estes riscos estão associados à atividade bancária pela complexidade em que se tornou ao longo das décadas. Nem todos foram considerados para o presente estudo da regulamentação e concentração e instituições bancárias. No entanto, ressalva-se que no normal desenvolvimento da atividade dos bancos, todos os riscos são considerados e somente dessa forma se podem diluir e controlar. Isto numa perspetiva de conseguir a estabilidade económica do banco. É suposto que todos os bancos façam a melhor gestão possível destes riscos, com um total e permanente controlo e regulação. Para que a robustez dos sistemas financeiro subsista existem entidades de supervisão e regulação que acompanham estas instituições.

Os bancos não podem comprometer as poupanças dos clientes ou a própria instituição, os bancos têm de garantir os direitos dos clientes, os bancos não podem implicar a quebra de confiança. Não podem mas acontece, e é nestes casos em que se evidenciam as crises que em muitos casos implicam uma intervenção estatal ou por parte de organizações supranacionais na própria instituição. Acompanhar, regular e fiscalizar os bancos torna-se essencial: há que evitar a tomada de riscos em excesso de forma a prevenir falências de bancos e manter a robustez do sistema financeiro. A concentração é um fator chave para o acompanhamento destas

instituições pois torna-se mais fácil e eficaz a supervisão e controlo de uma quantidade reduzida de bancos do que uma quantidade maior de bancos num dado país.

Desta forma, as instituições bancárias tem um papel importante na manutenção da estabilidade económica global. O fator a ter em conta será o correto controlo do risco associado às atividades por elas desenvolvidas. Neste sentido é essencial que as instituições de supervisão e regulação bancária esteja exercendo também elas suas atividades de forma eficiente.

## Capítulo 2 - Referencial Teórico

O presente estudo expõe uma revisão literária que se baseia na análise da regulamentação, concentração e instituições bancárias em contexto de crise. São expostos algumas das causas das crises bancárias, assim como são apresentadas algumas situações que, segundo a análise de dados de bancos numa escala global, abrandam ou solucionam as crises bancárias.

Crises financeiras são um fenómeno recorrente na história da humanidade. A economia mundial tem atravessado períodos de boom e de deficit, sendo que vários fatores contribuem para a evidência de um ou de outro. No período ao qual alguns estudiosos da área designaram de Grande Recessão, primeira década do século XXI, a economia mundial se encontrara numa crise considerada por muitos a mais severa desde a Grande Depressão de 1930. Problemas macroeconómicos, quebras no mercado financeiro e pouca eficácia na implementação de políticas são principais fatores causadores da crise económica dos países.

O sector financeiro tem um papel irrefutável na estabilidade ou instabilidade económica de um país, e por este motivo torna-se importante investigar algumas de suas características, atividades e desenvolvimento. O setor financeiro cresceu e tornou-se complexo, uma das causas para a implementação da crise bancária, pois há pouca concentração bancária e alguns atores tornaram-se até demasiado grandes achando-se que seriam grandes demais para falir. O contrário se sucedeu, grandes instituições deram insolvência pois o sistema bancário em que se encontravam, de uma forma geral, caracterizava-se por uma baixa concentração bancária. Estas instituições e seus produtos tornam-se assim difíceis de regular e supervisionar. Isto acontece até a nível interno, o sistema de controlo interno das mesmas instituições falhou em diversos casos. O risco sistémico por sua vez incrementou-se como nunca antes visto, pois as autoridades governamentais e supervisoras não estavam preparadas para uma evolução do sistema financeiro cheio de incertezas, falhas de informação e incompreendido. Assim, governos e bancos centrais, principais responsáveis pela manutenção da estabilidade financeira, não aplicaram a regulação e supervisão nos mercados financeiros apropriada, exigida pela nova situação em que se encontrava o sistema económico-financeiro internacional.

A consolidação de bancos é também um fator de debate político-económico pelos valores significativos atingidos ao redor do mundo e pelo impacto na estabilidade financeira nacional e global que a consolidação surtiu.

As teorias económicas estão em desacordo sobre a relação entre a concentração e a competitividade, e fragilidade ou estabilidade associada a competitividade, na indústria bancária. É neste sentido que surge este estudo, engloba um estudo empírico que analisa o impacto da concentração e regulamentação bancária na ocorrência de crises bancárias sistémicas. Chegou-se assim à conclusão de que a concentração bancária tem efeitos positivos tanto em períodos de crise económica como em períodos de instabilidade económica. No entanto, em períodos de estabilidade económica, restrições nas atividades bancárias tem efeitos benéficos, contribuindo para a manutenção desse período de estabilidade. Argumentação teórica e comparação entre países sugerem que um setor bancário menos concentrado, portanto contendo maior quantidade de bancos, está mais propenso ao surgimento de crise financeira do que um setor bancário mais concentrado e com menor número de bancos (Berger, Demirgüç-Kunt, Levine, & Haubrich, 2004). Primeiramente, um sistema bancário muito concentrado atinge, regra geral, valores maiores de receitas, pois tem maior poder de mercado. *Receitas maiores funcionam como uma atenuante de choques que surjam no mercado e assim acresce o valor do banco no mercado, impulsionando o franchising do banco. Deste modo, há pouco incentivo por parte dos proprietários e gestores do banco de assumir maiores riscos na sua atividade assim como há evidências de que torna-se mais fácil a monitorização, gestão e fiscalização dos bancos num sistema bancário concentrado, pois são poucos e grandes bancos. É também menos complexo do que de muitos pequenos bancos num sistema bancário pouco concentrado. A supervisão bancária é mais eficiente num sistema bancário concentrado e o risco de contágio é menor.* Todos estes fatores levam a que a possibilidade de surgimento de uma crise num sistema bancário muito concentrado seja reduzida.

De acordo com (Allen & Gale, 2004) os Estados Unidos da América, com grande número de bancos, apoia o ponto de vista do “concentração-estabilidade” por analisar que nos mercados caracterizados por um sistema bancário pouco concentrado. Ao longo da história, sucederam-se mais grandes períodos de instabilidade financeira do que no Reino Unido e o Canada, por exemplo, que se caracterizam por ter um setor

financeiro com poucos e grandes bancos. Assim, há algo a ser feito no sentido de tornar o mercado financeiro dos Estados Unidos da América mais concentrado.

