

**UNIVERSIDADE ABERTA**



**Influência da Gestão de Cobranças e  
Gestão de Créditos na  
Estrutura Financeira de Empresas**

Carla Maria da Ascensão Pires Fernandes Ferreira

Mestrado em Gestão/MBA

2017

**UNIVERSIDADE ABERTA**



UNIVERSIDADE  
**AbERTA**  
[www.uab.pt](http://www.uab.pt)

**Influência da Gestão de Cobranças e  
Gestão de Créditos na  
Estrutura Financeira de Empresas**

Carla Maria da Ascensão Pires Fernandes Ferreira  
Mestrado em Gestão/MBA

Dissertação de mestrado orientada pelo Professor Doutor Carlos Rafael Santos Branco

2017

## Resumo

A crise económico-financeira da última década fragilizou os bancos a nível mundial. Portugal não foi exceção, com efeitos especialmente gravosos nos casos BPP, BPN, BES e BANIF.

Estes efeitos gravosos sentiram-se também ao nível do incumprimento de crédito tendo, esta tese, por objeto o estudo do impacto da gestão de cobranças e gestão de risco de crédito sobre os rácios de rentabilidade, liquidez e solvabilidades em 6 bancos a operar em Portugal, entre 2011 e 2015.

Utilizou-se uma abordagem quantitativa exploratória no estudo empírico, complementada com uma abordagem qualitativa, focadas fundamentalmente na descrição dos resultados obtidos com o *software* SPSS.

Foram testados modelos de regressão multivariada, nos quais foram definidos como variáveis dependentes; indicadores de Rentabilidade, o ROE; de Risco de Liquidez o rácio Empréstimos/Depósitos e de Risco de Solvabilidade o rácio Fundos Próprios Totais/ Ativos Ponderados pelo Risco. Como variáveis dependentes os indicadores da gestão do risco de crédito; NPLR, LLP e o RCV.

Os resultados do estudo sugerem que a gestão do risco de crédito tem efeito positivo sobre a Rentabilidade em todos bancos objeto de estudo. Entre os dois indicadores de gestão de risco de crédito utilizados, o NPLR tem um efeito mais significativo do que o LLP no ROE. No entanto, não sugerem a existência de uma relação direta e confiável entre a gestão do risco de crédito no Risco de Liquidez e no Risco de Solvabilidade.

No que se refere à análise da influência positiva da integração em PERSI os resultados sugerem uma melhoria na qualidade de negociação com os clientes em incumprimento, alargando o universo de clientes em incumprimento a celebrar acordos extrajudiciais com impacto positivo nos indicadores da gestão do risco de crédito, Rácio de Crédito Vencido e Rácio de Provisões de Crédito Vencido para os bancos em estudo.

Palavras-Chave: gestão do risco de crédito; rentabilidade; risco de liquidez; risco de solvabilidade; PERSI.

## **Abstract**

The economic and financial crisis of the last decade has weakened banks worldwide. Portugal was no exception with the collapse of the Portuguese`s banking system, such as BPP and essentially the BPN, followed successively by the cases of BES and BANIF.

Given the circumstances and the consequent increase in credit default, this thesis has the goal of study the impact level of credit risk management and credit collection management on the profitability, liquidity and solvency ratios of six banks in Portugal between 2011 and 2015.

An exploratory quantitative approach was used in the empirical study, complemented with a qualitative approach, focused mainly on the description of the results obtained with SPSS software.

Multivariate regression models were tested to do the empirical analysis and we have defined ROE as profitability indicator, the Loans / Deposits ratio as a Liquidity risk indicator and total risk / risk-weighted assets ratio as a Solvency risk indicator. NPLR, LLP and RCV as indicators of credit risk management, so the first ones represent the dependent variables and the others independent variables.

The findings and analysis suggest that credit risk management has effect on profitability in all 6 banks. Among the two credit risk management indicators, NPLR has a more significant effect than LLP on profitability. Whereas the credit risk management has a no impact on Liquidity Risk, Solvability Risk.

Concerning the analysis of the impact of PERSI, the results suggest an improvement in the quality of negotiation with clients in default, expanding the universe of clients in default to enter into extrajudicial agreements with a positive impact on the indicators of credit risk management.

**Keywords:** *credit risk management; profitability; liquidity risk; solvability risk; PERSI.*

## **Dedicatória**

À minha mãe, Ascensão (in memoriam)  
que partiu em 20 de dezembro de 2016,  
antes da conclusão deste trabalho.

Obrigada por tudo, mãe!

## **Agradecimentos**

A realização desta Dissertação de Mestrado só foi possível graças à colaboração e contributo, de forma direta ou indireta, de várias pessoas e instituições.

Este espaço é dedicado àqueles que, de alguma forma, contribuíram para que esta dissertação fosse realizada. Não sendo exequível nomeá-los a todos, há, no entanto, alguns a quem não posso deixar de manifestar o meu apreço e agradecimento sincero.

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer ao coordenador Professor Doutor Carlos Branco, pela atenção e recomendações ao longo desta dissertação, facilitando a realização deste estudo, assim como também estou agradecida ainda pela liberdade de ação, o que possibilitou e foi determinante para que este trabalho contribuísse para o meu desenvolvimento pessoal e académico.

Agradeço aos pilares da minha vida, o meu pai Carlos, que por vezes sem conta me substituir no meu papel de mãe, para que fosse possível chegar ao fim desta etapa. O meu marido Fernando, por todas as horas em que teve a paciência e disponibilidade em me ajudar. O meu filho João, que embora eu estivesse muitas vezes ausente para brincar e o acompanhar nos trabalhos escolares e preparação dos testes, sempre esteve ao meu lado com um sorriso e com um “adoro-te mãe”.

<b>Índice geral</b>	
Índice de tabelas	ix
Índice de figuras	x
Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos	xi
<b>Introdução</b>	1
<b>Capítulo 1 - Revisão da literatura</b>	3
1.1 Risco da atividade bancária	5
1.1.1 Risco de crédito	5
1.1.2 Risco de liquidez	8
1.1.3 Risco de solvabilidade	10
1.2 Regulação e supervisão	12
1.2.1 Importância	20
1.2.2 Prevenção e gestão do incumprimento noutros países	21
1.3 O sobre-endividamento em Portugal	23
1.3.1 Relevância e caracterização	24
1.3.2. Iniciativas regulamentares	25
1.4 Medidas de risco de crédito	33
1.4.1 Incumprimento	33
1.4.2 Crédito vencido	34
1.4.3 <i>Non – performing loan</i> (NPL)	36
1.4.4 <i>Loan loss provision</i> (LLP)	37
<b>Capítulo 2 - Metodologia da investigação</b>	39
2.1 Diferentes abordagens de análise de dados	40
2.2 Hipóteses de investigação	42
2.3 Amostra e dimensão da amostra	43
2.4 Método de recolha de dados	45
2.4.1 Dados secundários	45
2.4.2 Dados primários	46
2.5 Operacionalização das variáveis	47
2.6 Técnicas de análise dos dados	52
2.6.1. Especificação do modelo	52
2.6.2 Conceito de variável latente	54

<b>Capítulo 3 - Apresentação e análise de resultados</b>	58
3.1 Análise da regressão múltipla	59
3.1.1 Influência das variáveis NPLR, LLP e RCV no ROE, risco de liquidez e risco de solvabilidade	59
3.1.2 Influência das variáveis NPLR, LLP no ROE	61
3.1.3 Influência das variáveis NPLR, LLP no risco de liquidez	62
3.1.4 Influência das variáveis NPLR, LLP no risco de solvabilidade	63
3.2 Análise e discussão dos resultados do questionário	65
3.2.1 Fiabilidade e validade	65
3.2.2 Estatística descritiva	75
<b>Conclusão</b>	77
<b>Bibliografia</b>	81
<b>Anexos</b>	103
Anexo I	106
Anexo II – Questionário	107
<b>Apêndices</b>	108
Apêndice A - Rácios dos bancos	109
Apêndice B - Regressão aplicada sobre os seis bancos – ROE e 3 variáveis independentes	110
Apêndice C - Regressão aplicada sobre os seis bancos - Risco de liquidez e 3 variáveis independentes	111
Apêndice D - Regressão aplicada sobre os seis bancos - Risco de solvabilidade e 3 variáveis independentes	112
Apêndice E- Regressão simples aplicada sobre os seis bancos – ROE e NPLR	113
Apêndice F- Regressão simples aplicada sobre os seis bancos – ROE e provisões (LLP)	114
Apêndice G - Regressão simples aplicada sobre os seis bancos – ROE e RCV	115
Apêndice H - Regressão simples aplicada sobre os seis bancos – Risco de liquidez e NPLR	116

Apêndice I - Regressão simples aplicada sobre os seis bancos – Risco de liquidez e provisões (LLP)	117
Apêndice J - Regressão simples aplicada sobre os seis bancos – Risco de liquidez e RVC	118
Apêndice K - Regressão simples aplicada sobre os seis bancos – Risco de solvabilidade e NPLR	119
Apêndice L - Regressão simples aplicada sobre os seis bancos – Risco de solvabilidade e provisões (LLP)	120
Apêndice M - Regressão simples aplicada sobre os seis bancos – Risco de solvabilidade e RCV	121
Apêndice N - Regressão aplicada sobre os seis bancos – ROE e NPLR, LLP	122
Apêndice O - Regressão aplicada sobre os seis bancos – Risco liquidez e NPLR, LLP	123
Apêndice P - Regressão aplicada sobre os seis bancos – Risco solvabilidade e NPLR, LLP	124

## **Índice de tabelas**

Tabela 3.1 - Síntese dos coeficientes para o ROE dos seis bancos	61
Tabela 3.2 - Síntese do modelo para o ROE dos seis bancos	61
Tabela 3.3 - Síntese dos coeficientes para o risco de liquidez dos seis bancos	63
Tabela 3.4 - Síntese do modelo para o risco de liquidez dos seis bancos	63
Tabela 3.5 - Síntese dos coeficientes para o risco de solvabilidade dos seis bancos	64
Tabela 3.6 - Síntese do modelo para o risco de solvabilidade dos seis bancos	64
Tabela 3.7 - Estatística de confiabilidade	65
Tabela 3.8 - Matriz de correlações	66
Tabela 3.9 - Estatísticas do item total	67
Tabela 3.10 - Estatística de escala	68
Tabela 3.11 - Teste de KMO e Bartlett	69
Tabela 3.12 - Matriz anti imagem	69
Tabela 3.13 - Variância total explicada	70
Tabela 3.14 - Correlações reproduzidas	72
Tabela 3.15 – Comunalidades	73
Tabela 3.16 – Matriz de componente	74
Tabela 3.17 – Estatística descritiva do impacto da implementação do PERSI na regularização do incumprimento de crédito	75

## **Índice de figuras**

Figura 3.1 - Representação dos valores próprios ( <i>Scree plot</i> )	71
Figura 3.2 - Peso de cada componente na iPERSI	74

## **Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos**

AFE – Análise Fatorial Exploratória

ANC – Autoridades Nacionais Competentes

APB – Associação Portuguesa de Bancos

ASF – Autoridade de Supervisão de Seguros e Fundos de Pensões

BANIF - Banco Internacional do Funchal

BAS I - Acordo Basileia

BAS II - Acordo Basileia II

BAS III - Acordo Basileia III

BCBS – *Basel Committee on Banking Supervision*

BCE – Banco Central Europeu

BCP – Banco Comercial Português

BES – Banco Espírito Santo

BIS – *Bank for International Settlements*

BPI – Banco Português de Investimento

BST – Banco Santander Totta

CBSB – Comité de Basileia de Supervisão Bancária

CE – Comissão Europeia

CEBS – Comité Europeu de Supervisores Bancários

CESE – Comité Económico e Social Europeu

CGD – Caixa Geral de Depósitos

CMVM – Comissão do Mercado de Valores Mobiliários

CSEF – Conselho de Supervisão e Estabilidade Financeira

CSPF – Conselho Superior de Política Financeira

UBE – União Bancária Europeia

EU – União Europeia

ECB – *European Central Bank*

FED – Fundo Europeu de Desenvolvimento

FIIAH - Fundo de Investimento Imobiliário para Arrendamento Habitacional

FMI – Fundo Monetário Internacional

FUR – Fundo Único de Resolução

gl – Graus de Liberdade

IC – Instituições de Crédito

IIF – *Institute of International Finance*  
IMF – *Internacional Monetary Fund*  
iPERSI – impacto PERSI  
ISE – Instrumentos de Capital Elegíveis  
KMO – *Kaiser Meyer-Olkin*  
LLP – *Loan Loss Provision*  
LSI – *Less Significant Institutions*  
MAS – *Measures of Sampling Adequacy*  
MEE – Mecanismo Europeu de Estabilidade  
MSP – Modelo de Supervisão Português  
MUS – Mecanismo Único de Supervisão  
MUR – Mecanismo Único de Resolução  
NPL – *Non-Performing Loans*  
NPLR – *Non-Performing Loans Ratio*  
PARI – Plano de Ação para o Risco de Incumprimento  
p-value – *Probability Value*  
PERSI – Procedimento Extrajudicial de Regularização de Situações de Incumprimento  
RACE – Rede de Apoio ao Consumidor Endividado  
RCV – Rácio de Crédito Vencido  
ROA - *Return on Assets*  
ROE – *Return on Equity*  
SGD – Mecanismo Único de Garantia de Depósitos  
*Sig. - Significance*  
SPSS – *Statistical Package of Social Science*  
UFIRS – *Uniform Financial Institutions Rating System*  
USA – Estados Unidos da América  
VIF – *Variance Inflation Factors*

## **Introdução**

### **Âmbito da investigação e definição do problema em estudo**

Um dos objetivos na elaboração desta investigação foi a escolha de um tema que além de pertinente, fosse atual: o crédito malparado nos bancos e o endividamento das famílias e a cobrança de crédito vencido.

Como motivação suplementar para o desenvolvimento deste tema, destaca-se o facto de existirem poucos estudos que explicam este fenómeno em Portugal, embora seja um tema bastante atual.

Os bancos como as organizações com fins lucrativos, têm o mesmo objetivo maximizar os lucros subsequentes da sua atividade, o que acarreta uma avaliação e gestão rigorosa dos riscos incorridos. Atendendo a que parte relevante desses riscos está associada ao crédito concedido, revela-se de todo necessário perceber até que ponto o incumprimento influencia a estrutura financeira dos bancos.

Neste âmbito foi delimitado o problema de investigação. Qual a influência da adequada gestão de cobranças e gestão de risco de crédito nos rácios de rentabilidade, liquidez e solvabilidade das principais instituições de crédito a operar em Portugal durante o período do resgate financeiro a Portugal (2011-2015)?