Do ponto de vista contrário, sustentando a teoria do “concentração-fragilidade” está a perspectiva de que uma maior concentração bancária proporciona maior instabilidade financeira. (Boyd & Nicolo, 2003) afirmam que um sistema bancário concentrado aumenta o poder de mercado, o que permite aos bancos aumentar as taxas de juro que impõe às empresas. O seu modelo teórico mostra que estas altas taxas de juro levam as empresas a adquirir maior risco. Assim, é descrita uma positiva relação entre concentração bancária e fragilidade do sistema financeiro e, portanto, da ocorrência de uma crise sistémica. De forma idêntica, (Caminal & Matutes, 2002) mostram que menos competição no mercado pode levar a menor racionalização do crédito, maiores empréstimos, e grande probabilidade de incumprimento por parte dos tomadores dos empréstimos resultando também na incerteza no mercado. Mais ainda se verifica ao nível da teoria “concentração-fragilidade”, que afirma que uma economia de concentração bancária elevada, sendo caracterizada por um mercado de poucos bancos, exige por parte dos supervisores bancários uma maior atenção e vigilância neste tipo de mercado, pelas proporções que toma a ocorrência de uma crise nestas instituições bancárias e economias. Desta forma, os bancos em mercados concentrados tendem a receber maiores subsídios associados ao “grande demais para falir” que intensifica a toma de risco e a fragilidade do sistema financeiro. U.S. Keeley (1990) mostra evidências de que o incremento da competição seguido pelo relaxamento nas restrições por parte dos estados em 1980 resultou num incremento alargado de portfólios de alto risco nos bancos. Por outro lado, há também evidências por estudo efetuado por (Klingebiel & Laeven, 2002) de que a desregulação em 1980 resultou em menores perdas em empréstimos. Assim como menores perdas em empréstimos resultam em menores restrições a nível de regulamentação em 1990, como afirma Dick (2003). Contudo, aquando do estudo realizado (Boyd & Nicolo, 2003) é feita uma análise da relação entre a concentração bancária e a fragilidade dos cinco maiores bancos num país. O resultado obtido indica que existe uma relação positiva entre concentração bancária e fragilidade bancária. Nestas assunções não são tidas em conta o efeito sistémico das crises bancárias.

Apesar dos conflitos teóricos analisados, não é possível descrever evidências empíricas a nível da melhor opção relativamente à concentração em cada país, pela

diversidade de sistemas e regulamentação bancária implementada que encontramos. Há diferenças internacionais na regulamentação do capital dos bancos, restrições a nível de regulamentação nas atividades bancárias e características próprias de cada sistema financeiro que impedem que se chegue a resultados generalizados a nível do mais eficiente sistema bancário, se mais ou menos concentrado.

É também importante referir os custos avultados da crise iniciada em final de 2008. Segundo Bordo et al. (2005), e (Hutchison & Noy, 2005) a magnitude das perdas incorridas em períodos de resseção associado a períodos de crise financeira variam bastante consoante as crises, sendo que em alguns casos, os valores observados são em grande escala. Hoggarth et al. (2002) chega à conclusão de que as perdas observadas durante os períodos de crise em países desenvolvidos são, em média, maiores que as perdas incorridas nos países emergentes.

Apesar da argumentação apresentada que favorece a não concentração financeira para um mais eficiente sistema financeiro, este estudo mostra que crises surgem com menor probabilidade em sistemas de concentração bancária mais intensa. O que vai de encontro aos fundamentos encontrados na teoria da “concentração-estabilidade” em muito estudada por diversos autores. De uma forma geral, a relação negativa entre concentração bancária e crises é evidente em diversificadas condições macroeconómicas, financeiras, institucionais e culturais dos 69 países em estudo. Os dados encontrados não se mostram em qualquer sentido relacionados ao ponto de vista “concentração-fragilidade”, mas apoiam a “concentração-estabilidade”. Ao usar informação de concentração bancária de uma amostra de 69 países numa escala mundial, o resultado mostra uma relação inversa entre concentração bancária e crise. Além do resultado obtido no tocante a regulamentação bancária, as evidências empíricas demonstram que (i) quanto menor a regulamentação na restrição de atividades bancárias, menores serão as barreiras impostas à abertura do mercado bancário que resulta na diminuição da fragilidade no sistema bancário, e (ii) países nos quais há facilidade no incremento da concorrência, de um modo geral, tendem a sofrer mais crises bancárias sistémicas. Ainda se acrescenta que, maior competição no sistema bancário esta associado a maior fragilidade bancária. Tal como encontrado na teoria da “concentração-estabilidade”, há evidência de que uma relação positiva entre concentração bancária e maiores lucros levam a uma relação negativa entre concentração bancária e fragilidade do sistema bancário. É, contudo,

de notar que os resultados obtidos do estudo empírico sugerem que a análise da concentração é insuficiente para medir a competitividade no setor bancário, sendo importante para isso integrar outras variáveis.

Crises bancárias sistémicas são eventos relativamente raros, contudo, quando acontecem, as receções que se seguem de crises bancárias sistémicas são, de um modo geral, mais profundas e de longa duração que receções resultantes de crises não sistémicas. Uma característica geral às crises bancárias sistémicas é a sua ocorrência seguida de booms de crédito intensivo, como diz Shularick e Taylor, 2012, p.1032 «crises bancárias são booms de crédito que correram mal». Esta situação é confirmada pela teoria da “concentração-estabilidade” em que se verifica que a existência de várias instituições bancárias proporcionam um maior número de créditos disponível. Também Minsky, 1977; (Rajan & Zingales, 1998) (Mollo, 1988) afirma que crises bancárias são endógenas e seguidas de tempos prósperos, sendo sempre associada a más condições de crédito. As condições macroeconómicas de uma economia em muito influem na ocorrência de crises bancárias sistémicas, não tem, no entanto, menor relevância a observação das condições a nível de crédito e superávit das economias aquando do surgimento das crises, como explicam (Collard & Smets, 2013).

De forma a ultrapassar a crise, maiores receitas fiscais não aceleram a recuperação da crise afirmam Stijn Claessens, Daniela Klingebiel, and Luc Laeven, (2004), mas sim a existência de melhores instituições, significando que existe menor corrupção, implementação da lei de forma organizada, existência de um sistema legal e burocracia bem definidas e organizadas. Soluções como garantias governamentais nos depósitos acarretam para o país uma solução fiscalmente muito custosa, como (Honohan & Klingebiel, 2003) afirma. A política de garantias de depósitos, por parte dos Estados, é uma política controversa, mas como afirma o mesmo autor, quanto a recuperação de crise mais rapidamente, esta política manifesta ser insuficiente, pois as perdas incorridas nas receitas não são compensadas satisfatoriamente nas excessivas medidas fiscais aplicadas. Não há relação entre o tamanho dos custos fiscais para o estado e a rapidez com que a economia se recupera. Esta situação não melhora pelo facto de aplicação destas medidas de garantia de depósitos resultam num posterior aumento das receitas fiscais para os estados, resultando na desaceleração económica e da recuperação da crise. Será, portanto, o papel das

instituições financeiras, com a implementação de um conjunto de medidas capazes de reduzir resultados negativos das políticas fiscais aplicadas para a resolução da crise como também reduz o custo económico geral resultante das crises.