Pelo levantamento bibliográfico verifica-se que o risco de crédito é tema de estudo de diversos autores, o elevado número de divulgações evidencia a pertinência do tema, no entanto ao nível da gestão de cobranças denotam-se algumas lacunas.

### **Objeto e objetivos de investigação**

A investigação proposta tem por objeto as instituições de crédito (IC) a operar em Portugal durante o período (2011-2015) e a influencia da gestão de cobranças e gestão de-risco de crédito nos rácios de rentabilidade, liquidez e solvabilidade dos bancos.

Com base na questão de investigação proposta foram delineados um objetivo geral e 4 objetivos específicos, de modo a compreender o propósito da investigação (Saunders, Lewis & Thornhill, 2007).

O objetivo geral traduz-se em estudar a adequada gestão de cobranças e gestão de risco de créditos nas IC, e os objetivos específicos são os seguintes:

- Impacto de uma adequada gestão de risco de crédito nos rácios de rentabilidade, liquidez e solvabilidade dos bancos;
- Impacto de uma adequada gestão de cobranças por via Procedimento Extrajudicial de Regularização de Situações de Incumprimento (PERSI) nos rácios de crédito vencido, provisões para crédito vencido e solvabilidade dos bancos;
- Impacto da implementação do PERSI na regularização do incumprimento de contratos de crédito.

A concretização deste objetivo ocorre através da realização de dois estudos complementares. A metodologia utilizada para os estudos terá uma abordagem maioritariamente quantitativa de carácter exploratório e uma abordagem qualitativa complementar.

### **Estrutura da dissertação**

Esta dissertação encontra-se dividida em introdução, 3 capítulos e conclusão.

Na introdução é exposta a problemática em estudo, o objeto e os objetivos de investigação. No primeiro capítulo é apresentada a revisão da literatura onde são abordados os riscos da atividade bancária, bem como os aspetos subjacentes à regulação e supervisão da atividade bancária. Sistematizam-se iniciativas sobre prevenção e gestão do incumprimento noutros países. Dá-se ênfase ao sobre-endividamento em Portugal, sua relevância e caracterização e iniciativas regulamentares. Por fim, abordam-se medidas de risco de crédito (principalmente, incumprimento, crédito vencido, *non-performing loan*, *loan loss provision*). O segundo capítulo apresenta a metodologia de investigação e descreve cada uma das suas etapas: hipóteses de investigação, amostra e dimensão da amostra, método de recolha de dados, descrição das variáveis e técnicas de análise dos dados. No terceiro capítulo são apresentados e analisados os resultados obtidos à luz da argumentação apresentada na revisão da literatura. A dissertação termina com a conclusão onde são incluídas as limitações do trabalho, as suas implicações e propostas para futuras investigações.

## **Capitulo 1- Revisão da literatura**

## **Breve enquadramento histórico**

Desde meados de 2007 a economia mundial vem experimentando um processo de crise financeira cuja profundidade e extensão não se verificava desde a Grande Depressão de 1929. A crise financeira também designada Crise do *Subprime*, atingiu um ponto máximo em setembro de 2008, quando as autoridades americanas decidiram não salvar o banco de investimento Lehman Brothers, o que conduziu à destabilização do mercado financeiro mundial. Fruto da crescente globalização, a crise financeira contagiou o mundo após a falência do Lehman Brothers, assistindo-se a uma deterioração acrescida da atividade económica e do sistema financeiro (Pol, 2012). O ano de 2008 foi marcado pela crise nos mercados financeiros internacionais e pela desaceleração económica a nível global, traduzindo-se num enquadramento particularmente adverso para o desempenho da atividade dos bancos (Paula, 2009).

De acordo com o Fundo Monetário Internacional (2008), a elevada alavancagem, níveis de capital insuficientes e planos de contingência inadequados, foram fatores que contribuíram para os graves problemas financeiros.

Face às proporções mundiais que a crise financeira assumira, o Fundo Europeu de Desenvolvimento (FED) e o Banco Central Europeu (BCE) passaram a exercer mais ativamente o seu papel de autoridade de supervisão financeira máxima, promovendo medidas para conter os efeitos negativos e reverter o cenário recessivo criado, de forma a evitar que esta crise assumisse proporções sistémicas.

Portugal não foi exceção aos problemas advindos da crise mundial e a debilidade do setor público português exponenciou que os indícios da crise se disseminassem para os bancos. Estes, por sua vez, viram a qualidade do crédito e do *rating* cair, dificultando o seu acesso ao financiamento e originando uma redução da liquidez (Baglioni e Cherubini, 2013).

No contexto de crise, muitos particulares não conseguiram cumprir com as suas obrigações contratuais decorrentes da celebração de contratos, conduzindo ao aumento do crédito malparado.

## **1.1. Riscos da atividade bancária**

A atividade bancária dada à sua natureza específica, implica a exposição a diversos tipos de riscos. Para Peleias, Amauri, Guimarães, Machado e Segreti (2007) assumir riscos está no cerne da atividade bancária. De acordo com Alexander (2008) o negócio principal dos bancos traduz-se na função de aceitar riscos em substituição de um prémio pago pelo cliente.

No contexto bancário compreende-se por risco a eventualidade de perda (Alcarva, 2011), ou seja, o risco pode ser tudo que afete o valor do capital da IC, podendo ser proveniente de circunstâncias esperadas ou não. Assim, existem vários tipos de riscos que rodeiam o negócio bancário: (i) os financeiros, quando está diretamente relacionado aos ativos e passivos monetários da instituição; (ii) os não financeiro, quando resulta de circunstâncias externas ou internas à instituição; e (iii) outros riscos, no qual se encontram o risco de solvência, risco de contágio e risco sistémico, ou seja, riscos específicos cujo impacto negativo pode provocar um desequilíbrio em todo o sistema financeiro (Amaral, 2015).

Ao longo da sua atividade os bancos têm de enfrentar diversos tipos de riscos, o que levou o Banco de Portugal (2007) a identificar nove categorias de risco, dividindo-as em dois grupos: os financeiros e os não financeiros. O primeiro grupo engloba o risco de crédito, risco de mercado, risco de taxa de juro e risco cambial, enquanto o segundo grupo o risco operacional, risco dos sistemas de informação, risco de estratégia, risco de *compliance* e risco de reputação. Embora os bancos estejam expostos a uma variedade de riscos, o risco de crédito assume-se como, o tipo de risco mais relevante, verificando-se sempre que existe a possibilidade de um determinado devedor não cumprir com as suas obrigações pecuniárias.

### **1.1.1 Risco de crédito**

Jackson e Perraudin (1999) nos seus estudos destacam que os riscos de crédito são dos elementos de risco que mais sobressaem nos livros da maioria dos bancos e, se não administrados de maneira adequada podem enfraquecer bancos a nível particular ou até causar episódios de instabilidade financeira, afetando todo o sistema bancário. Assim, uma boa gestão do risco de crédito é definitivamente uma parte intrínseca e crucial à sua atividade bancária. Teoricamente se os bancos não gerirem os seus riscos de forma

adequada, tendem para um maior número de incumprimento, o que se reflete negativamente na sua rentabilidade (Barth, Caprio & Levine, 2004).

O risco de crédito divide-se em várias componentes de risco nas quais se incluem as componentes de risco de incumprimento, risco de concentração e risco de degradação de garantia. Entende-se como risco de incumprimento, o risco de o mutuário não cumprir com o serviço da dívida de um empréstimo resultante de um evento de *default*. O risco de concentração ocorre da possibilidade de perdas pela concentração de operações de crédito de valores elevados a um pequeno grupo de mutuários. Risco de degradação da garantia, compreende o risco de perdas em função das garantias oferecidas por um mutuário deixar de cobrir o valor de suas obrigações junto à instituição, em função de desvalorização do bem no mercado, dispersão do património empenhado pelo mutuário (Amaral, 2015).

Os conceitos anteriormente utilizados confirmam as definições difundidas pelas entidades internacionais de regulação bancária e normalização contabilística. Neste contexto, o risco de crédito foi definido pelo Comité de Supervisão Bancária de Basileia como o potencial de que um mutuário bancário ou contraparte não cumprir as suas obrigações de acordo com o prazo acordado. As origens da exposição ao risco de crédito ocorrem da probabilidade de um devedor não cumprir com as suas obrigações contratuais em conformidade com os termos acordados (BCBS, 2000). Deste modo, o risco de crédito é frequentemente designado ‘risco de incumprimento’.

Poderá afirmar-se que o risco de crédito é considerado como o principal risco implícito à atividade bancária, sendo que a sua gestão consta na execução de estratégias de maximização de resultados, face à exposição dos riscos assumidos nas operações de crédito concedidas, honrando sempre as exigências regulamentares dos supervisores. A incorreta gestão do risco de crédito poderá gerar problemas de liquidez que, muitas vezes e, em limite poderão custar a própria insolvência do banco. Segundo Alegre (2014), contabilisticamente as perdas derivadas de exposições ao risco de crédito, dão origem à relevação de imparidades ou à constituição ou reforço de provisões, com reflexão nos resultados ou fundos próprios. A acumulação de elevadas perdas por sua vez pode ainda levar à violação de requisitos regulatórios de capital mínimo em vigor e, num caso extremo, conduzir à insolvência da própria instituição. O estudo do risco torna-se assim, fundamental para avaliar corretamente o risco de crédito das operações

solicitadas pelos clientes aos bancos e consiste em analisar a qualidade creditícia do cliente e as suas operações de risco, sobretudo no que respeita às garantias afetas aos créditos bem como a rentabilidade a obter de acordo com o risco assumido.

Em resposta à gravidade da crise financeira que começou em 2007 têm sido impostas aos bancos, medidas mais rigorosas de gestão de risco de crédito numa tentativa de o tornar cada vez mais robusto. A gestão de risco nos bancos é importante, uma vez que envolve a "identificação de fatores de risco potenciais, estimar as suas consequências, monitorar atividades expostos aos fatores de risco identificados e colocar em medidas de controle local para prevenir ou reduzir os efeitos indesejáveis "(Meulbroek, 2002, pp.56-76). Um sistema robusto de gestão de risco permite entre outros, manter a continuidade do negócio e evitar a falência, gerir os efeitos resultantes das variações no contexto externo à organização, obter benefícios e explorar oportunidades (Tchicoco, 2014). Diante do exposto pode não ser fácil aos bancos traçarem as suas políticas e formas de avaliação de crédito de maneira a garantirem o retorno e o resultado esperados.

Existem inúmeras pesquisas sobre o efeito da gestão do risco de crédito no desempenho financeiro dos bancos e como poderia uma eficaz gestão do risco ajudar a reduzir a possibilidade de falhas e minimizar as incertezas de alcançar o desempenho financeiro necessário. A grande maioria suporta a noção de que há uma relação positiva entre a eficaz gestão do risco de crédito e a rentabilidade dos bancos (Alshatti, 2015), no entanto alguns estudos apoiam a noção de que há uma relação negativa entre eles.

Trabalhos desenvolvidos por Achou e Tengue (2008) mostraram que a gestão de risco de crédito resulta num melhor desempenho dos bancos e encontram um impacto negativo do *Non-Performing Loans Ratio* (NPLR) no Retorno sobre o Patrimônio (ROE). Um estudo semelhante conduzido por Hosna, Manzura e Juanjuan (2009) na Suécia, suportou as evidências de Achou e Tegnuh (2008). Também Aduda e Gitonga (2011) encontraram uma relação razoável entre NPLR a e o ROE dos bancos quenianos. Njanike (2009) notou que a ausência de uma eficaz gestão de risco de crédito levou a ocorrência da crise bancária e a gestão inadequada dos sistemas de riscos causou a crise financeira. Por sua vez, Boahene, Dasah e Agyei (2012) examinaram a relação entre o risco de crédito e a rentabilidade dos bancos, encontrando uma relação positiva entre o risco de crédito e rentabilidade dos bancos.

Ogboi e Unuafe (2013) estudaram o impacto da gestão de risco de crédito e adequação do capital no desempenho financeiro nos bancos comerciais da Nigéria, os quais assinalaram uma relação negativa entre o *Non Performing Loan* (NPL) e o ROA, contudo, o coeficiente *Loan Loss Provision* (LLP) mostra uma relação positiva sobre *Return on Asset* (ROA). Li e Zou (2014) constataram que o risco de crédito é um dos riscos mais significativos que os bancos enfrentam e que o indicador de NPL teve impacto positivo sobre a rentabilidade dos bancos, medida pelo ROE e ROA. Também, Gizaw, Kebede e Selvaraj (2015) concentraram-se na relação entre a gestão de risco de crédito e os níveis de rentabilidade dos bancos que operam na Etiópia. Os estudos da pesquisa revelaram que existe uma relação significativa entre o crédito em situação de incumprimento, as provisões para perdas, dentro dos bancos comerciais da Etiópia. De acordo com os autores, existe uma relação estatisticamente significativa entre o NPLR e a rentabilidade medida em ROE.

Segundo Pereira, Ramalho e Silva (2015) uma maior rentabilidade sugere menor incumprimento. Bancos mais rentáveis são também mais competitivos e, por isso, capazes de oferecer melhores condições no crédito que concedem. Tendem a atrair mais clientes (pela segurança que transmitem) aos quais poderão conceder maiores facilidades de crédito e assim com maior probabilidade de serem cumpridos pelos clientes.

Estudos mais antigos destacam uma relação negativa entre a rentabilidade e possibilidade falência dos bancos, no entanto esta evidencia tem vindo a ser confrontada em trabalhos de investigação mais recentes (Ioannidis, Pasiouras, & Zopounidis, 2010). Apesar de alguns estudos contradizerem esta visão é tido em conta que quanto maior a rentabilidade observada, menor será o rácio de incumprimento esperado para os bancos.

No entanto e para além do risco de crédito, Alcarva (2011) considera igualmente essenciais e a ter em conta, os riscos de liquidez e de solvência, que seguidamente se definem.

### **1.1.2 Risco de liquidez**

Após a crise financeira em 2007 o risco de liquidez tem sido amplamente discutido em todo o mundo na medida que a maioria dos bancos se debateu com a restrição de liquidez e em alguns países com casos extremos de bancos a falirem ou forçados a fusões.

No rescaldo da crise ficou uma sensação geral de que os bancos desconheciam a importância da gestão do risco de liquidez e as implicações desse risco para o próprio banco. Isto desencadeou uma vontade internacional de medidas e padrões comuns para o risco de liquidez, culminando no trabalho levado a cabo pelo Comité de Supervisão Bancária de Basileia (CBSB). O CBSB introduziu um novo quadro regulamentar para a gestão, a monitoração e controlo de risco de liquidez nos bancos, através da publicação do *Principles for Sound Liquidity Risk Management and Supervision*, definindo deste modo uma linha de orientação minuciosa para a gestão e supervisão do risco de liquidez com o objetivo de aumentar a resiliência das instituições de crédito e criar um quadro regulamentar internacional para a gestão de risco de liquidez. No final de 2010 chegou-se a um novo acordo intitulado de “Basileia III” que integra dois documentos: *A global regulatory framework for more resilient banks and banking system* e *International framework for liquidity risk measurement, standard and monitoring*. Este novo acordo trouxe alterações marcantes no quadro regulamentar ao nível de capital e de liquidez, visando colmatar a ineficácia da regulamentação até então em vigor (Fernandes, 2014).