Portanto, instituições bem geridas e na legalidade são um importante componente para a melhora e mais rápida resolução da crise, por ser acarretar custos menores mas por ser também um método mais rápido no tocante a ver estabilizar a situação económica de um país. Uma boa forma de ultrapassar períodos de crise sistémica é, portanto, a implementação de políticas restritas e impulsionar uma melhor gestão a nível das instituições nacionais. A importância da qualidade das instituições não é uma ideia que surpreenda neste sentido, pois o desenvolvimento institucional é, frequentemente, referido como sendo um importante fator de crescimento económico, produtividade e estabilidade de um país. A qualidade das instituições é também um fator de precaução no embate posterior de nova crise, é um método preventivo que funciona a longo prazo como afirma (Claessens, Klingebiel, & Laeven, 2001).

São, portanto, os problemas macroeconómicos, quebras no mercado financeiro e pouca eficácia na implementação de políticas os principais fatores causadores da crise económica dos países. A incrementação do risco de crédito é um fator chave neste sentido. As autoridades governamentais e supervisoras não estavam preparadas para uma evolução do sistema financeiro repleto de incertezas, falhas de informação e incompreendido. Assim, A ineficiente fiscalização por parte das entidades legais de fiscalização do sistema financeiro não foi eficiente na manutenção da estabilidade financeira, exigida pela nova situação em que se encontrava o sistema económico-financeiro internacional.

As teorias económicas estão em desacordo sobre a relação entre a concentração e a competitividade, e fragilidade ou estabilidade associada a competitividade, na indústria bancária. Por meio das perspetivas e estudos variados, assim como dos resultados obtidos no estudo empírico sobre a crise bancária que se segue, se verifica uma concordância maior com a teoria da “concentração-estabilidade”. Chegou-se assim à conclusão de que a concentração bancária tem efeitos positivos tanto em períodos de crise económica como em períodos de instabilidade económica. No entanto, em períodos de estabilidade económica, restrições nas atividades bancárias tem efeitos benéficos, contribuindo para a manutenção desse período de estabilidade. Há evidência de que uma relação positiva entre concentração bancária e

maiores lucros levam a uma relação negativa entre concentração bancária e fragilidade do sistema bancário.

Relativamente às instituições bancárias a chega-se a conclusão que a forma eficiente de ultrapassar a crise é por existirem no mercado melhores instituições, significando que existe menor corrupção, implementação da lei de forma organizada, existência de um sistema legal e burocracia bem definidas e organizadas. Não são as maiores receitas fiscais não aceleram a recuperação da crise. As instituições bancárias são determinantes para a resolução da crise como para no futuro não se repetirem. Desta forma se denota a importância tanto da eficiente regulamentação, como da maior concentração bancária, como das mais bem geridas instituições bancárias na resolução dos períodos de crise, e sua prevenção.



# Capítulo 3 - Análise Empírica

## 3.1 INTRODUÇÃO

O presente capítulo aborda o estudo empírico associado à temática da presente tese. Tendo por base estudos já publicados na literatura económica, destacando-se a importância do trabalho de Beck *et al.* (2006), esta análise empírica tem como finalidade encontrar resultados quanto à probabilidade de ocorrência de crise e analisar quais as variáveis que lhe podem estar associadas.

Assim sendo, o capítulo inicia-se com a apresentação e definição da amostra, seguindo-se a especificação do modelo utilizado. A definição das variáveis, bem como a apresentação da metodologia, mostram-se também indispensáveis para perceber o modelo e compreender o estudo como um todo. Desta forma, com a obtenção de resultados, estes serão analisados e apresentados.

A crise é a variável em análise, e a sua definição é ambígua por assumir variadas formas. Apesar de alguns fatores se identificarem como comuns a muitas crises, a crise financeira é frequentemente associada aos seguintes elementos:

- Mudanças substanciais no volume de crédito e dos preços dos ativos;
- Perturbações graves na intermediação financeira e da oferta de financiamento externo para vários atores da economia;
- Problemas nos balanços em grande escala (das empresas, famílias, instituições financeiras e soberanias);
- Apoio governamental em grande escala (sob a forma à liquidez e recapitulação).

Desta forma, as crises são eventos tipicamente multidimensionais e pode ser difícil a sua caracterização usando, por exemplo, apenas um destes indicadores.

Embora os choques macroeconómicos sejam identificados como fatores fundamentais que levam à crise, por vezes, a crise parece ser conduzida por fatores 'irracionais' (Claessens & Kose, 2013) (Llewellyn, 2000). Estes incluem corridas repentinas ao levantamento de depósitos bancários, contágio e spillovers entre mercados financeiros, limites à arbitragem durante momentos de stress entre mercados financeiros, a emergência de fluxos de ativos e crises de crédito, vendas de

ações a preço muito reduzido e outros aspetos relacionados com a turbulência financeira.

A crise é uma variável binária por ter apenas dois resultados possíveis, ou o país se encontra numa situação de crise ou o país não se encontra numa situação de crise. O facto de ser uma variável binária explica a utilização do modelo de regressão logístico (logit) para as regressões realizadas neste trabalho empírico.

Quando a variável dependente é qualitativa e dicotómica, há a necessidade de abordar técnicas de regressão adequadas. Os pressupostos para a aplicação do método dos mínimos quadrados não são verificados. Desde logo porque a variável dependente e o termo de perturbação não seguem uma distribuição Normal, uma vez que podem tomar apenas dois valores. A hipótese de homoscedasticidade também não é sustentável, uma vez que a variância do termo de perturbação é dada por  $\pi(1-\pi)$ , em que  $\pi$  é a probabilidade associada à ocorrência do evento no país  $i$ , e por isso não é constante.

Assim, para estimar a probabilidade de ocorrência de crise é utilizado o modelo logit pois a variável crise é uma variável binária. A função de ligação usada no modelo logit é a distribuição logística, diferentemente da função de ligação usada no modelo probit que utiliza a distribuição normal. O modelo logit tem um tratamento matemático e representação mais simples, o que também justifica sua maior utilização na literatura. Desta forma, torna-se possível, no caso do presente estudo, obter estimativas que nos permitam perceber a relação que pode ser estabelecida entre regulamentação, concentração, instituições bancárias e inflação com a probabilidade de ocorrer uma crise financeira.

De seguida irei apresentar a amostra utilizada neste estudo, será especificado o modelo utilizado e procede-se à definição das variáveis utilizadas.

## **3.2 AMOSTRA**

O tratamento de dados nesta análise foi feito com recurso ao software Stata, versão 2014.

Os dados utilizados neste estudo resultaram de uma pesquisa realizada no site oficial do Banco Mundial, mais precisamente em “World Bank Indicators”, dados estes

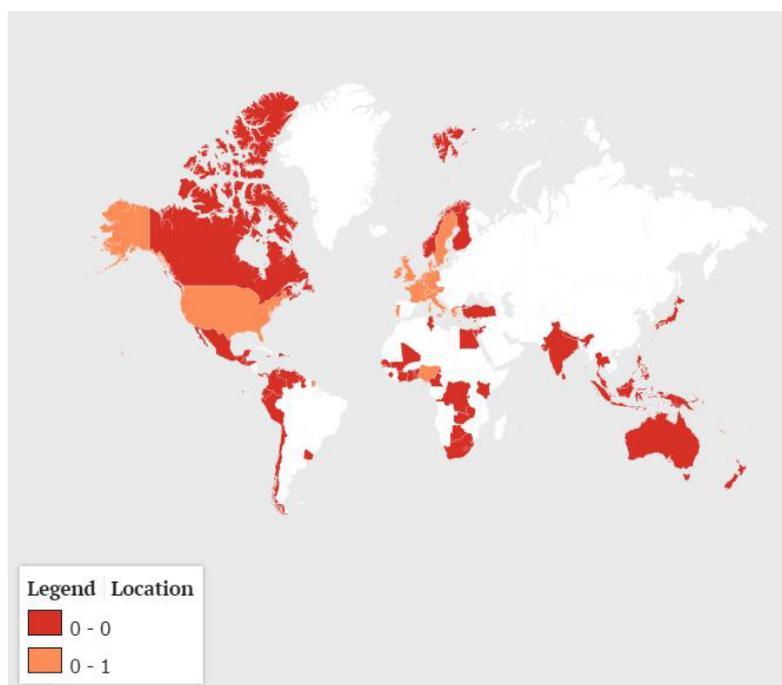
provenientes de “databank” como referido no site. Estes dados contém uma variedade de variáveis relativas ao desenvolvimento tanto económico-financeiro como sociais dos países. No presente estudo, as variáveis utilizadas tem cariz económico-financeiro.

Relativamente à metodologia utilizada, o estudo retira muita informação de estudos anteriormente efetuados e pode ser entendido como um seguimento do estudo referente à análise da crise de Beck *et al.* (2006). Os mesmos sessenta e nove países da amostra utilizada em Beck *et al.* de 2006 foram aqui utilizados

O período da amostra deste estudo empírico refere-se ao ano de 2011, portanto numa fase de recuperação da crise bancária sistémica iniciada em meados de 2007 a uma escala mundial.

Pretende-se com a utilização desta amostra de um grupo de sessenta e nove países, localizados ao redor do globo, que seja possível tirar conclusões genéricas quanto à probabilidade de ocorrência de uma crise.

*Legenda 1 - Países em crise bancária no ano de 2011.*



### 3.3 ESPECIFICAÇÃO DO MODELO

O modelo logit é um modelo adequado para estimar o impacto de um conjunto de factores explicativos sobre a probabilidade de ocorrência de um evento com dois resultados possíveis, no caso do presente estudo: ocorrência de crise ou não

ocorrência de crise. No caso em estudo, ‘não há crise’ é indicado pelo número 0 e o ‘há crise’ pelo número 1. Desta forma, são escolhas qualitativas com um código utilizado por mera conveniência.

A especificação do modelo logit pode ser apresentada da seguinte forma:

$$\Pr(Y_i = 1) = F(\beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \dots + \beta_n X_{ni}) = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \dots + \beta_n X_{ni})}}$$

Onde  $i$  representa o país,  $\beta_k$  são os parâmetros a estimar,  $X_{k,i}$  representam as variáveis explicativas para o país  $i$ . As variáveis explicativas usadas neste estudo são: o crescimento do PIB, Inflação, regulamentação bancária de capital (rácio capital/ativos ponderados pelo risco) e concentração bancária.

Em relação à interpretação das estimativas dos coeficientes obtidos com o modelo logit temos que ter em conta que estas não medem o efeito *ceteris paribus* de uma variação na variável explicativa, sobre a probabilidade de  $Y=1$  (do evento em causa ocorrer). No modelo logit os efeitos marginais não são lineares e dependem dos valores da variável explicativa, pois serão dados por:

$$\frac{\partial \Pr(Y_i = 1)}{\partial X_k} = \frac{\widehat{\beta}_k (e^{-(\beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \dots + \beta_n X_{ni})})}{[1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \dots + \beta_n X_{ni})}]^2}$$

### 3.4 DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS

Dos dados retirados do site oficial do Banco Mundial conclui-se que dos sessenta e nove países da amostra considerada no estudo (tabela 1), os que foram considerados como estando a atravessar uma crise bancária no ano de 2011 foram a Áustria, a Bélgica, a Dinamarca, a França, a Alemanha, a Grécia, a Irlanda, a Itália, a Holanda, a Nigéria, Portugal, a Suécia, a Suíça, o Reino unido e os Estados Unidos da América. Um dado interessante é que quase todos estes países são considerados desenvolvidos e até se destacam como pertencendo ao grupo dos países mais ricos do mundo. Este facto pode ter vários motivos, contudo são evidentes os fatores contágio e instabilidade dos sistemas financeiros (principalmente os menos concentrados) para se verificarem estes dados relativamente a crise bancária precisamente nestes países.

Tabela 1 - Os países da amostra e a ocorrência de crise no ano de 2011 (1 = em crise; 0 = sem crise).

País	Crise	País	Crise	País	Crise
Austrália	0	Grécia	1	Nigéria	1
Áustria	1	Guatemala	0	Noruega	0
Bahrain	0	Uruguai	0	Panamá	0
Bélgica	1	Guiana	0	Papua Nova Guiné	0
Benin	0	Honduras	0	Peru	0
Botswana	0	Índia	0	Filipinas	0
Burundi	0	Indonésia	0	Portugal	1
Camarões	0	Irlanda	1	Senegal	0
Canadá	0	Israel	0	Serra Leoa	0
República Dominicana	0	Itália	1	Cingapura	0
Chile	0	Japão	0	África do Sul	0
Colômbia	0	Jamaica	0	Sri Lanka	0
Congo, Dem. Rep.	0	Jordânia	0	Suazilândia	0
Cote d'Ivoire	0	Quênia	0	Suécia	1
Chipre	0	Hong Kong SAR, China	0	Suíça	1
Dinamarca	1	Lesoto	0	Tailândia	0
Equador	0	Malásia	0	Togo	0
Egito, República Árabe.	0	Mali	0	Tunísia	0
El Salvador	0	Mauritius	0	Peru	0
Finlândia	0	México	0	Reino Unido	1
França	1	Nepal	0	Estados Unidos	1
Alemanha	1	Nova Zelândia	0	Venezuela, RB	0
Gana	0	Holanda	1	Zâmbia	0

### **3.4.1 Variável dependente: crise bancária**

A variável dependente como já vimos é a crise. Um país é classificado como país enfrentando uma crise bancária sistêmica se os custos fiscais das operações de resgate são de, pelo menos, 2% do PIB.

O recurso ao modelo de regressão logit é frequentemente utilizado em estudos de diversas áreas do saber, no presente estudo é utilizado pelos motivos anteriormente descritos.

A crise é a variável dependente, pois o intuito deste estudo é chegar a resultados acerca da ocorrência de crise bancária e analisar quais os fatores a nível das restantes variáveis (independentes) que se possam mostrar determinantes no surgimento de crise bancária.