Não existe uma definição única de risco de liquidez que resulta da incapacidade dos bancos poderem dispor, em qualquer momento, dos fundos necessários para satisfazer todos os compromissos a um custo aceitável e compensador. Para Crockett (2008) a liquidez é mais simples de identificar do que definir, sendo esta uma das razões pela qual é difícil quantificar o risco de liquidez.

A definição estabelecida pelo *Bank for International Settlements* (BIS), para a liquidez é a capacidade de um banco financiar aumentos nos ativos e cumprir com as suas obrigações, sem incorrer em perdas inaceitáveis (BCBS, 2008). Segundo Anolli e Resti (2009), o risco de liquidez é intrínseco à atividade bancária porque resulta das transformações dos seus passivos, habitualmente mais líquidos, em ativos que são geralmente de médio e longo prazo. Por esta razão, o risco de liquidez na atividade bancária é difícil de eliminar.

As teorias clássicas da microeconomia bancária corroboram a opinião de que o risco de liquidez e o risco de crédito estão ligados (Imbierowicz & Rauch, 2014). Pelo menos em teoria, o risco de liquidez e risco de crédito devem estar correlacionados positivamente. Esta hipótese é apoiada pela literatura teórica da intermediação financeira, como modelado por Bryant (1980), bem como Diamond e Dybvig (1983). A ideia de uma relação positiva entre liquidez e risco de crédito é igualmente apoiada por

um corpo de literatura muito novo que também se centra na crise financeira de 2007/2008, como Diamond e Rajan (2005), Acharya e Viswanathan (2011), Gorton e Metrick (2012), He e Xiong (2012a). Também Muriithi (2014), num estudo recente em bancos comerciais do Quênia, utilizando o modelo de regressão, verificou uma relação forte direta entre o risco de liquidez e NPLR.

Em oposição estudos de Imbierowicz e Rauch (2014) em bancos comerciais nos Estados Unidos da América (USA) não revelaram uma relação direta e confiável entre risco de crédito e risco de liquidez.

Por sua vez, Pedro (2014) revela que bancos com maior liquidez apresentam níveis de incumprimento de clientes mais baixos, segundo a autora, bancos com uma situação líquida melhor, terão maiores montantes para disponibilizar em crédito aos seus clientes e, este crédito poderá ser concedido em condições mais atrativas para clientes particulares e empresas e tais condições minimizarão a probabilidade de incumprimento de clientes.

### **1.1.3 Risco de solvabilidade**

Para um completo entendimento do risco de solvabilidade é de todo pertinente definir o conceito de solvência. Um banco está solvente quando está em condições de honrar as suas obrigações correntes e ainda expor uma situação patrimonial e uma expectativa de lucros que afiancem a sua sobrevivência no futuro. Segundo Breuer (2000), solvência bancária representa o total do património líquido no passivo total.

A ideia de que o risco de solvabilidade está diretamente relacionado com os restantes riscos da atividade bancária é defendida por Saunders e Cornett (2011), pois estes em casos extremos de problemas de liquidez, farão com que o banco não seja capaz de cumprir com as suas obrigações de gestão corrente, tornando-se insolvente. De acordo com estes autores, um banco encontra-se insolvente quando o seu capital se aproxima de zero ou quando passa a negativo, relacionando-se com o nível de endividamento e ou de alavancagem. Bessis (2002) traduz o risco de solvabilidade como a incapacidade de um banco sustentar as perdas produzidas por todos os tipos de risco, através do capital disponível. Este risco caracteriza-se pela potencial insuficiência do capital para fazer face às perdas. É no fundo a situação em que o capital próprio do banco é negativo. Para o autor este risco é equivalente ao risco de incumprimento do banco.

Como referido anteriormente, face às proporções mundiais que a crise financeira assumira, os reguladores passaram a exercer mais ativamente o seu papel de autoridade de supervisão financeira com definição de requisitos de capital para assegurar a estabilidade financeira, a solvência dos bancos e evitar que os bancos alavanquem excessivamente. Os requisitos de capital (também conhecidos como adequação de capital ou capital regulatório) implicam um nível mínimo de património que um banco deve ter para absorver perdas inesperadas. Esta adequação do capital forçada pelos reguladores refere-se ao capital mínimo obrigatório necessário para assegurar o equilíbrio financeiro, consoante o nível de risco assumido (UFIRS, 1996).

Karlyn (1984) definiu que a adequação de capital deve ser determinada em termos do capital próprio sobre os depósitos, uma vez, que o maior risco dos bancos é o de sofrer uma súbita fuga de depósitos bancários. Grier (2007) refere, todavia, que os bancos usualmente elegem níveis de capital mais baixos, para maximizar o ROE, medido pelo resultado líquido sobre capital próprio, por outro lado, os reguladores preferem níveis de capital, mais elevados para garantir a estabilidade dos bancos e assim reduzir o risco sistémico. De acordo com o mesmo autor, o rácio de capital como padrão internacional de adequação de capital tem vindo a sofrer distintas modificações nos últimos anos, na sua versão atual, Basileia III, procura garantir que a alocação de capital é mais sensível ao risco assumido.

Na revisão da literatura não se identificam muitos estudos que analisem os fatores que afetam a solvência dos bancos em diferentes países existem, contudo, duas vertentes de análise, uma vertente da literatura que examina as características específicas dos bancos e outra averigua o efeito dos fatores externos.

Miler e Noulas (1997), nos seus estudos verificam que o efeito do risco de crédito sobre a solvência dos bancos parece claramente negativo, os autores sugerem que quanto mais expostos os bancos estão a um risco elevado, maior a acumulação de empréstimos não pagos e menor o nível de solvência bancária.

Kashyap, Rajan e Stein (2002) verificaram que o aumento de NPL causa uma diminuição na rentabilidade, conduzindo a uma menor solvência dos bancos, defendendo uma relação entre o risco de crédito e a solvência bancária.

De acordo com Cooper, M., Jackson e Patterson (2003), mudanças no risco de crédito podem refletir mudanças na saúde de uma carteira de crédito bancário, as quais podem afetar a solvência do banco.

Kosmidou, Pasiouras e Tsaklagkanos (2005) encontraram uma relação positiva, mas estatisticamente não significativa, entre o risco de crédito e a solvência bancária em bancos gregos

Athanasoglou, Brissimis e Delis (2005) encontraram uma relação negativa, estatisticamente significativa, entre a variável de risco de crédito e a solvência bancária, evidenciando que os bancos da Europa do Sudeste se deveriam concentrar mais na gestão do risco de crédito.

Amador, Gómez-González e Pabòn. (2013) estudaram a relação entre crescimento anormal de empréstimos e comportamento de risco dos bancos, utilizando informações de balanços individuais de bancos colombianos entre junho de 1990 e março de 2011. Destacam que um crescimento anormal do crédito por um período prolongado leva a um aumento do risco dos bancos, acompanhado de uma redução da solvabilidade.

## **1.2 Regulação e supervisão**

### **Arquitetura e supervisão (EU e Portugal)**

Como referido anteriormente o risco de crédito é um dos riscos mais antigos e desempenha um papel extremamente importante na *performance* financeira dos bancos, face à própria natureza do negócio (Pereira, 2015). Neste sentido o risco de crédito é objeto de atenção especial por parte das instituições, nacionais e internacionais, de regulação e supervisão bancárias, caso do CBSB e do BIS. Desta feita as autoridades de supervisão mundiais e os diversos bancos centrais têm, ao longo das últimas décadas, unido esforços na criação de uma legislação destinada, especialmente, a regular as atividades desenvolvidas pelas IC. O surgimento destes regulamentos, que se corporizaram na criação dos Acordos de Basileia, tem como objetivo essencial evitar situações de dificuldade financeira ou mesmo de falência destas instituições.

Tornou-se imprescindível estabelecer um conjunto de regras que garantissem uma maior sensibilidade aos riscos assumidos, ou seja, uma avaliação mais austera dos riscos com base em técnicas modernas e científicas e a uma monitorização dos níveis de risco e dos

níveis de capital detidos para fazer frente a esporádicas perdas. A regulação bancária constitui num conjunto de normas prudenciais destinado ao cumprimento por parte dos bancos por sua vez a supervisão bancária, é da obrigação dos Bancos Centrais e consta no acompanhamento e análise das informações prudenciais reportadas pelos bancos com o intuito de certificar de que todas as normas definidas estão a ser devidamente cumpridas e de instituir medidas coercivas no caso de incumprimento. Contudo, Cecchetti, Fender e McGuire (2010) constataram que os supervisores bancários não tiveram acesso aos dados necessários para poder identificar os riscos da crise que se iniciou em 2007, evidenciando deste modo as fragilidades do sistema de regulação bancária.

#### União bancária (UB)

A crise financeira internacional com início em finais do verão de 2007, as advindas crises bancárias e das dívidas soberanas, expuseram as principais falhas estruturais do sistema bancário da União Europeia (UE), colocando em causa o modelo de integração monetária e a sua arquitetura (Mylonakis, 2013). Tendo presente estes fatores, considerou-se imprescindível a implementação de uma nova arquitetura financeira de supervisão bancária que assegurasse que os bancos servem a sociedade e a economia real. Assim, em junho de 2012, com objetivo de melhorar a eficácia, integridade e transparência dos mercados financeiros, os líderes da UE concordaram na criação da UB, para garantirem que os fundos procedentes do mercado financeiro estejam disponíveis para financiar a economia (Comissão Europeia, 2012). Antes da proposta da UB, a responsabilidade de supervisão bancária, reestruturação e resolução dos bancos cabia às autoridades nacionais.

A criação da UB previu uma União Bancária Europeia (UBE) baseada em três pilares principais: (i) Mecanismo Único de Supervisão (*Single Supervisory Mechanism* – MUS), que funciona sob a égide do Banco Central Europeu (BCE); (ii) Mecanismo Único de Resolução (*Single Resolution Board*) – apoiada por um fundo europeu dedicado – o Fundo Único de Resolução (*Single Resolution Fund* - FUR); e (iii) Mecanismo Único de Garantia de Depósitos (Banco de Portugal, 2016a).

O MUS entrou em funcionamento em 2014, considerado o elemento-chave da UB, é dirigido pelo Banco Central Europeu (BCE) e pelas autoridades nacionais competentes (ANC) dos Estados-Membros participantes. Este mecanismo tem como propósito criar uma instituição independente, com poderes para controlar os bancos europeus (Avaro &

Sterdyniak, 2013). O MUR complementa o MUS garantindo que, não obstante uma supervisão mais forte, se um banco submetido ao MUS se vir confrontado com graves dificuldades, a sua resolução possa ser dirigida de forma eficaz com custos mínimos para os contribuintes e para a economia real (Comissão Europeia, 2013). Por último, o SGD, protege os depósitos em caso de falência do banco através do reembolso desses depósitos até um determinado limite (Avaro & Sterdyniak, 2013).

#### Modelo de supervisão português (MSP)

Atualmente em Portugal atua um modelo designado de Modelo de Supervisão Português (MSP), modelo composto por três instituições distintas com uma área de atuação diferente que são o Banco de Portugal, a Comissão de Mercado de Valores Imobiliários (CMVM) e a Autoridade de Supervisão de Seguros e Fundos de Pensões (Ministério das Finanças, 2017). Com a entrada em funcionamento do MUS, o Banco de Portugal deixa de ser diretamente responsável pela supervisão das instituições significativas e a sua atuação relativamente às instituições menos significativas está sujeita a escrutínio e à orientação do BCE (Banco de Portugal, 2017a).

No MUS, as ANCs e o BCE partilham responsabilidades na supervisão direta das instituições significativas. Na lista das instituições significativas, incluem-se os quatro maiores bancos nacionais: Banco BPI, Banco Comercial Português, Caixa Geral de Depósitos e Novo Banco (Banco de Portugal, 2017a).

Enquanto ANC, o Banco de Portugal exerce a supervisão direta das instituições menos significativas (*less significant institutions* - LSI, em inglês). Neste contexto, o Banco de Portugal é responsável por monitorizar a atuação das instituições menos significativas no que respeita ao cumprimento das normas prudenciais. Todavia, a supervisão direta destas instituições é realizada em estreita articulação com o BCE (Banco de Portugal, 2017a).

Para garantir o cumprimento das normas prudenciais são realizadas inspeções, nas quais se procede à verificação da conformidade das regras prudenciais, abarcando vertentes distintas como provisionamento, controlo interno e capital interno (Banco de Portugal, 2017b).

Na possibilidade de perturbações nas condições normais de funcionamento de uma instituição e de modo a evitar a propagação ao resto do sistema (prevenção dos riscos de

contágio), o Banco de Portugal pode impor medidas de saneamento. Essas providências extraordinárias são variadas, passando por restrições ao exercício de determinadas atividades até à nomeação de administradores provisórios em função da dimensão e intensidade dos problemas existentes (Banco de Portugal, 2017b).

O modelo tripartido é o mais tradicional porém não isento de críticas, as fragilidades da arquitetura da regulação financeira em Portugal e as falhas ao nível da supervisão expostas pelos sucessivos casos que têm afetado a banca portuguesa, com várias intervenções em instituições do sistema financeiro, sendo aquelas de maior relevo as que ocorreram junto do Banco Português de Negócios (BPN), Banco Privado Português (BPP) e Banco Espírito Santo (BES), impuseram a necessidade de reformar o sistema.

O Ministro das Finanças e o grupo de trabalho coordenado por Carlos Tavares, seguindo a tendência internacional, avançaram com uma proposta de “Reforma da Supervisão Financeira em Portugal”. O objetivo passa por reformar o atual modelo de supervisão português constituído por três instituições e passar a atuar com apenas duas instituições de supervisão. O novo modelo de supervisão designado por modelo “*Twin Peaks*” (Ministério das Finanças, 2017).