A variável dependente é uma variável binária, e por isso tem apenas dois resultados possíveis: 1 se decorre uma crise bancária e 0 se não decorre uma crise bancária no ano 2011.

Como referido anteriormente, a crise bancária sistêmica, por definição, ocorre quando se torna necessário a implementação de medidas de emergência na assistência ao sistema bancário ou quando ocorre uma nacionalização em grande massa, entre outros. Muitas crises estendem-se por um período de vários anos, contudo, na maior parte dos casos, instalam-se num curto período de tempo. Essa é uma das características das crises sistêmicas.

É verdade que não existe uma definição única e indiscutível de risco sistémico que se evidencia consequentemente na crise sistémica. No entanto, parece haver um consenso de que o risco sistémico é um conceito que se refere a um risco que afeta todo o sistema financeiro ou económico com fortes probabilidades de que dele surjam perdas avultadas.

Entre outros, o Grupo dos Dez (2001) define o risco sistémico como " o risco de que um evento irá desencadear uma perda de valor económico ou de confiança, e o aumento de incerteza sobre uma parte substancial do sistema financeiro que é grave o suficiente para, muito provavelmente, ter efeitos adversos significativos sobre a economia real. "Recentemente, (Claessens, Kose, & Terrones, 2012) definiu uma crise sistémica como um episódio de stress no setor bancário seguido de intervenções políticas significativas.

### 3.4.2 Variáveis explicativas

Tabela 2 – Variáveis explicativas aplicadas no estudo empírico.



As variáveis explicativas, definidas para o estudo empírico, são: taxa de crescimento do produto interno bruto, regulamentação bancária de capital (rácio capital/ativos ponderados pelo risco) e concentração bancária. Como já mencionado, os dados utilizados provêm do site oficial do Banco Mundial.

#### 3.4.2.1 Taxa de crescimento do produto interno bruto

A variável explicativa taxa de crescimento interno bruto foi selecionada por resumir a atividade económica de um país.

Importa distinguir a escolha de crescimento do PIB em detrimento do PIB nominal. Este último está associado ao PIB calculado a preços correntes, ou seja, ao ano em que foi produzido e comercializado. O PIB real é calculado a preços constantes, selecionando-se um ano base, onde é efetuado o cálculo do PIB eliminando o efeito da inflação. Considera unicamente as variações das quantidades produzidas de bens desconsiderando, portanto, as alterações dos preços dos bens no mercado. Por sua vez, o crescimento do PIB fornece informação sobre o crescimento económico. É o aumento da quantidade de mercadorias e serviços produzidos por uma economia num dado período de tempo. É convencionalmente estipulado que esta medida do aumento do PIB é considerado em percentagem. O crescimento é normalmente calculado em verdadeiros termos, isto é, em termos ajustados por inflação nos preços das mercadorias e serviços produzidos. Na economia, "o crescimento económico" ou "a teoria de crescimento económico" tipicamente refere-se ao crescimento da

produção potencial, isto é, produção "no emprego cheio," que é causado pelo crescimento em exigência agregada ou produção observada.

Como uma área de estudo, o crescimento económico é geralmente distinguido em economia de desenvolvimento. O sentido é principalmente no estudo em que os países podem promover as suas economias.

### **3.4.2.2 Concentração Bancária**

A concentração bancária refere-se ao peso das ações dos três maiores bancos em relação ao total das ações o sistema bancário. É incluída esta variável pelo efeito que esta variável surte numa economia, e na eminência de crises bancárias que são, muitas vezes, seguidas por fusões e aquisições que podem elevar a concentração do sistema financeiro. Como consequência, o sistema torna-se mais protegido contra choques idiossincráticos na medida em que bancos com maior participação de mercado são, em geral, mais diversificados. Ou seja, são bancos menos vulneráveis a choques isolados. No entanto, o pânico gerado pela insolvência de uma determinada instituição financeira pode ser maior quanto mais concentrado for o sistema bancário. Esse efeito se daria pela percepção do mercado de que o grau de especialização da indústria bancária é menor quanto maior for a concentração do sistema financeiro. Dessa forma, um choque idiossincrático pode ser interpretado como um choque de proporções agregadas que afetaria a rentabilidade esperada de outras instituições. Se numa economia com gestão das instituições financeiras e um sistema de supervisão bancária eficientes a economia tem vantagens da existência de uma concentração bancária elevada.

### **3.4.2.3 Taxa de inflação**

A taxa de inflação é uma variável em muito analisada em estudos da área pelo efeito sobre a economia que surte. A inflação é um aumento sustentado dos preços dos bens e dos serviços. Uma taxa, por sua vez, é um coeficiente que exprime a relação entre duas grandezas. Ambos os conceitos permitem-nos abordar a noção de taxa de inflação, que reflete o aumento percentual dos preços num determinado período de tempo. A inflação, por conseguinte, compromete o poder de compra das pessoas e

enfraquece o salário. Havendo uma elevada taxa de inflação, o salário não permite comprar tantos produtos. Assim sendo, apesar de ganharem o mesmo, os consumidores passam a comprar menos.

Alguns estudos concluem sobre um efeito positivo da inflação sobre a crise, ou seja, com seus valores moderados não é um fator chave para o surgimento de crise. Outros estudos, porém, apontam uma relação negativa, sendo assim um fator determinante para a verificação de crise bancária e sistêmica.

#### **3.4.2.4 Regulamentação bancária**

Esta variável, denominada Regulamentação bancária de capital (rácio capital/ativos ponderados pelo risco), foi incluída no modelo pela sua capacidade em classificar o risco inerente à regulamentação bancária de capital nos países. O risco ao qual os bancos estão expostos não se limitam apenas aos associados à regulamentação de capital que lhe é aplicada. Está também associada aos riscos associados às ações inerentes à atividade bancária. Esta variável fornece informação referente à implementação de políticas nacionais e de regulação, nomeadamente à regulamentação de capital. Consegue-se obter informação, portanto, ao nível das instituições bancárias dos países pela utilização desta variável no modelo empírico.

### **3.5 METODOLOGIA**

Relativamente à metodologia deste estudo, como referido anteriormente, irá ser utilizado o modelo logit.

Pela aplicação do modelo anteriormente apresentado será possível tirar conclusões sobre o impacto da concentração bancária e competitividade, instituições, crescimento do PIB e taxa de inflação na fragilidade económica. E, por conseguinte, na iminência de crise sistêmica.

É, assim, estimada a probabilidade de ocorrência de crise bancária num determinado país, assumindo que esta probabilidade advém dos valores estimados de acordo com a utilização do modelo logit, considerando-se que o valor um indica a ocorrência de crise num país e o valor de zero a não ocorrência de crise nesse país.

A utilização de uma amostra de sessenta e nove países com várias localizações geográficas permite obter valores gerais referentes a vários países do globo, desenvolvidos e em desenvolvimento.