O modelo *Twin Peaks* caracteriza-se pela repartição das responsabilidades de supervisão por duas entidades autónomas e independentes. A repartição de competências é efetuada em função da natureza prudencial ou comportamental da supervisão de modo a que todos os agentes de mercado fiquem sob o controlo de apenas duas entidades, independentemente da natureza jurídica ou atividade que desenvolvam. A criação do novo modelo permite a manutenção das autoridades de supervisão – Banco de Portugal, Comissão do Mercado de Valores Mobiliários (CMVM) e Autoridade de Supervisão de Seguros e Fundos de Pensões (ASF) – atualmente existentes, mantendo a natureza tendencialmente setorial, com reforço da coordenação entre as mesmas e ajustamentos na alocação de algumas funções e responsabilidades, e a criação do Conselho de Supervisão e Estabilidade Financeira (CSEF) e do Conselho Superior de Política Financeira (CSPF), de modo a assegurar a cooperação e a troca de informações (Ministério das Finanças, 2017).

## **Regulação (Basileia)**

### Acordo Basileia I

O Acordo de Basileia I foi formalizado em 1988 pelo CBSB ao publicar o *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards*, na altura designado por Acordo de Capital com o propósito de uma aproximação à medição do risco de crédito, bem como à instituição de uma nova reserva mínima de capital. Tem dois objetivos fundamentais. O primeiro visava reforçar a solidez do sistema bancário internacional. O segundo objetivo visava diminuir o desequilíbrio estrutural entre os bancos e os sistemas bancários nacionais dos países, nomeadamente desvantagens competitivas (BCBS, 1988).

Pretendia-se garantir um adequado nível de capital no sistema financeiro internacional e evitar que as instituições financeiras efetuassem volumes de negócios desajustados face aos níveis de capitais detidos. Decorrente do BAS I, ficou vinculado o mínimo do rácio de solvabilidade de 8%. Os requisitos mínimos de capital correspondem, ao capital imprescindível para que uma IC seja vista pelos seus credores e contrapartes como viável numa perspetiva de continuidade e de funcionamento saudável, diminuindo a hipótese de falência no sistema bancário (BCBS, 2006). Contudo o BAS I, apenas contemplava o risco de crédito, ou seja, o risco de incumprimento das partes (BCBS, 1988), posteriormente em 1996 o risco de mercado passou a constar no Basileia I, para além do risco de crédito já considerado, mais tarde em 1998 é apresentado o cálculo de requisitos de capital com o risco de mercado.

Neste acordo, os requisitos de capital eram calculados da seguinte forma:

$$\text{Capital Total} / (\text{Risco de Crédito} + \text{Risco de Mercado} + \text{Risco Operacional}) = \% \text{ do} \\ \text{Capital Regulamentar (Mínimo 8\%)} \quad (1)$$

### Acordo Basileia II

Face às limitações do BAS I: aumento da volatilidade dos mercados; as várias falências no setor bancário, nomeadamente a do Banco Barings em 1995 (Bodur, 2012); a crise financeira asiática ocorrida entre os anos de 1997 e 1998 (Ramesh, 2008), entre outros fatores, levaram que o BSBC e numa tentativa de ajustar o mais possível os requisitos de capital das instituições financeiras aos riscos a que estas estão expostas, bem como de aumentar o grau de sensibilidade ao perfil de risco efetivo das instituições, a publicar

em junho de 2004, o *International Convergence of Measurement and Capital Standards: a Revised Framework*, conhecido por Acordo Basileia II (BAS II).

A determinação de uma nova estrutura de cálculo teve como principal objetivo a atualização das regras de cálculo dos requisitos de capital, visando, em simultâneo, suscitar nas IC a preocupação com a melhoria na sua capacidade de aferição, medição e gestão dos diversos riscos, de forma a mitigar a sua exposição aos mesmos, deste modo e em conformidade com o BAS II os requisitos de mínimos de capital funcionam de duas formas, fornecem uma almofada para absorver perdas inesperadas e, se devidamente projetados introduzem incentivos aos bancos para limitar o risco das suas atividades, o qual assenta em três pilares e 25 princípios básicos sobre contabilidade e supervisão bancária (BCBS, 2004).

### Os três Pilares de Basileia II

O Acordo de Basileia II assenta em três pilares fundamentais. O Pilar 1 referente aos requisitos de capital, também intitulado, requisitos mínimos de fundos próprios, o Pilar 2 relativo à supervisão e por último o Pilar 3 referente à disciplina de mercado, que na sua essência pretende que os bancos, mediante uma série de requisitos pré-definidos, relatem corretamente as informações financeiras (BCBS, 2004; Banco de Portugal, 2017b).

### Pilar 1 - Requisitos Mínimos de Capital

Destaca-se na Pilar 1 três tipos de riscos:

- Risco de crédito, isto é, de modo sucinto, na probabilidade de advirem perdas associadas ao não cumprimento ou à deterioração de garantias de um contrato;
- Risco de mercado que advém da eventualidade de perda em valores ou instrumentos financeiros detidos pelas instituições de crédito;
- Risco operacional que é a possibilidade de ocorrerem perdas resultantes da atividade bancária por si mesmo, sobretudo, em falhas decorridas em procedimentos das próprias instituições (BCBS, 2004).

Centra-se no cálculo dos requisitos mínimos de fundos próprios (capital regulamentar) de modo a fazer face a possíveis riscos de crédito, operacional e de mercado, pretendendo ainda promover a aplicação de técnicas de mitigação para o risco de crédito, através de garantias, colaterais e derivados de crédito.

## Pilar 2 - Processo de Supervisão

O Pilar 2 baseia-se num conjunto de princípios orientadores, estabelecendo que as instituições financeiras devem adotar sistemas e procedimentos para reconhecerem e medirem todos os riscos, bem como avaliarem a adequabilidade do seu capital interno em função do seu perfil de risco e com uma estratégia a garantir os seus níveis de capital para compensar os efeitos adversos de todos os riscos inerentes à própria atividade (BCBS, 2004).

O objetivo principal é não apenas atestar o bom cumprimento das regras estabelecidas para as IC, mas, também assegurar e supervisionar que os bancos tenham o capital mínimo exigido para, de certa forma, cobrir os riscos da sua atividade. Como o próprio nome indica, trata-se de um pilar que aponta para a supervisão dos riscos incluídos no Pilar 1.

## Pilar 3 - Disciplina do Mercado

O Pilar 3 pretende complementar os requisitos mínimos de capital (Pilar 1) e o processo de revisão e supervisão (Pilar 2). Este Pilar visa incentivar a disciplina do mercado, mediante o desenvolvimento de uma série de requisitos de divulgação sobre as transações e as estratégias de risco, que permitirá aos participantes do mercado, avaliar as principais informações sobre o âmbito de aplicação, o capital, a exposição de risco, os processos de avaliação de risco e com tudo isso, a adequação dos fundos próprios da instituição (BCBS, 2004).

Em plena fase de implementação do BAS II, em agosto de 2007, deu-se a crise do *subprime* nos EUA que assumiu tal gravidade e dimensão que afetou profundamente e contribuiu para mudar o sistema financeiro mundial. Os efeitos provocados pela crise e os sinais dela resultante, tornaram visíveis as lacunas do BAS II, revelando-se incapaz de prevenir a ocorrência de uma crise financeira sem precedentes, com isso, fracassando um dos principais objetivos que visavam o aumento da robustez do sistema bancário, de modo a protegê-lo dos efeitos de crises financeiras com repercussões à escala mundial (Costa, 2012).

## Acordo Basileia III

A severidade da crise do *subprime* denunciou diversas fraquezas no setor bancário:

- A excessiva alavancagem;

- A inadequação de capital utilizado para suportar os riscos incorridos, quer em termos de montante quer também da sua qualidade;
- A inapropriada gestão do risco de liquidez.

Demonstrando a necessidade de aumentar a resistência do setor bancário de forma a evitar a repetição de cenários idênticos no futuro e levou a introdução de um conjunto de medidas por parte das autoridades de regulação e supervisão nacionais (Faria, 2013). Por seu lado a gestão da crise financeira criou, nos organismos financeiros supranacionais, a consciência e a necessidade de rever as práticas até então em vigor na gestão do risco de liquidez (Cardoso, 2014).

Na subsequência da crise do *subprime*, seguida dos *crashes* bolsistas e no início da crise das divinas soberanas, o CEBS desenvolveu um programa de reformas destinado a reforçar a regulação global sobre o capital e a liquidez, o designado Acordo de Basileia III (BAS III), onde estabeleceu novas regras de capital mínimo em relação à sua qualidade, liquidez e absorção de prejuízos, com o objetivo de reforçar a estabilidade e o crescimento do sistema financeiro a nível mundial. Este acordo é formado essencialmente por dois documentos, Basel III: *International Framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring* e Basel III: *A global regulatory Framework for more resilient banques and banking systems*, do BCBS (dezembro 2010 e junho 2011, respetivamente).

As reformas visam reforçar os requisitos de capital, liquidez e rácio de alavancagem, com a finalidade de garantir um setor bancário e financeiro mais resistente às crises. Simultaneamente pretendem melhorar os aspetos relacionados com a supervisão, gestão de risco e governação, assim como aumentar a transparência e divulgação pública. Este conjunto de reformas incide principalmente sobre o Pilar 1 (determinação dos requisitos mínimos de fundos próprios) do BAS II, mas engloba igualmente um conjunto de orientações e recomendações para o Pilar 2 (processo de avaliação da autoridade de supervisão) e Pilar 3 (disciplina de mercado). Começaram a ser aplicadas, de modo faseado, a partir de 2013 e que se prevê findar em 2019 (BCBS, 2010).

Com o objetivo de reformar todo o sistema bancário e travar futuras crises, as novas regras do BAS III obrigam os bancos a deter rácios de capitais mais exigentes, deterem ativos com menores riscos e criarem almofadas de capital em períodos de crescimento económico. Segundo o BAS III o *Tier II* (Total Capital) passará do atual mínimo total

de 8% para os 10,5%, até 2019. Simultaneamente pretende-se melhorar os aspetos relacionados com a supervisão, gestão de risco e governação, assim como aumentar a transparência e divulgação pública (BCBS, 2010).

Perante a necessidade de encontrar mecanismos que possibilitem controlar, ou mesmo antecipar, a evolução dos riscos de crédito, particularmente das taxas de incumprimento, a que as diversas IC estão expostas e da verificação tendencial de que em períodos de recessão económica as taxas de incumprimento aumentam (Chan-Lau, 2006), os Acordos de Basileia têm evoluído com as subseqüentes retificações, procurando criar mecanismo que logrem controlar, e mesmo evitar, situações de crises bancárias e financeiras. No entanto há várias evidências, a nível teórico, que um aumento do rácio de capital não resulta necessariamente em menor risco (Gual, 2011).

### **1.2.1 Importância**

Um sistema bancário forte e resistente é elemento indispensável ao crescimento sustentável da economia. Assim é fundamental a regulação do setor bancário, contribuindo à indispensável estabilidade financeira, tanto mais que os efeitos das crises bancárias na economia real se mostram devastadores.

Cohen-Cole e Morse (2010) mencionam que a não existência de restrições de capital no setor financeiro leva a uma amplificação considerável dos choques na política monetária de um país. O modelo apresentado pelos autores, demonstra que qualquer impacto, mesmo positivo, tem um efeito muito mais lento na economia quando existem regras de restrição de capital. Também o *Institute of International Finance* (IIF) (2010) refere que as crises sistémicas ocorrem com uma frequência muito mais elevada e a amplitude dos seus efeitos negativos na economia é muito maior quando na presença de um mercado não regulado

A introdução de um sistema de regulação bancária segundo Berger, Herring e Szego (1995) implica, no entanto, um vasto conjunto de custos para a economia, resultantes das limitações impostas à atividade dos bancos. Os autores evidenciam o facto de que a regulação do capital no setor bancário envolver um *trade-off* entre o benefício social marginal de reduzir o risco sistémico consequente da falência de bancos e o custo social marginal de reduzir a intermediação financeira. Similarmente para Elliott (2010), o aumento de regulação bancária leva inevitavelmente ao aumento de custos para a

economia. No entanto, estes custos serão justificados ao evitar a ocorrência de crises sistémicas.

Apesar do argumento dos custos para a economia, resultantes da introdução de mecanismos de regulação bancária, subsistem benefícios decorrentes de uma maior regulação que se traduzem na diminuição ou mesmo eliminação de falhas de mercado que favorece o aumento do nível de bem-estar social IIF (2010). Salientando o IIF que os benefícios económicos resultantes da regulação do setor bancário apenas são reconhecíveis no longo prazo, enquanto os custos da mesma, têm um efeito imediato.

Demirgüç-Kunt, Detragiache e Tressel (2008), argumentam que forte regulamentação e supervisão são essenciais para um sistema bancário sólido e bancos que honram os princípios relacionados à disponibilização de informação previstos por BAS II tendem a receber *ratings* financeiros mais favoráveis atribuídos pela Moody's. Concluem, existir uma relação positiva entre a solidez bancária e a conformidade com os princípios de prestação de informação. Identicamente Barth *et al.* (2004), afirmam por sua vez que as práticas regulamentares e de supervisão que levam à divulgação de informação precisa, fortalecem a monitorização dos bancos pelo setor privado e incitam os agentes privados a desenvolver um certo controlo corporativo, capaz de promover a estabilidade dos bancos e melhorar a sua performance. Segundo os mesmos, países com regimes de regulamentação e supervisão com estas características, registaram menos crises, exibem menor volume de crédito vencido e dispõem de mercados de crédito mais estruturados. Analogamente Uchida e Satake (2009) referem que a disciplina de mercado pode não se cingir à prestação de informação, bancos com maior volume de depósitos são mais eficientes do ponto de vista dos custos, evidenciando menor diversificação.

### **1.2.2 Prevenção e gestão do incumprimento noutros países**

A nível europeu a prestação de serviços de aconselhamento de dívidas a consumidores excessivamente endividados, é relativamente comum, embora mais desenvolvida em alguns países do que outros. As recomendações são no sentido da promoção e demarcação das práticas extrajudiciais para recuperação de devedores, de modo a mediar a proteção dos mesmos e os interesses legítimos dos credores (Comissão Europeia, 2008). Os mecanismos criados por alguns Estados-Membros para a prevenção e a gestão das situações de incumprimento são, entre si heterogéneos. No entanto, o

Comité Económico e Social Europeu (CESE) considera que é de todo necessário instaurar em todos os Estados-Membros um procedimento apropriado e uniforme heterogéneo (Comité Económico e Social Europeu, 2014).

De acordo com o Comité Económico e Social Europeu (2014) estes princípios devem recair sobre:

- A celeridade e a gratuidade do procedimento;
- A suspensão da ação judicial, quando um procedimento destinado a travar o sobre-endividamento tiver sido iniciada;
- A preservação da habitação principal;
- A igualdade de tratamento dos credores comuns;
- A eventualidade de anulação das dívidas nas situações mais difíceis;
- A obrigação de deixar ao sobre endividado um mínimo suficiente para poder viver dignamente, numa tentativa de reintegrar o consumidor rapidamente na vida económica e social.