A tabela apresentada na análise de resultados reflete a relação entre crise-concentração, crise-taxa de inflação e crise-regulamentação bancária de capital (rácio capital/ativos ponderados pelo risco). São também apresentados nessa tabela dados que permitem discutir a robustez dos resultados obtidos na estimação da previsão da probabilidade de ocorrência de uma crise bancária. De seguida, é feita uma análise sobre o impacto da regulamentação, da concentração bancária e das instituições na fragilidade do sistema bancário de um país pela observação dos resultados obtidos através da aplicação do modelo logit. Finalmente, é também analisada qual (quais) a(s) variável(eis) que mais se torna(m) impactante(s) na ocorrência de crise, segundo os resultados obtidos. Por fim, são apresentadas as conclusões em que se tenta explicar os motivos que poderão estar por trás dos resultados, numa perspetiva de enquadramento de estudos anteriormente efetuados.

## Capítulo 4 - Análise de Resultados

Neste capítulo é apresentada uma breve descrição da amostra, em termos das suas estatísticas descritivas e em seguida são apresentados os resultados obtidos da aplicação do modelo logit e é comentada a relação entre as variáveis explicativas e o fenómeno de crise em estudo.

*Tabela 2 – Estatísticas descritivas das variáveis usadas na amostra.*

VARIÁVEIS	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Taxa de Inflação	5.737	4.970	-1.851	28.149
Crescimento PIB	3.533	3.283	-8.863	14.046
Regulamentação	15.773	3.467	5.472	28
Concentração Bancária	70.210	21.536	27.020	100
Crise Bancária	0.220	0.417	0	1

A inflação média para os países da amostra é de 5.7% o que indicia um período em que os níveis de preços subiram consideravelmente em termos médios para os países da amostra (o máximo valor de inflação foi registado na Venezuela com uma inflação de 28%).

Relativamente ao crescimento do PIB a média para os países da amostra é de 3.5%. Este valor sugere que o período em análise é de recuperação da crise sistémica iniciada em meados de 2007. O país onde se registou o valor de crescimento do PIB mais alto foi o Gana (onde se verifica um nível alto de inflação de 13.9% que indica uma relação negativa entre as variáveis inflação e crise) e onde se registou o valor mais baixo na amostra de países considerado foi a Grécia.

A média de concentração bancária é de 70.2%, sendo que no Chipre, no Guiana, na Jamaica, na Papua Nova Guiné e na Suazilândia a concentração bancária é de 100%. Também o Togo e a Grécia apresentam níveis de concentração bancária muito próxima de 100%. A Itália e a Índia detêm os valores mais baixos da amostra de países estudada com, aproximadamente, 27% de concentração bancária.

A crise bancária, variável dependente, terá ocorrido em cerca de 22% dos países da amostra, por isso, neste período, em termos médios, e para os países da amostra, verifica-se um valor mais próximo de 0 (não ocorrer crise num país) do que do valor 1 (ocorrer crise num país).

Tabela 3 - Resultados da aplicação do modelo logit de regressão.

VARIÁVEIS INDEPENDENTES	Modelo (1)	Modelo (2)	Modelo (3)	Modelo (4)
Taxa de Inflação	-0.6594** (0.334)	-0.5931* (0.338)	-0.5776* (0.339)	-0.5782* (0.350)
Crescimento PIB		-0.0974 (0.107)	-0.2641** (0.139)	-0.3651*** (0.115)
Regulamentação			0.1088 (0.092)	0.1994* (0.106)
Concentração Bancária				-0.0589** (0.027)
$\beta_0$	1.0129 (0.862)	1.070 (0.843)	0.065 (1.425)	2.8728* (1.733)
	N=68 LPIh=-23.337 Wald chi2(1)=3.90 Prob > chi2 =0.04	N=68 LPIh=-23.057 Wald chi2(2)=5.94 Prob > chi2 =0.05	N=58 LPIh=-19.785 Wald chi2(2)=5.49 Prob > chi2 =0.13	N=57 LPIh=-15.663 Wald chi2(2)=10.69 Prob > chi2 =0.03

\*\*\* estatisticamente significativa para um nível de significância de 1%

\*\* estatisticamente significativa para um nível de significância de 5%

\* estatisticamente significativa para um nível de significância de 10%

Vários são os fatores macroeconómicos e dos mercados financeiros que potenciam estes resultados obtidos na aplicação do modelo logit. A identificação de variáveis que se mostrem estar mais directamente relacionadas ao surgimento de crise bancária é um fator chave para entender e solucionar a crise.

Das variáveis em análise, a regulamentação bancária de capital (rácio capital/ativos ponderados pelo risco) é a que parece ter uma relação direta (positiva) com a probabilidade de ocorrência de uma crise bancária, ao contrário das restantes variáveis.

Pelo contrário, a relação entre crise e concentração bancária é negativa, ou seja maior concentração estará ligada a uma menor probabilidade de ocorrência de crise. Esta mesma ideia foi suportada por *Beck et al. (2006)*, no seu trabalho sobre concentração bancária, competição e crises. De igual modo, a relação estimada entre inflação e crise indicia que a uma inflação mais elevada estará associada uma menor probabilidade de ocorrência de crise.

Com a análise dos resultados obtidos no estudo empírico presente, e de resultados obtidos em estudos anteriores, a relação entre concentração e fragilidade rejeita a teoria da concentração-fragilidade. Uma denotada relação negativa entre concentração bancária e fragilidade é exposta em estudos efectuados nesta mesma vertente que indicam que não há relação positiva entre concentração e fragilidade. Esta é uma das principais conclusões que se tiram dos resultados obtidos empiricamente do atual estudo.



## Capítulo 5 - Conclusão

O presente estudo testou empiricamente, através da aplicação de um modelo logit, as determinantes da crise bancária sistémica em relação a alterações de variáveis macroeconómicas e do mercado financeiro.

Esta análise incidiu sobre 69 países espalhados pelos cinco continentes, no ano de 2011, considerando e testando as seguintes variáveis macroeconómicas: crescimento anual do PIB, taxa de inflação anual e variáveis relacionadas ao mercado financeiro: a regulamentação bancária de capital (rácio capital/ativos ponderados pelo risco) e concentração bancária.

No que respeita aos resultados obtidos com recurso a um modelo logit, foi estimado que o crescimento do produto interno bruto e concentração bancária são variáveis em muito relacionadas à crise bancária sistémica. Assim, a relação entre crise bancária sistémica está negativamente relacionada com o crescimento do produto interno bruto. Assim, se o crescimento do produto interno bruto for grande a probabilidade de ocorrer crise é menor. Neste sentido, será útil a aplicação de políticas económicas que favoreçam este crescimento.

Os resultados da análise demonstram compatibilidade com a teoria “concentração-estabilidade”, estudada no desenvolvimento da presente tese, mas refuta as ideias teóricas da teoria da “concentração-fragilidade”. Por esse motivo, a crise está também negativamente relacionada à concentração bancária, ou seja, quanto maior for a concentração bancária menor é a probabilidade de ocorrência de crise bancária sistémica numa economia. Apesar das implicações que a insolvência de grandes instituições financeiras de um país pode ter sobre a economia do mesmo e do mundo, a concentração financeira mostra ser favorável ao desenvolvimento económico. O efeito é diferente consoante o período que a economia atravessa. Em alturas de estabilidade económica, a concentração surte efeitos positivos na economia no caso da atividade bancária estar restrita em certas parcelas. Em situação de crise bancária, sistémica ou não, o efeito da concentração é positivo se não houver restrição nas atividades bancárias. É importante esta relação entre as restrições às atividades bancárias e o período de estabilidade ou crise em se se encontra a economia nesta questão da concentração bancária.

Os motivos para o efeito positivo que a concentração bancária surte na economia são variados, mas alguns se destacam. Primeiro, nota-se uma maior facilidade e eficiência em controlar e supervisionar poucas e grandes instituições bancárias do que muitas e complexas instituições bancárias. Segundo, as instituições estão menos propensas a choques internos e externos, pelo volume de negócio gerado, tornam-se grandes empresas com necessidade de implementação de um controlo interno mais rígido e gestão eficientes. Terceiro, as instituições em condições de solvabilidade, numa situação económica estável e então com uma atividade financeira lucrativa, não tem o incentivo de recorrer a risco nas suas atividades. Desta forma a instituição está menos instável e o perigo de insolvência é menor, assim como o perigo de contágio ao sistema financeiro como um todo. As instituições financeiras que se situam em mercados financeiros muito concentrados tem assim condições de crescimento económico. Pelo facto do crescimento do mercado financeiro estar intimamente ligado a crescimento económico do país, torna-se essencial que o setor financeiro se encontre numa situação de estabilidade e robustez.

Pela observação de que o papel das instituições bancárias na estabilidade do setor e da economia ser grande, torna-se essencial que estas instituições estejam bem estruturadas, com uma boa gestão e regulamentação aplicadas. É neste sentido que a supervisão bancária se torna importante. É comumente afirmada entre estudiosos da área, a falta ou atraso por parte das autoridades de supervisão bancária, aquando da crise de 2007/2008, de intervenção e supervisão dos sistemas financeiros mundiais. Com a experiência verificada nesta crise, que tomou os maiores efeitos nefastos desde a Grande Depressão de 1930, as autoridades de supervisão bancária tomaram uma atitude mais ativa e interventiva no setor financeiro, o que é um aspeto favorável à estabilidade financeira agora e no futuro.

Pelo facto de haver um efeito contágio muito típico dentro do setor financeiro no tocante a crise, a regulamentação é importante. Este facto foi observado aquando dos acordos de Bretton Woods, e desde então muita atenção tem sido dada ao setor bancário. O acordo revisado de Basileia III constitui uma grande fonte de estabilidade e solvabilidade por parte dos bancos. Contudo, conclui-se que a ocorrência de crise não depende unicamente de fatores intrínsecos aos bancos, mas também de fatores externos. Um fator social em muito contribui para a estabilidade e segurança do setor financeiro, a confiança. Em caso de crise bancária, um sentimento de desconfiança

se gere entre a população do país, o que leva a um levantamento generalizado dos seus depósitos, na instituição bancária em risco de insolvência, mas também nas restantes instituições bancárias. Com esta corrida aos bancos a probabilidade de ocorrência de crise financeira sistémica é maior, sendo por isso muito importante que se estabeleçam medidas de garantias de depósitos por parte dos estados. Contudo estas medidas podem tornar a situação do país debilitada economicamente pelos custos avultados destas medidas de garantia de depósitos em caso de crise. Esta é uma questão que deixo como sugestão para possível estudo posterior no contexto das crises bancárias sistémicas.

Considero, portanto, que o presente estudo se reveste de um caráter académico inicial num estudo demasiado pertinente para se limitar e condicionar unicamente a estas páginas. Prevê-se e deseja-se a continuidade dos estudos desenvolvidos nesta temática indiscutivelmente importante para as economias nacionais e global.

## **5.1 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As instituições financeiras são as principais componentes do sistema financeiro de uma economia. A sua principal função é a de agir como intermediário financeiro entre aforradores e os investidores da economia. Esta função agiliza o mercado e a economia por facilitar as transações, mobilização de recursos para a produção e aumentando assim a eficiência dos investimentos. É assim evidente o papel essencial da atividade eficiente do setor bancário num país como contributo importante para crescimento económico de um país.

Contudo sua atividade não se dissocia de riscos, os quais em muito contribuem para a implosão de crises. Se por um lado o setor bancário contribui em larga escala para o crescimento económico, este pode ser também um motivo de ressecção económica. O fator risco no seio das instituições não é em muito explorado e pesquisado no presente estudo, contudo é um tema que suscita curiosidade e interesse, além da utilidade que tem a pesquisa que o mesmo tem em relação à crise. Deixo a sugestão para possíveis trabalhos futuros. Este fator risco envolvido no sistema financeiro e outros discriminados anteriormente, tornam a regulamentação bancária essencial e indispensável no sentido de prevenção de crises sistémicas. A regulamentação deve ser implementada no sentido de fortalecer a solidez das instituições bancárias, protegendo os investidores e aforradores, garantindo assim a

eficiente alocação de recursos. E progressos tem-se evidenciado neste sentido segundo pesquisas anteriores, assim como na supervisão bancária.

Associado à solidez do sistema financeiro está o fator crise, objeto do presente estudo. A análise da crise bancária sistémica, mais propriamente da crise iniciada em 2007 e pesquisada para o ano de 2011, é de extrema importância. Verificar as estratégias a adotar por parte das instituições individuais, por parte dos governos e autoridades internacionais assim como de supervisão devem ser analisadas em pormenor, pois o estudo empírico englobando nesta pesquisa indica que a concentração bancária e o crescimento do produto interno bruto são fatores essenciais para a resolução do período de crise.

Os problemas macroeconómicos, quebras no mercado financeiro e pouca eficácia na implementação de políticas são os principais fatores causadores da crise económica dos países. Vimos que a incrementação do risco de crédito é um fator chave neste sentido.

Chega-se a conclusão que as autoridades governamentais e supervisoras não estavam preparadas para uma evolução do sistema financeiro repleto de incertezas, falhas de informação e incompreendido. Este facto destaca-se pelo seu papel relevante no surgimento de crise bancária e agravamento das condições levando-a a tornar-se sistémica.