O primeiro país europeu a adotar um mecanismo completo para gestão do sobre-endividamento dos particulares foi a Dinamarca, em 1984. Outros seguiram-se, pouco tempo depois, como é o caso da França em 1989 (Comité Económico e Social Europeu, 2014).

### **O caso Francês - *commissions de surendettement***

A França foi o segundo país europeu a adotar medidas semelhantes, com a Lei de 31 de dezembro de 1989, sobre a prevenção e a resolução de dificuldades ligadas ao sobre-endividamento dos particulares e das famílias.

O referido regime intitulado por Lei *Neiertz* (Lei nº 89-1010, de 31 de dezembro de 1989), tem como objetivo o tratamento do sobre-endividamento das pessoas singulares de boa-fé, incapazes de honrar as suas dívidas vencidas ou vincendas. A Lei difundiu junto da sociedade e da ordem jurídica francesa o termo *surendettement* (sobre-endividamento), fonte de inspiração posterior às iniciativas normativas e estudos conduzidos desde então noutros países europeus, incluindo Portugal (Frade, 2007). O papel principal neste procedimento é desempenhado pelas *Commissions de Surendettement*, que instruem os processos e elaboram a reestruturação de dívidas a ser aprovada pelo devedor e pelos credores (Ministere des Finances et des Compters

Publics, 2014). Caso seja entendido pelas *Commissions de Surrendettement* que o consumidor tem possibilidade de cumprir com as suas obrigações, é iniciada uma negociação amigável entre o consumidor e os seus credores. Havendo concordância de ambas as partes, é elaborado um plano de pagamentos e o processo finda. Caso não se chegue a um acordo, a Comissão enumera uma série de medidas ou recomendações para o devedor e credores, que deverão ter a validação do juiz (Banque de France, 2017).

### **O caso Espanhol – O código de boas práticas**

No caso Espanhol foi aprovado o Real *Decreto-Ley* 6/2012, de 9 de *marzo*, que prevê medidas urgentes de proteção dos devedores hipotecários sem recursos. O modelo de proteção concebido gira em torno do desenvolvimento de um Código de Boas Práticas (2012) ao qual, voluntariamente, poderão aderir instituições de crédito e outras entidades profissionalmente relacionadas à atividade de crédito hipotecário. Com o Real *Decreto-Ley* 6/2012 pretende-se apoiar famílias com dificuldades financeiras em fazer face ao pagamento das prestações resultantes do crédito à habitação, através da recomendação de medidas de reestruturação do crédito ou, em última instância, culminar na dação em pagamento se outra solução não existir. As medidas contempladas no Código de Boas Práticas somente serão aplicadas aos devedores hipotecários quando o credor tenha subscrito a adesão ao referido Código e quando o devedor se encontre na situação de exclusão social. O regime Espanhol com este Real *Decreto-Ley* centraliza o tratamento do incumprimento nos créditos hipotecários, onde se encontram previstas situações de extraordinária dificuldade para honrar com as obrigações assumidas, caso que se compara ao Regime Extraordinário da Lei n.º 58/2012 português

### **1.3 O sobre-endividamento em Portugal**

O endividamento familiar consiste na incapacidade de as famílias conseguirem honrar o pagamento dos empréstimos que possuem, acabando por ficar sobre endividadas com o passar do tempo.

São vários os fatores que influenciam o endividamento, nomeadamente desemprego, doença e divórcio. No modelo de análise do endividamento das famílias em Portugal de Morais (2013) este aponta, o rendimento disponível, o consumo privado, a taxa de desemprego, a taxa de inflação, relacionadas positivamente ao endividamento, a taxa de

juro e poupança associadas negativamente ao endividamento, isto é, quando se verifica um aumento nestas variáveis o endividamento diminui.

O endividamento excessivo torna-se um problema quando gera um incumprimento o qual ocorre quando o cliente bancário não paga na data prevista uma prestação do contrato de crédito que celebrou. Face ao incumprimento, a recuperação de crédito tornou-se, assim, um tema cada vez mais atual e uma realidade constante no dia a dia dos bancos. Representando a ação que visa a devolução ou pagamento de créditos que se encontram, em situação de vencidos ou em mora, mediante a comunicação ao devedor, com o objetivo da regularização num determinado prazo.

De facto, a resolução extrajudicial de incumprimento é economicamente mais interessante face à maioria das situações de dívida, possibilitando em muitas contextos, acautelar a relação comercial com os clientes, assegurando a sua fidelização. As estratégias de recuperação são definidas nas políticas de cobrança e recuperação de créditos em incumprimento, as quais representam os processos adotados para o recebimento das dívidas. As soluções dependem das dívidas e da situação (capacidade de pagamento) dos devedores. Por regra, passam por reestruturação da dívida, alargamento do prazo de pagamento, estabelecimento de um período de carência, ou mesmo a possibilidade de um perdão no valor da dívida em caso de acordo amigável.

De acordo com o do Aviso do Banco de Portugal n.º 17/2012 nos termos previstos no artigo 4.º, os trabalhadores ou prestadores de serviços na área da recuperação de crédito, não devem no decurso do seu trabalho:

- Efetuar contactos desleais, exagerados ou desproporcionados com os clientes;
- Fazer uso de teor agressivo ou intimidatório;
- Transmitir informação errada, pouco rigorosa ou falsa;
- Não identificar com rigor a instituição de crédito ou o prestador de serviços de gestão do incumprimento ou não identificar os respetivos elementos de contacto;
- Contactos que ocorram no período compreendido entre as 22 horas e as 9 horas (salvo acordo expreso do cliente em contrário) ou que sejam dirigidos a endereço, contacto telefónico ou outro elemento de contacto que não tenha sido disponibilizado pelo cliente, a não ser que o elemento de contacto esteja acessível ao público.

### **1.3.1 Relevância e caracterização**

O forte crescimento do endividamento dos particulares em Portugal não é um fenómeno recente, desde meados dos anos 90, que o rácio de endividamento total das famílias portuguesas tem registado elevadas taxas de crescimento. De acordo com os dados do Banco de Portugal, desde meados dos anos 90 o endividamento das famílias portuguesas cresceu de forma acentuada de 19,5% do rendimento disponível em dezembro de 1990 para 83,5% no final de 2000 (Banco de Portugal, 2001).

Segundo o Banco de Portugal em 2010, o número de pessoas singulares que apresentavam responsabilidades de crédito efetivas era de, aproximadamente, 4,6 milhões, dos quais cerca de 13,7% apresentavam situações de crédito vencido (Banco de Portugal, 2010). O endividamento médio das famílias tem diminuído desde 2010, passando de 54 mil euros para 47 mil euros no final de 2015. Em dezembro de 2015, mais de 50% dos devedores detinham um endividamento inferior a 25 mil euros. No entanto, somente 1% dos devedores, apresentava um endividamento superior a 250 mil euros, representando, todavia, 13% do montante total do crédito (Banco de Portugal, 2016b). Neste mesmo período, os empréstimos à habitação representavam 81% do crédito concedido.

Segundo a mesma fonte no final de dezembro de 2015 o crédito concedido às famílias totalizou 127.523 milhões de euros, dos quais 5,1% correspondem a crédito malparado. Na habitação, os empréstimos em incumprimento representam 3%, enquanto no segmento do consumo e outros fins cerca de 14,1%. De acordo com o Banco de Portugal (2016b) entre 2010 e 2015, os indicadores de incumprimento do crédito concedido ao setor das famílias revelaram um aumento do rácio de crédito vencido em todo o país, com a região Norte do país a apresentar em 2015 o menor rácio de crédito vencido (4,5%). No que se refere a percentagem de devedores com crédito vencido, em 2015, o valor mais elevado verificou-se na região do Algarve (16,3%) e o valor mais baixo na região Centro (12,3%). A região Norte é a única onde se verificava um decréscimo na percentagem de devedores com crédito vencido entre 2010 e 2015.

### **1.3.2 Iniciativas regulamentares**

Face à degradação das condições socioeconómicas dos portugueses com a diminuição do poder de compra das famílias portuguesas, conjugado com o aumento dos impostos e o clima de instabilidade financeira, agravou-se a débil situação das famílias portuguesas e fez com que estas deixassem de honrar os seus compromissos para com os bancos, conduzindo a um aumento significativo do rácio de incumprimento a particulares e ao aumento de processos judiciais de execução e insolvência.

Este contexto alertou o Banco de Portugal para a necessidade de prestar especial atenção e acompanhamento constante e sistemático por parte de instituições públicas e privadas na execução dos contratos de crédito, bem como ao aperfeiçoamento de medidas e de procedimentos que impulsionem a regularização das situações de incumprimento de contratos, conduzam à adoção de comportamentos responsáveis por parte das IC e dos clientes bancários, bem como a redução dos níveis de endividamento das famílias, de outros clientes bancários e os pedidos de insolvência (Banco de Portugal, 2013).

Neste sentido foi criado um novo regime global para a monitorização e negociação extrajudicial de créditos bancários, espelhado no Decreto-Lei 227/2012, de 25 de outubro, mediante um conjunto de diplomas legais e regulamentares definiu regras e procedimentos que os bancos devem adotar na prevenção e gestão do risco de incumprimento e de mora de contratos de crédito celebrados com clientes bancários particulares.

Como referido no Decreto-Lei 227/2012, de 25 de outubro, as referidas medidas visam sucintamente impedir que os consumidores terminem numa situação de incumprimento generalizado, configurável como sobre-endividamento ou insolvência, antecipando e regulamentando a negociação extrajudicial, criando assim um sistema metódico e menos oneroso para consumidores e bancos, possibilitando reduzir o número de processos em tribunal e contribuindo para uma menor pressão sobre o patrimonial dos endividados. Por outro lado, reforça-se a responsabilização dos bancos, obrigadas a criar medidas de prevenção do incumprimento de contratos de crédito.

#### **O regime geral do incumprimento - O Decreto-Lei n.º 227/2012, de 25 de outubro**

O Decreto-Lei n.º 227/2012 prevê que as IC criem um Plano de Ação para o Risco de Incumprimento (PARI) e institui um Procedimento Extrajudicial de Regularização de

Situações de Incumprimento (PERSI). Visa diligenciar a negociação, entre o banco e o cliente bancário, de soluções extrajudiciais para as situações de incumprimento.

As razões que legitimaram a criação destas medidas constam do preâmbulo do Decreto-Lei n.º 227/2012, destacando-se a concessão responsável de crédito e a prevenção do incumprimento, bem como, a regularização das situações de incumprimento de contratos celebrados com consumidores que se revelem incapazes de honrar os compromissos financeiros assumidos perante os bancos por episódios de natureza diversa, em especial o desemprego e a quebra anormal dos rendimentos auferidos face às dificuldades económicas. Pretende deste modo criar as bases para uma gestão rigorosa e séria dos riscos de incumprimento por parte dos consumidores bancários, de modo a que, através de monitorização permanente, se possam iniciar diligências necessárias a, caso seja essencial, renegociar os créditos (Banco de Portugal, 2015).

Os bancos devem, portanto, acompanhar de forma contínua e ordenada a execução dos contratos de crédito dos seus clientes, de modo a identificar indiciações de risco de incumprimento, possuir estruturas de apoio aos clientes bancários, para que, em caso de risco de incumprimento, estes lhes notifiquem atempadamente a existência de dificuldades no pagamento dos créditos, de modo a que estas se possam precaver na promoção de medidas extrajudiciais que permitam prevenir o incumprimento. Este regime, agora em consideração, passará por reforçar o papel dos bancos nesta vigilância, reforçando também a sua responsabilização face ao panorama legal.

### **Plano de ação para o risco de incumprimento (PARI)**

O PARI visa identificar prematuramente os indícios de degradação da capacidade financeira, acompanhar os clientes que informem dificuldades no cumprimento das obrigações resultantes de contratos de crédito e estabelece medidas passíveis de prevenir o incumprimento (artigo 11.º, n.º 2).

São indícios de degradação da capacidade financeira dos clientes bancários para cumprirem as suas obrigações contratuais (artigo 9.º, n.º 2):

- A existência de incumprimentos registados na Central de Responsabilidades de Crédito do Banco de Portugal;
- A devolução e inibição do uso de cheques e correspondente inserção na lista de utilizadores de cheque que oferecem risco;

- A existência de dívidas fiscais e à segurança social;
- A declaração de insolvência;
- A existência de processos judiciais e de situações litigiosas;
- A penhora de contas bancárias;
- A verificação de incumprimentos noutros contratos celebrados com a instituição de crédito.

O banco, sempre que detete indicativos de risco de incumprimento ou quando o cliente lhe participe a existência deste, deve proceder à avaliação da capacidade financeira do cliente no propósito de confirmar esse risco (artigo 10.º, n.º 1).

Na avaliação da capacidade do cliente, deverão ter em conta o disposto no artigo 5.º, do Aviso do Banco de Portugal n.º 17/2012, nomeadamente os seguintes fatores:

- A idade, situação familiar e profissional dos clientes;
- Os rendimentos auferidos a título de salários, remuneração por prestação de serviços ou prestações sociais;
- Os encargos dos clientes, designadamente os decorrentes de contratos de crédito celebrados com outras instituições de crédito e o incumprimento de contratos com outras instituições de crédito.

Certificando-se que o cliente bancário dispõe de capacidade financeira para cumprir as obrigações resultantes do contrato de crédito, o banco deve apresentar uma proposta de renegociação das condições do mesmo ou propor a consolidação com outros contratos de crédito (artigo 10.º, n.º 4). Têm, no entanto, autonomia para definir as soluções a propor, todavia, as soluções devem ser coerentes à situação financeira, necessidades e aos objetivos do cliente.

O PARI tem por base acompanhar de forma contínua e ordenada a execução dos contratos de crédito, bem como uma atuação pró-ativa aquando da deteção de indício de degradação da capacidade financeira dos clientes, tendo sempre como objetivo prevenir a mora no cumprimento dos contratos de crédito. Neste sentido os bancos estão obrigados, de acordo com o art. 9º, a estabelecer um conjunto de práticas de monitorização do incumprimento, que culmina com a criação do Plano de Ação para o Risco de Incumprimento (PARI), espelhado no art. 11º, e, por outro, a definir os

procedimentos internos para aplicação, por parte dos seus colaboradores, destes princípios nas relações com os clientes.

Trata-se, como já referido de uma maior responsabilização das instituições, tendo em vista a possibilidade de evitar o incumprimento ou, pelo menos, de o solucionar rapidamente, evitando perdas consideráveis para as partes envolvidas.

#### Balanço do impacto do PARI

No final de 2014, o Banco de Portugal efetuou uma consulta pública às IC e diversas entidades envolvidas no apoio aos consumidores endividados, para avaliar o impacto da implementação do regime geral do incumprimento.

Estas entidades destacaram, da implementação do PARI:

- Melhorias ao nível dos seus procedimentos internos e das suas aplicações informáticas, para o acompanhamento regular e sistemático da execução dos contratos de crédito;
- Promoção de maior celeridade na análise e resolução das situações de risco de incumprimento;
- Contribuição para uma avaliação do conjunto das responsabilidades de crédito de cada cliente (Banco de Portugal, 2014).

Este impacto, positivo, da implementação do PARI foi igualmente reiterado pelas entidades de defesa dos consumidores que participaram na consulta pública, as quais destacam a uniformização dos procedimentos das IC como uma mais-valia no acompanhamento dos clientes em risco de incumprimento. Verificaram igualmente que, em resultado da implementação do PARI, a maioria das IC tem, atualmente, maior disponibilidade para renegociar os contratos de crédito numa fase prévia ao incumprimento. No que se refere ao conhecimento da existência do PARI por parte dos clientes bancários, não obstante as obrigações de divulgação que o Regime Geral impõe, tanto as IC como as entidades que integram a RACE, ambos são de opinião de que persiste um reduzido conhecimento por parte dos consumidores no que se refere aos seus direitos em relação a este Plano (Banco de Portugal, 2014).

## **Procedimento extrajudicial de regularização de situações de incumprimento (PERSI)**

Ultrapassada a fase inicial de deteção precoce de situações em que o cliente esteja em risco efetivo de incumprimento, poderá o consumidor deparar-se ainda assim, com uma situação de incumprimento de obrigações decorrentes de contratos de crédito. Para evitar que estas situações cheguem à via judicial surge o Plano de Regularização extrajudicial do incumprimento (PERSI), diligenciando, sempre que possível, a regularização, em sede extrajudicial, das situações de incumprimento. Estabelece deste modo a definição de um quadro padronizado para a negociação, entre os bancos e os seus clientes de soluções para a recuperação de créditos em incumprimento (artigo 12.º), permitindo avaliar a capacidade financeira do cliente bancário e apresentar propostas adaptadas à sua situação económica, características pessoais, objetivos e necessidades.

Os clientes bancários em situação de incumprimento podem beneficiar de um conjunto de direitos e de garantias que visam privilegiar a negociação de soluções extrajudiciais para a regularização de situações de incumprimento.

O PERSI extingue-se automaticamente com o pagamento integral dos montantes em dívida (artigo 17.º, n.º 1, al. a), com o estabelecimento de um acordo entre as partes tendo em vista a regularização da situação de incumprimento (al. b), no 91.º dia após a integração do cliente bancário em PERSI, salvo se as partes acordarem na dilação deste prazo, ou com a declaração de insolvência do cliente bancário (al. c).

No período compreendido entre a data de integração do cliente em PERSI e a sua extinção, as IC estão impedidas de resolver o contrato de crédito com base no incumprimento (artigo 18.º, n.º 1, al. a), de intentar ações judiciais contra o cliente bancário, tendo em vista a satisfação dos respetivos créditos (al. b), de ceder a terceiros uma parte ou a totalidade do crédito em causa (al. c), ou de transmitir a terceiro a sua posição contratual (al. d).

Com vista à eficaz implementação das medidas aprovadas o Decreto-Lei n.º 227/2012, no seu artigo 23.º e seguintes, instituiu a criação de uma Rede Extrajudicial de Apoio a Clientes Bancários. Esta Rede de Apoio vulgarmente designada Rede de Apoio ao Consumidor Endividado (RACE), artigo 1.º de Portaria n.º 2/2013, de 2 de janeiro, surgiu no âmbito da prevenção e da regularização das situações de incumprimento de contratos de crédito, e destina-se a informar, a orientar, a apoiar e a acompanhar os

clientes bancários que se encontrem em risco de incumprimento das suas obrigações no âmbito do PERSI e do Regime Extraordinário de Proteção de Devedores em situação económica muito difícil. Trata-se de uma rede de entidades aptas a prestar, a título gratuito, informações, orientação e acompanhamento ao cliente bancário que atravesse dificuldades no cumprimento dos seus compromissos financeiros (artigo 27.º, n.º 1).

#### Balanço do impacto do PERSI

Da consulta pública de 2014, efetuada pelo Banco de Portugal, as IC destacam da avaliação do impacto da implementação do PERSI, melhorias resultantes do aperfeiçoamento dos seus procedimentos internos e do desenvolvimento de sistemas informáticos mais eficientes, maior celeridade na gestão do incumprimento, por via da existência de prazos para a negociação. Evidenciaram ainda impactos positivos ao nível promover o pagamento dos montantes em mora pelos clientes e o tratamento integrado do contexto de cada cliente. Bem como do envolvimento dos fiadores no processo de regularização, por existir a obrigação de informação do atraso no prazo de 15 dias (Banco de Portugal, 2014).

Também as entidades de defesa dos consumidores, tal como já referido para o PARI, consideram que a implementação do PERSI teve um impacto positivo no que se concerne à harmonização dos procedimentos adotados por parte das IC na negociação com os clientes de soluções de regularização do incumprimento (Banco de Portugal, 2014).

Ao nível do conhecimento da existência do PERSI por dos clientes bancários, as IC observam que os clientes têm revelado razoável conhecimento da natureza do PERSI e dos direitos associados ao mesmo, e que este conhecimento tem vindo a melhorar progressivamente. No entanto, ressaltam que os clientes por vezes não cooperam na disponibilização das informações e documentos que lhes são solicitados e que é comum os clientes não desejarem renegociar os contratos de crédito na fase PERSI, preferindo esperar por uma melhoria da sua situação financeira ou até recorrer a apoio a familiares e amigos (Banco de Portugal, 2014).

## **Regime extraordinário de proteção dos devedores de crédito à habitação em situação económica muito difícil - A Lei n.º 58/2012, de 9 novembro**

A proteção dos clientes bancários com crédito à habitação em situação económica muito difícil está assente num regime extraordinário referenciado na Lei n.º 58/2012 onde estabelece medidas específicas e transitórias até 31 de dezembro de 2015, com a possibilidade de vir a ser prorrogada, dependendo esta possibilidade da avaliação do impacto global dos seus resultados, a efetuar por uma comissão constituída por representantes do Ministério das Finanças, do Ministério da Economia, do Banco de Portugal, da Comissão de Mercado de Valores Mobiliários, da Associação Portuguesa de Bancos e por um representante dos consumidores a indicar pela Direção Geral do Consumidor (artigos 38.º, n.º 2 e 39.º, n.º 2).

Esta Lei simultaneamente com o Decreto-Lei n.º 227/2012, de 25 de outubro, constituíam o pacote legislativo que visava combater as situações de sobre-endividamento e impedir o agravamento do caso de incumprimento.

Conforme o previsto, a partir do momento em que se verifiquem as condições que permitem o acesso a este regime, de acordo com o artigo 7.º, n.º 1 da Lei n.º 58/2012, a instituição deve fornecer uma ou de várias modalidades de medidas de proteção, nomeadamente, o plano de reestruturação das dívidas emergentes do crédito à habitação (artigo 10.º), as medidas complementares ao plano de reestruturação (artigo 19.º) e as medidas substitutivas de execução hipotecária (artigo 20.º), sendo que as medidas substitutivas são de aplicação subsidiária em relação ao plano de reestruturação e as medidas complementares são de aplicação voluntária (artigo 7.º, n.º 2).

Segundo a mesma Lei n.º 58/2012, o plano de reestruturação é considerado inviável, se a situação económica do agregado familiar se agravar no decorrer da sua execução ou quando a taxa de esforço do agregado familiar é superior a 45% ou 50% (artigo 15.º, n.º 1). Nesta fase e dentro do prazo referido a instituição poderia propor duas soluções: medidas complementares ou medidas substitutivas de execução hipotecária).

As medidas complementares a acordar, podem ser quaisquer soluções de reestruturação do contrato de crédito que ainda não tenham sido aplicadas ou outras, particularmente a carência de capital e juros até 12 meses ou a redução parcial do capital em dívida (artigo 19.º, n.º 2).

As medidas substitutivas previstas na Lei são as seguintes: a dação em cumprimento da habitação hipotecada; a alienação do imóvel a um Fundo de Investimento Imobiliário para Arrendamento Habitacional (FIIAH); a permuta da habitação por uma outra de valor inferior (artigo 21.º).

A Lei n.º 58/2012, de 9 de novembro, reforçou por sua vez o direito dos clientes bancários de poderem beneficiar de um regime extraordinário de proteção de devedores de crédito à habitação. Em 2014 foi alterada a lei anterior e publicada a Lei n.º 59/2014, de 26 de agosto, não tendo sido prorrogada a partir de dezembro de 2015.

#### **1.4 Medidas de risco de crédito**

Nos dias que correm o controlo do nível de incumprimento dos clientes é uma das preocupações primordiais dos bancos, uma vez que os seus resultados (líquidos) são afetados negativamente pelo nível incumprimento experimentado (Paula, 2009).

##### **1.4.1 Incumprimento**

A situação de incumprimento ocorre quando o devedor não cumpre as obrigações financeiras assumidas no contrato de empréstimo e de acordo com Hazak e Mannasoo (2007), esta situação deve ser diferenciada da situação de insolvência e de falência. Segundo os autores, o incumprimento significa que o devedor incumpriu no pagamento da sua dívida, por sua vez, o termo insolvência é empregue legalmente para designar a incapacidade de um devedor pagar as suas dívidas. Assim, o insolvente não consegue cumprir as suas obrigações atempadamente. O objetivo do processo de insolvência é evitar que os devedores fiquem indefinidamente com as dívidas que não conseguem pagar e consiste em vender os bens do devedor para liquidá-las. A falência é o estado em que um devedor possui mais dívidas do que o montante dos bens que possui, não usufruindo condições de pagar a todos os seus credores. A situação de falência impõe legalmente que exista supervisão, por parte do tribunal competente, sobre os assuntos financeiros que estão insolventes ou em incumprimento.

De acordo com o relatório de estabilidade financeira do Banco de Portugal de maio de 2016, em dezembro de 2015, o crédito malparado (crédito que os bancos ainda não conseguiram recuperar) no segmento da habitação ascendia a 2480 milhões de euros (valor que se compara aos montantes históricos com os 2500 milhões de euros no

mesmo mês de 2014), no consumo o montante foi de 1144 milhões de euros (contra 1297 milhões de euros em dezembro de 2014) e no crédito para outros fins situou-se nos 1371 milhões de euros (1549 milhões de euros em 2014). O total de 4995 milhões de euros de crédito malparado das famílias é, ainda assim, o valor mais baixo desde o final de setembro de 2012 (4991 milhões de euros) e representa uma melhoria significativa face aos 5346 milhões de euros referentes a dezembro de 2014 (Banco de Portugal, 2016c).

No documento apresentado pelo FMI (Fundo Monetário Internacional) da autoria de Bloem e Gorter (2001), as duas principais razões para a ocorrência de incumprimento são: uma inadequada gestão do risco e as adversidades de fatores externos. Particularmente no que se refere a este neste último, a inflação, a desregulamentação e as condições especiais de mercado podem levar a fracas decisões de concessão de crédito que, por sua vez, leva ao incumprimento.

Por seu lado, um devedor poderá não honrar com os seus compromissos financeiros, tanto devido a razões de natureza pessoal, como devido a razões de natureza macroeconómica. Esta situação para além de implicações económicas em termos pessoais e organizacionais gera igualmente efeitos sobre a economia real na medida em que o aumento das situações de incumprimento conduzirá a uma diminuição das despesas de consumo e investimento, por meio do racionamento do crédito, e aumentará o risco de solvabilidade da própria IC (Alves, 2008).

De acordo com (Pedro, 2014) bancos mais rentáveis são também, os mais competitivos e, por isso, capazes de oferecer melhores condições no crédito concedido, nomeadamente, ao nível de taxas de juro e comissões mais baixas, possibilidade de bonificação da taxa de juro e outras facilidades de crédito, atraindo assim mais clientes com maior probabilidade de honrarem com os seus contratos e assim espelharem menor nível de incumprimento.

#### **1.4.2 Crédito vencido**

Não há uma definição única de crédito vencido, estas diferem de país para país e reconhece-se que o apropriado para um país, pode não ser assim em outro, no entanto é possível verificar alguma convergência de opiniões.

De acordo com o guia de indicadores de solidez financeira do IMF, parágrafos 4.84-4.85, considera-se crédito vencido quando (IMF, 2004):

- O pagamento de juros ou a amortização de capital estão vencidos há 90 dias ou mais;
- O pagamento de juros a 90 ou mais dias foi capitalizado, refinanciado ou atrasado por meio de acordo entre as partes;
- Os pagamentos estão atrasados há menos de 90 dias, mas existem outras razões que induzem a que os mesmos possam não ocorrer na sua totalidade, designadamente a situação de falência do devedor.

A *International Accounting Standard 39* (IAS 39) e o Comité de Supervisão Bancária de Basileia (CSBB), referem-se ao crédito vencido como “empréstimos com imparidade” (*impaired loans*), crédito concedido cujo pagamento é provável que não aconteça. O termo contabilístico “imparidade”, traduzido da palavra anglo-saxónica *impairment* tem sido amplamente discutido nos últimos tempos e a propósito da crise financeira internacional, recorrendo-se ao uso do mesmo para realçar perdas potenciais e efetivas de ativos.

Em Portugal e de acordo com o relatório de estabilidade financeira do Banco de Portugal de maio de 2016, a evolução dos rácios de crédito vencido em 2015 nos segmentos do crédito a famílias para aquisição de habitação e no de crédito para consumo e outros fins, situaram-se, respetivamente, em 3,0 % e 14,1%. Os bancos portugueses tinham um rácio de crédito vencido de cerca de 2,9 % do total dos empréstimos concedidos para aquisição de habitação, sendo de 6,6 % a percentagem de devedores com prestações vencidas (Banco de Portugal, 2016c).

Sendo o crédito vencido em relação ao total de crédito concedido uma das principais medidas de solidez, identificadas na literatura financeira (Gosh, 2005; Boudriga, Taktak e Jellouli (2009); Espinoza & Prasad, 2010; Louzis, Vouldis e Metaxas (2010) e Louzis, Vouldis e Metaxas (2012); Festić, Kavkler e Repina, (2011); Park, 2012), considerar esta temática de estudo é indispensável ao adequado e completo estudo da solidez das IC (Khemraj & Pasha, 2009).