As teorias económicas estão em desacordo sobre a relação entre a “concentração-competitividade” e a “fragilidade-estabilidade” associada a competitividade, na indústria bancária. Por meio de perspetivas e estudos variados, assim como dos resultados obtidos no estudo empírico realizado, verifica-se uma concordância maior com a teoria da “concentração-estabilidade”. Chegou-se assim à conclusão de que a concentração bancária tem efeitos positivos tanto em períodos de crise económica como em períodos de instabilidade económica. Apesar de se verificar que em períodos de estabilidade económica algumas restrições nas atividades bancárias tem efeitos benéficos, contribuindo para a manutenção desse período de estabilidade. Em períodos de instabilidade económica, a concentração não restrita nas atividades das instituições bancárias beneficia a economia, proporciona crescimento económico.

Há evidência de que uma relação positiva entre concentração bancária e maiores lucros levam a uma relação negativa entre concentração bancária e fragilidade do sistema bancário.

Relativamente às instituições bancárias a chega-se a conclusão que a forma eficiente de ultrapassar a crise é por existirem no mercado melhores instituições, significando que existe menor corrupção, implementação da lei de forma organizada, existência de um sistema legal e burocracia bem definidas e organizadas. Não são as maiores receitas fiscais não aceleram a recuperação da crise. Desta forma se denota a importância da eficiente regulamentação, da maior concentração bancária, das mais bem geridas instituições bancárias nos países na resolução dos períodos de crise e sua prevenção.

O presente estudo objetivou assim, enquadrar a problemática da crise no setor bancário e económico no contexto atual, imbuído de uma revisão de literatura para enquadrar o tema da realidade vivenciada face à realidade abordada.



## Bibliografia

- Allen, F., & Gale, D. (2004). Competition and Financial Stability 1. *J Money Credit Bank*, 36(3), 453–480. <http://doi.org/10.1353/mcb.2004.0038>
- Beck, T., & Demirguc-Kunt, A. (2006). Small and medium-size enterprises: Access to finance as a growth constraint. *Journal of Banking and Finance*, 30(11), 2931–2943. <http://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2006.05.009>
- Beck, T., & Demirgüç-Kunt, A. (2009). Financial Institutions and Markets across Countries and over Time -- Data and Analysis. Mimeo, (May), 1–42. <http://doi.org/10.1596/1813-9450-4943>
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., & Levine, R. (2006). Bank concentration, competition, and crises: First results. *Journal of Banking and Finance*, 30(5), 1581–1603. <http://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2005.05.010>
- Ben-zekry, B. (2007). Concentration in the Banking Industry, 4.
- Berger, A. N., Demirgüç-Kunt, A., Levine, R., & Haubrich, J. G. (2004). Bank concentration and competition: An evolution in the making. *Journal of Money, Credit and Banking*, 36(3), pp. 433–451. <http://doi.org/10.1353/mcb.2004.0040>
- Berger, A. N., Miller, N. H., Petersen, M. A., Rajan, R. G., & Stein, J. C. (2005). Does function follow organizational form? Evidence from the lending practices of large and small banks. *Journal of Financial Economics*, 76(2), 237–269. <http://doi.org/10.1016/j.jfineco.2004.06.003>
- Berger, A. N., & Udell, G. F. (1995). Relationship Lending and Lines of Credit in Small Firm Finance. *The Journal of Business*, 68(3), 351. <http://doi.org/10.1086/296668>
- Boyd, J., & Nicolo, G. De. (2003). Bank risk taking and competition revisited. IMF Working Paper No. 03/114. Retrieved from [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=879190](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=879190)
- Caminal, R., & Matutes, C. (2002). Market power and banking failures. *International Journal of Industrial Organization*, 20(9), 1341–1361. [http://doi.org/10.1016/S0167-7187\(01\)00092-3](http://doi.org/10.1016/S0167-7187(01)00092-3)
- Central, B., Central, B., Resolu, E., & Resolu, E. (1995). Os Acordos de Basiléia – Um roteiro para implementação nas instituições financeiras. *Measurement*, 1–17.

- Cetorelli, N. (2001). Competition among banks : Good or bad ? Federal Reserve Bank of Chicago Economic Perspectives, 38–48. <http://doi.org/10.1006/jfin.1999.0268>
- Claessens, S., Klingebiel, D., & Laeven, L. (2001). Financial Restructuring in Banking and Corporate Sector Crises: What Policies to Pursue? National Bureau of Economic Research Working Paper Series, 3(w). Retrieved from <http://www.nber.org/papers/w8386>
- Claessens, S., Kose, M. A., & Terrones, M. E. (2012). How do business and financial cycles interact? Journal of International Economics, 87(1), 178–190. <http://doi.org/10.1016/j.jinteco.2011.11.008>
- Collard, F., & Smets, F. (2013). Booms and Systemic Banking Crises \* Non – Technical Summary. ECB Working Paper Series, (1514), 1–52. Retrieved from <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp1514.pdf>
- Eugene, H. D., & Refik, S. (2005). Probit and Logit Models : Differences in the Multivariate Realm. Journal of the Royal Statistical Society, 2(1-2), 1–14.
- Honohan, P., & Klingebiel, D. (2003). The fiscal cost implications of an accommodating approach to banking crises. Journal of Banking and Finance, 27(8), 1539–1560. [http://doi.org/10.1016/S0378-4266\(02\)00276-5](http://doi.org/10.1016/S0378-4266(02)00276-5)
- Hutchison, M. M., & Noy, I. (2005). How Bad Are Twins? Output Costs of Currency and Banking Crises. Journal of Money, Credit and Banking, 37(4), 725–752. <http://doi.org/10.1353/mcb.2005.0043>
- Klingebiel, D., & Laeven, L. (2002). Managing the Real and Fiscal Effects of Banking Crises. World Bank Discussion Series, 428(428).
- KROSZNER, R., LAEVEN, L., & KLINGEBIEL, D. (2007). Banking crises, financial dependence, and growth☆. Journal of Financial Economics, 84(1), 187–228. <http://doi.org/10.1016/j.jfineco.2006.05.001>
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., & Vishny, R. (2000). Investor protection and corporate governance. Journal of Financial Economics, 58(1-2), 3–27. [http://doi.org/10.1016/S0304-405X\(00\)00065-9](http://doi.org/10.1016/S0304-405X(00)00065-9)
- Levine, R. (2007). Growth : vi6ws and Agenda. Journal of Economic Literature, 35(2), 688–726.

Llewellyn, D. T. (2000). Some Lessons for Regulation from Recent Bank Crises. *Open Economies Review*, 11(1), 69–109.

Maia, G. B. S. (2008). Sistemas Financeiros e Securitização : Implicações para a Política Monetária, 207–229.

Mollo, M. de L. R. (1988). Instabilidade do capitalismo, incerteza e o papel autoridades monetárias Minsky. *Revista de Economia Política*, (October), 24.

Paper, W. (2009). econstor.

Rajan, R. G., & Zingales, L. (1998). Which Capitalism? Lessons from the East Asian Crisis. *Journal of Applied Corporate Finance*, 11(3), 40–48.  
<http://doi.org/10.1111/j.1745-6622.1998.tb00501.x>