As principais medidas de solidez reconhecidas na literatura financeira, são:

- Crédito vencido em relação ao total de crédito concedido (Gosh, 2005; Boudriga *et al.*, 2009; Espinoza & Prasad, 2010; Louzis *et al.*, 2010 e 2012; Festić *et al.*, 2011; Park, 2012);

- Provisões para cobrança duvidosa, face ao total de crédito concedido (Park, 2012);
- *Ratings* financeiros atribuídos aos bancos (Demirgüç-Kunt *et al.*, 2006; Kulathunga & Rehman, 2011);
- Critérios de pontuação atribuídos em função do cumprimento dos princípios centrais de Basileia (Demirgüç-Kunt & Detragiache, 2011);
- Probabilidade de falência ou encerramento (Bongini *et al.*, 2001; Poghosyan & Čihak, 2011);
- Custos de ineficiência (Uchida & Satake, 2009);
- Concentração do setor bancário (Kulathunga & Rehman, 2011).

De entre estas, destacam-se as ligadas ao incumprimento e crédito vencido. Portanto, a deterioração da qualidade da carteira de crédito dos bancos tornou-se um grande problema dos bancos e também nas crises financeiras das economias desenvolvidas (European Banking Authority, 2013).

A qualidade da carteira de crédito de um banco pode ser estimada pelo rácio crédito vencido face ao total do crédito concedido, acarretando o seu aumento a deterioração dos resultados (Festić *et al.*, 2011, Fofack, 2005).

Saba, Kouser e Azeem (2012) consideram, ainda, que a qualidade do crédito se deteriora com a perda de capacidade de pagamento pelos devedores.

Segundo Collins e Wanjau (2011) o elevado volume de incumprimento, deteriora a qualidade do capital dos bancos e conduz, usualmente, à falência sendo o exemplo mais recente a crise do *subprime*, com origem no registo de enormes montantes de crédito vencido.

#### **1.4.3 *Non – performing loan* (NPL)**

A expressão “*non-performing loans*” apesar da utilização generalizada por diversas entidades a nível internacional, a sua definição não é comum entre os diversos países. Um NPL é um empréstimo que não cumpre com o acordado no contrato de empréstimo original. Não existe nenhum critério *standard* universal, em muitos países um crédito é considerado vencido quando é decorrido um período de 90 dias após o respetivo vencimento (capital ou juros), noutros é de 180 dias. Alguns países só consideram como vencido a parte não paga, mantendo em crédito “vivo” as restantes prestações dos

empréstimos que ainda não se venceram. Em Países com regras prudenciais mais restritas todo o crédito concedido é considerado malparado a partir do momento em que a primeira prestação de capital ou juros não for regularizada. Como a variação de critérios não é comum, de país para país, dificulta a comparação destes indicadores. Este facto é frequentemente indicado como uma barreira à comparabilidade de dados, IMF (2001) e Barisitz (2011).

A nível nacional este indicador designado “rácio de crédito em risco” (*Non-Performing Loans Ratio*), resulta assim da divisão entre o crédito em risco e o crédito total (Banco de Portugal, 2010).

Os bancos costumam relatar o rácio de NPL como uma medida da qualidade de seus empréstimos pendentes (Eakins, 2008). Um menor índice de indica perdas menores para o banco, enquanto um índice maior pode significar maiores perdas para o banco (Kalani & Waweru, 2009).

#### **1.4.4 *Loan loss provision (LLP)***

Num modelo muito simplificado do negócio, os bancos dirigem os seus negócios aceitando depósitos e cedendo empréstimos usando esses depósitos. Assim, os bancos devem harmonizar os créditos a receber com a procura de depósitos. Em qualquer grupo de empréstimos, os bancos esperam que haja alguns empréstimos que não sigam o seu percurso como esperado e inicialmente contratado como cliente. Estes empréstimos podem ser incumpridos nos seus reembolsos ou incumpridos da sua totalidade do empréstimo, criando uma perda para o banco sobre o rendimento esperado.

Portanto, os bancos reservam uma parte dos reembolsos esperados de todos os empréstimos na carteira para cobrir todos, ou uma parte, de possíveis prejuízos. A reserva de perdas de empréstimos atua como um fundo de seguro interno. Enquanto a definição de NPL é um conceito regulatório, as provisões constituídas para fazer face a eventuais imprevistos é um conceito contabilístico.

Um NPL é um empréstimo que não cumpre com o acordado no contrato de empréstimo original. Quando o crédito é considerado incumprido, o banco deverá classificá-lo segundo o seu grau de risco (de recuperabilidade), sendo esta classificação decisiva para o cálculo do montante de provisionamento necessário para cobrir futuros prejuízos relacionados com a incobrabilidade daquele crédito.

O elevado nível de incumprimento que se verifica na atualidade, força os bancos a aumentar as provisões relativas a perdas com empréstimos o que diminui as receitas dos bancos e reduz os fundos para novos empréstimos mais rentáveis. As provisões são usadas para antecipar uma perda provável, sendo as mesmas deduzidas dos lucros dos bancos para fazer face a perdas de crédito (Dinamona, 2008).

De acordo com Dewenter e Hess (2003) as LLP reduzem os lucros líquidos que os bancos podem adicionar ao seu capital. Também segundo (Walter, 1991) a LLP é um dos fatores mais importantes que afetam a lucratividade dos bancos.

Tahir, Ahmad e Aziz (2014) examinam o impacto do LLP na Rentabilidade do Banco no Paquistão. Usando como *proxy* da rentabilidade o ROA e o ROE, o estudo encontrou uma relação negativa entre LLP e a rentabilidade (ROA, ROE). Ul Mustafa, Ansari e Younis (2012), analisaram também os efeitos das provisões de perda de empréstimos sobre o desempenho dos bancos do Paquistão, tendo encontrado uma evidência semelhante à de Tahir *et al.* (2014).

## **Capítulo 2 - Metodologia da investigação**

A metodologia baseia-se no teste de três modelos de regressão sobre a gestão de risco de crédito na rentabilidade, risco de liquidez e risco de solvabilidade dos seis bancos que constituem a amostra. Bem como na realização de um questionário para avaliar a gestão de cobranças no âmbito do PERSI, particularmente o seu impacto nos rácios crédito vencido, provisões de crédito vencido e solvabilidade e na regularização do incumprimento nos bancos em estudo.

## **2.1 Diferentes abordagens de análise de dados**

Ao longo das últimas décadas tem-se assistido a um debate enérgico entre paradigmas quantitativos (positivista) e qualitativos (interpretativo).

Segundo Onwuegbuzie e Leech (2005), o paradigma positivista admite uma realidade única que pode ser medida de forma confiável e válida, empregando princípios científicos; defende o afastamento e a separação entre investigador e objeto de estudo; os positivistas defendem que a pesquisa deve ser isenta de valores do investigador. Para os mesmos autores, o paradigma interpretativo acredita em realidades múltiplas, socialmente construídas, que geram diferentes significados para diferentes indivíduos e cuja interpretação depende do olhar do investigador; a relação favorecida do investigador com os pesquisados beneficia a pesquisa; e a investigação é em grande medida influenciada pelos valores do investigador.

A análise quantitativa proporciona um meio onde ocorrem estudos e são colocadas à prova teorias objetivas e examinadas as relações entre as diversas variáveis. Estas variáveis podem ser mensuráveis por meio de ferramentas e os dados numéricos resultantes analisados com base em procedimentos estatísticos próprios (Coutinho, 2004).

Os defensores de uma análise qualitativa rejeitam que uma correta aplicação de métodos e técnicas de investigação (ferramentas metodológicas) seja um garante da objetividade da procura do conhecimento/informação, admitindo que há diferenças basilares entre os fenómenos naturais e os sociais e que os métodos indicados pelo paradigma positivista se revelam inadequados para o estudo destes últimos (Coutinho, 2004).

Tanto o paradigma quantitativo como o qualitativo têm vindo a modificar algumas das suas assunções, consequência de ávidos debates internos, pelo que não podem ser percebidos como posicionamentos monolíticos e inalteráveis (Augusto, 2014).

O estudo proposto está próximo ao positivismo porque a teoria sobre o presente tema é explorada e testada na revisão da literatura, com o objetivo de destacar as principais questões relativas ao tema em causa. Mais ainda, o método permite ao pesquisador ser um instrumento objetivo que se destaca e observa o processo como um elemento externo. De acordo com Saunders *et al.* (2007) isso é vital para manter a validade e confiabilidade do resultado da pesquisa.

Embora existam duas abordagens principais para uma investigação, nomeadamente: dedutiva e indutiva (Yin, 2009), a abordagem dedutiva foi seguida na dissertação proposta, uma vez que o objetivo geral é examinar a relação entre as variáveis que requerem conjuntos de dados estatísticos. Essa abordagem seguiu o ponto de vista de Saunders *et al.* (2007), que sugere que a abordagem dedutiva é mais apropriada quando são necessários números ou dados estatísticos como no presente estudo. O objetivo é entender a relação entre os conjuntos de dados que são elementos puramente quantitativos.

#### Tipo de investigação

A metodologia pensada inicialmente para a investigação teria uma abordagem quantitativa de carácter exploratório, todavia após resposta ao requerimento efetuado ao Banco de Portugal a solicitar acesso a dados anuais PERSI (Número de processos PERSI concluídos e Montante total (milhões de euros)) referentes aos anos 2013, 2014 e 2015, relativamente aos bancos em estudo, o Banco de Portugal alegou que tal informação encontrava-se coberta, por força do disposto no artigo 80.º do Regime Geral das Instituições de Crédito e Sociedades Financeiras, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 298/92, de 31 de dezembro, na redação em vigor, pelo dever de segredo. Face ao exposto, recorreu-se igualmente a uma abordagem qualitativa ao nível do PERSI.

A escolha destas abordagens está relacionada com as questões de investigação colocadas, com a natureza do que se pretende conhecer e com o tipo de respostas que se espera providenciar. Adequa-se à análise direta dos dados recolhidos, à facilidade demonstrativa dos resultados, possibilitando a generalização pela representatividade e possível inferência dos resultados.

Creswell (2003) observa que existem duas formas de horizontes temporais (estudos longitudinais e transversais). O estudo longitudinal observa basicamente o desenvolvimento ao longo do tempo, portanto, possibilitando a mensuração ou observação da mudança à medida que ocorrem nos eventos estudados. O estudo transversal, por outro lado, trata da compreensão de um fenómeno específico em um determinado momento (Saunders *et al.*, 2007).

A proposta de estudo fez uso do estudo longitudinal dado que as mudanças e as relações entre as variáveis seriam estudadas ao longo de um período de 5 anos. Os dados secundários foram recolhidos no intervalo de tempo (2011 a 2015). Dados estes já tratados anteriormente pelas entidades privadas em estudo ou instituições governamentais como o Banco de Portugal e não governamentais como a Associação Portuguesa de Bancos (APB).

De igual modo foram realizados questionários a um conjunto de especialistas ligados à área do risco de crédito, área comercial e recuperação de crédito das 6 instituições de crédito em estudo. Este método de análise estatística apresenta algumas vantagens: as respostas às questões colocadas não estarão tão sujeitas a enviesamentos e interpretações duvidosas; possibilita uma maior sistematização dos resultados obtidos, tornando-se mais fácil automatizar o processo de análise e tratamento dos dados; pelas suas características, implica reduzido dispêndio de tempo e dinheiro, capacidade de recolha de informação elevada, e as respostas são dadas quando mais convier ao inquirido. Contudo, os questionários apresentam desvantagens. Para que efetivamente possa cumprir os objetivos, exige bastante planificação; poderá ser difícil motivar os inquiridos a responder ao questionário; se houver alguma dúvida no preenchimento do questionário, não haverá hipótese de esclarecimento.

A complementaridade entre os dois tipos de abordagem, permite aprofundar a temática em investigação e o contributo que se pretende facultar com o trabalho.

## **2.2 Hipóteses de investigação**

Uma hipótese é uma proposição que prevê uma relação entre dois termos, que, segundo os casos, podem ser conceitos ou fenómenos (Quivy & Campenhout, 1998) e que deve ser passível de verificação (Lakatos & Marconi, 2003).

Assim, de acordo com todo o processo de revisão da literatura e com os objetivos definidos na presente investigação foram formuladas as seguintes hipóteses da investigação:

- Hipótese 1: A gestão de risco créditos influencia positivamente a Rentabilidade dos Bancos.
- Hipótese 2: A gestão de risco créditos influencia positivamente o Risco de Liquidez dos Bancos.
- Hipótese 3: A gestão de risco de créditos influencia positivamente o Risco de Solvabilidade dos Bancos.
- Hipótese 4: A integração em PERSI influencia positivamente os rácios Crédito Vencido, Provisões para Crédito Vencido e Solvabilidade dos Bancos.

### **2.3 Amostra e dimensão da amostra**

A amostra pode ser compreendida por “um conjunto de sujeitos retirados de uma população, consistindo, a amostragem num conjunto de operações que permitem escolher um grupo de sujeitos ou qualquer outro elemento representativo da população estudada” (Freixo, 2012, pp. 210 – 211) é, portanto, a menor representação de um todo maior (o universo); Universo é o conjunto, a totalidade de elementos que possuem determinadas características, definidas para um estudo.

Para além da amostra selecionada é essencial escolher o tipo de amostragem. Existem dois tipos de métodos de amostragem: o método de amostragem probabilístico e o método de amostragem não probabilístico. O método de amostragem probabilístico faz referência a uma “seleção aleatória dos elementos de uma população” (Freixo, 2012, p.211) para a definição da amostra. O método de amostragem não probabilístico refere que “todos os elementos da população não têm a mesma probabilidade de serem selecionados” (Freixo, 2012, p. 211), sendo escolhidos pelo investigador mediante certas particularidades.

Será utilizado para o estudo em questão, uma amostra do tipo não probabilístico em que os elementos da população são escolhidos em virtude da correspondência entre as suas características e os objetivos de estudo (Freixo, 2012).

Segundo Alcarva (2011) o sistema bancário português é bastante concentrado, uma vez que os cinco maiores bancos (BCP, BPI, CGD, antigo BES, BST) possuem aproximadamente 70% dos ativos totais. Assim e de modo a ter uma amostra representativa da população estudada, a amostra da investigação é constituída pelos cinco maiores bancos identificadas por meio da análise dos Ativos totais em 2011 (Anexo I), tendo sido incluído igualmente o BANIF, na medida que em dezembro de 2015, foi alvo de um processo de resolução e os ativos considerados de boa qualidade foram vendidos ao BST.

Das entidades bancárias em estudo, 4 beneficiaram do programa de recapitalização em 2012 e 2 que não beneficiaram de ajuda externa:

- Banco Comercial Português (BCP), Banco Português de Investimento (BPI) e Banco Internacional do Funchal (BANIF) (beneficiaram do Plano de Assistência Financeira a Portugal);
- Caixa Geral de Depósitos (CGD) que beneficiou do apoio estatal à recapitalização;
- Antigo (Banco Espírito Santo) BES e o Santander Totta (BST) (não beneficiaram de ajuda externa).

Em junho de 2012, o Estado português anunciou uma injeção significativa de capital nos maiores bancos portugueses, de forma a capitalizar os bancos para que estes atingissem (ou mesmo excedessem) os objetivos de capital, impostos pela Autoridade Bancária Europeia (CMVM, 2012):

- No caso do BCP, o Estado subscreveu 3 mil milhões de Instrumentos de Capital Elegíveis (ISEs) e adicionalmente, o BCP procedeu a um aumento de capital de 500 milhões de euros, destinado aos seus acionistas;
- Subscreveu e liquidou 1.500 milhões de euros de ISEs emitidos pelo BPI e compreendeu um aumento de capital de 200 milhões de euros, com direito de preferência dos acionistas, e a emissão de instrumentos de dívida elegíveis para fundos próprios, subscritos pelo Estado, no montante de 1.300 milhões de euros;
- O Estado subscreveu e liquidou 900 milhões de euros de ISEs emitidos pela CGD e inclui um aumento de capital social de 750 milhões de euros, através da emissão de 150.000.000 novas ações com o valor nominal de 5,00 euros cada;
- Em dezembro de 2012 foi anunciado o plano de recapitalização do Grupo BANIF. A qual compreendeu um investimento público, no montante máximo de

€1.100 milhões, compostos por €700 milhões de capital por via da emissão de ações especiais e €400 milhões de instrumentos subordinados convertíveis e um investimento por parte de acionistas privados até €450 milhões.

Posteriormente o BES foi objeto de uma medida de resolução determinada pelo Banco de Portugal em 3 de agosto de 2014. O “Novo” BES foi capitalizado em 4,9 mil milhões de euros através do Fundo de Resolução, criado pelo estado Português, juntamente com o setor financeiro em 2012, para proteger o interesse dos contribuintes, quando os bancos entram em dificuldades.

Em dezembro de 2015, o Banco de Portugal aplicou igualmente uma medida de resolução ao BANIF, tendo o BST adquirido parte do mesmo por 150 milhões.

## **2.4 Método de recolha de dados**

A metodologia adotada no desenvolvimento da investigação, na fase de recolha de dados, exigiu a utilização de dados secundários e dados primários.

De acordo com Kotler e Keller (2006) dados secundários são dados que já foram recolhidos para outra finalidade e podem ser encontrados em algum lugar e dados primários, dados novos que serão recolhidos para uma finalidade específica ou para um projeto específico de pesquisa.

### **2.4.1 Dados secundários**

No âmbito do problema de investigação e de modo a responder às hipóteses 1, 2 e 3 serão utilizados dados secundários que se encontram à disposição, já recolhidos e tratados pelas entidades privadas em estudo; BCP, BPI, Ex BANIF, CGD, Ex BES e BST e ainda dados secundários disponibilizados por fontes governamentais como o Banco de Portugal e instituições não-governamentais como a APB, no período compreendido entre 2011 a 2015:

- Rácio de Crédito Vencido - RCV;
- Rácio de Cobertura por Provisões – LLP (*Loan Loss Provision*);

- Rentabilidade dos Capitais Próprios - ROE (*Return On Equity*);
- Rácio do Crédito em Risco - NPLR (*Non-Performing Loans Ratio*).
- Risco de Liquidez;
- Risco de Solvabilidade

#### **2.4.2 Dados primários**

Visando responder à hipótese 4, serão utilizados dados primários, isto é, dados recolhidos para o estudo em questão, obtidos ativamente através do recurso à técnica do inquérito por questionário.

#### **Elaboração do questionário**

De modo a que o questionário seja eficaz na recolha da informação é indispensável ter alguns cuidados na sua execução. Desde logo, é essencial ter um especial cuidado na redação das questões para evitar quaisquer erros ou dúvidas de interpretação junto dos inquiridos. É ainda relevante ter especial atenção ao formato do questionário e à dimensão das questões para que seja fácil ao inquirido responder ao questionário.

Na redação do questionário houve o cuidado de começar por fazer uma pequena introdução referindo o objetivo, a quem se dirige e assegurada a privacidade e confidencialidade dos dados.

O questionário foi dirigido a especialistas ligados à área do risco, área comercial e recuperação de crédito dos bancos que constituem a amostra em estudo, pessoalmente, e via correio eletrónico (Anexo II).

Apresenta-se neste questionário questões padronizadas com respostas fechadas, com o objetivo de as direcionar para o problema em estudo e pouca pressão aos respondentes.

Nas questões de escolha múltipla, o respondente deve optar por uma das alternativas apresentadas no questionário. Exemplo: numa escala entre «1» (Discordo Completamente) e «6» (Concordo Completamente), utilizando um «X» assinala as escolhas que melhor representam o seu nível de concordância, isto é, recorreu-se então a uma escala de *Likert*, por ser a escala de intervalos mais frequentemente utilizada em inquéritos de opinião.

## **Teste piloto e difusão do questionário**

Após concluído o questionário é imprescindível efetuar um teste piloto para despistagem de eventuais erros ou incongruências presentes no corpo do mesmo e para testar a eficácia na recolha de informação.

Assim sendo, foi efetuado um teste piloto ao questionário, enviado o mesmo a 2 especialistas, um da área comercial e outro da área de recuperação de crédito.

Após o teste piloto, não foram efetuadas correções ou alterações ao questionário, estabelecendo-se que o mesmo está pronto para ser enviado.

O questionário foi enviado no início de janeiro de 2017 através de correio eletrónico e contacto direto para o conjunto de 6 bancos selecionadas, 25 questionários por banco em estudo num total de 150 questionários enviados (foi salvaguardado que os questionários destinados ao estudo do banco Banif chegassem aos antigos colaboradores do Banif agora integrados no BST). Passados 2 meses após o envio do questionário voltou-se a solicitar resposta, nomeadamente através de endereço de correio eletrónico ou através de contacto direto com as mesmas por telefone. Novamente passadas 4 semanas, após esta segunda abordagem e com aproximadamente 70% dos questionários enviados respondidos num total de 104 respostas, avançou-se para a análise do objetivo em estudo.

## **2.5 Operacionalização das variáveis**

A estatística é uma ciência que estuda a variabilidade apresentada pelos dados. Possibilita, a partir dos dados, não apenas retirar conclusões, mas também exprimir o grau de confiança que devemos ter nessas conclusões.

A inferência estatística é o processo pelo qual é exequível tirar conclusões e tomar decisões acerca de uma população fazendo uso de informação de uma amostra (Huot, 2002). Os objetos do estudo estatístico são as variáveis e a informação que estas podem oferecer. Podemos definir variável como a característica que é medida ou avaliada em cada elemento da amostra ou população (Rumsey, 2009), isto é, uma medida que o investigador deseja controlar para dar resposta à sua questão de investigação inicial (Bryman & Cramer, 1993). As variáveis, no que concerne à natureza dos valores que podem assumir, podem ser: variáveis qualitativas e variáveis quantitativas. Os valores de uma variável quantitativa são representados através de números.

Para iniciar este estudo, torna-se importante definir as variáveis a serem utilizados na elaboração deste trabalho.

Para os propósitos deste trabalho, denominamos de Risco de Liquidez a variável *proxy* rácio entre Empréstimos/Depósitos; para a Rentabilidade a *proxy* ROE; denominamos de Risco de Solvabilidade à *proxy* de Rácio de Solvabilidade Geral; para o Risco de Crédito observamos a variável Rácio de Crédito em Risco - NPLR; a *proxy* para o Rácio Crédito Vencido (RCV) - Crédito vencido > 90 dias/Crédito a Clientes (bruto) e observamos a variável Rácio de Cobertura por Provisões – Provisões para Crédito/ Crédito Clientes (bruto) (LLP).

### **Variável ROE**

A rentabilidade é um indicador da capacidade dos bancos de suportar risco e/ou aumentar seu capital. Indica a competitividade dos bancos e mede a qualidade da gestão. É uma das variáveis principais para a compreensão do comportamento dos bancos.

Segundo García-Herrero, Gavilá e Santabárbara (2009), a relevância da rentabilidade está relacionada com o âmbito interno do banco e com o âmbito externo do sistema financeiro do qual faz parte.

Na literatura há várias medidas da rentabilidade dos bancos, categorizadas em duas classes, sendo elas medidas de contabilidade e medidas económicas.

Algumas medidas contabilísticas apresentadas pela literatura para determinar a rentabilidade bancária são: o ROA - *Return on Assets*, utilizada por Goddard, Molyneux e Wilson (2004), o ROE - *Return on Equity*, empregue por Athanasoglou *et al.* (2005). O ROE é uma das mais comuns medidas de desempenho financeiro dos bancos.

Neste estudo utilizamos o ROE em português Rentabilidade dos Capitais Próprios, como indicador para representar a rentabilidade dos bancos. Este indicador permite aferir a rendibilidade que os capitais investidos pelos detentores de capital originaram num certo período, bem como dos lucros que estão disponíveis para o banco distribuir.

A Rentabilidade dos Capitais Próprios (ROE) é calculada através da seguinte expressão:

$$\text{ROE} = \text{Resultado Líquido/Capital (2)}$$

### **Variável risco de liquidez**

O risco de liquidez é traduzido pela possibilidade de a instituição não ser capaz de honrar os seus compromissos da data do seu vencimento e está relacionado à possibilidade de insuficiência de recursos (ativos) para fazer frente às obrigações (passivos) das instituições. Os rácios de liquidez são um conjunto de rácios que são utilizados para calcular a posição de liquidez de uma entidade. Esses índices ajudam a determinar se uma entidade será capaz de cumprir as suas obrigações financeiras no curto prazo.

Foi calculado o Risco de Liquidez de acordo com:

$$\text{Risco de Liquidez} = \text{Empréstimos/Depósitos (3)}$$

### **Variável risco de solvabilidade**

A solvabilidade é a capacidade de fazer face aos compromissos e encargos de médio e longo prazo, ou seja, apura-se até que ponto o Banco se financiou com capitais próprios ou alheios, sendo assim possível ter uma ideia do risco de insolvência a médio/longo prazo.

Os bancos estão sujeitos, por vezes, a perdas relativamente inesperadas e difíceis de mensurar porque esporádicas. Assim, os organismos de supervisão consideram que as perdas imprevistas devem ser cobertas por fundos próprios para que, deste modo, haja a garantia de solvabilidade, ou seja, a estabilidade da instituição.

Os rácios de solvabilidade representam uma das vertentes mais importantes da regulação bancária, permitindo às instituições financeiras transparecer credibilidade. Segundo os Acordos de Basileia, é um dos indicadores mais relevantes para aferir a solidez.

O rácio de solvabilidade mínima de acordo com o Acordo de Basileia para os bancos é de 8%. Contudo, no âmbito do Programa de Assistência Económica e Financeira, o Banco de Portugal dilatou as exigências de capital e solvabilidade dos bancos portugueses, fixando requisitos mínimos de 9% no final de 2011 e de 10% a partir de dezembro de 2012, o que levou a que a grande maioria dos bancos fossem obrigados a recorrer à ajuda do estado na sua recapitalização (Ministério das Finanças, 2013).

Dadas as limitações de informações fornecidas pelas instituições financeira, na apresentação dos seus Balanços e Demonstrações de Resultados, foi retirado dos

Relatórios de Contas dos Bancos o Rácio de Solvabilidade Geral desde 2011 até 2013 e de 2014 a 2015 o Rácio *Common Equity Tier 1*.

O Rácio de Solvabilidade Geral é, obtido pela relação:

**Rácio Solvabilidade Geral = Fundos Próprios Totais/ Ativos Ponderados pelo Risco**

(4)

### **Variáveis de risco de crédito**

A mensuração de risco de crédito é o processo de quantificar a possibilidade de um banco incorrer em perdas, caso os fluxos de caixa esperados com as operações de crédito não se confirmem.

Contabilmente, as perdas derivadas de exposições a risco de crédito dão origem à revelação de imparidades ou à constituição ou reforço de provisões, com reflexão nos resultados ou fundos próprios (Alegre, 2014).

Os indicadores mais utilizados para a medição do risco de crédito e/ou o tipo de política de crédito seguida pelas instituições de crédito são o Rácio de Crédito Vencido e o Rácio de Cobertura por Provisões (Maximino, 2016).

### **Rácio de crédito vencido (RCV)**

Segundo o glossário do Banco de Portugal a definição crédito vencido é o crédito em situação de incumprimento de pagamento, ou seja, cujos prazos de amortização não foram honrados pelo devedor.

Na literatura a *proxy* mais comum para o crédito vencido (ou incumprimento) é o rácio do crédito vencido face ao total do crédito concedido (Gosh, 2005; Boudriga *et al.*, 2009; Espinoza & Prasad, 2010; Louzis *et al.*, 2010 e 2012; Festić *et al.*, 2011 e Park, 2012).

Este rácio representa a percentagem do crédito por regularizar, permitindo auferir sobre a política de crédito, ou seja, se esta está a ser prudente ou arriscada.

**Rácio Crédito Vencido = Crédito vencido/ Carteira de crédito s/ clientes (5)**

Foi considerado para Rácio de Crédito Vencido:

**Rácio de Crédito Vencido = Crédito vencido > 90 dias/ Crédito a Clientes (bruto)**

(6)

### **Rácio de cobertura por provisões (LLP)**

Uma provisão para perdas de empréstimos é um gasto que é reservado para empréstimos ou créditos em incumprimento. Para estabelecer os valores de provisão para perdas de empréstimos, os reguladores bancários exigem rastreio regular das carteiras de empréstimos bancários, classificando cada ativo (ou seja, empréstimo) ou grupo de ativos pelas condições de mercado, condições de garantia e outros fatores de risco de negócios.

As provisões estão relacionadas com a qualidade das carteiras de crédito. Trata-se de um dos primeiros indicadores quantitativos da deterioração da qualidade dos empréstimos, contribuinte essencial para as flutuações nos lucros bancários e no capital (Hoggarth & Pain, 2002). Consequentemente, as provisões são um *proxy* para o risco de crédito de cada instituição (Dinamona, 2008).

O rácio de cobertura por provisões avalia o grau de cobertura dos créditos vencidos por provisões. Pode ser expresso segundo a expressão

$$\text{Rácio Cobertura por Provisões} = \frac{\text{Provisões para Crédito/Crédito Clientes (bruto)}}{(7)}$$

### **Rácio de crédito em risco (NPLR)**

Segundo o Banco de Portugal, crédito com incumprimento é igual crédito vencido há mais de 90 dias mais o Crédito de cobrança duvidosa, e o crédito em risco obtém-se somando ao anterior. Também o crédito vencido há menos de 90 dias e o crédito reestruturado, portanto crédito em que também se corre o risco de não ser recebido, ou pelo menos, uma grande parte deles (instrução N.º 24/2012).

O rácio de crédito em risco, ou “*Non-performing Loans ratio*” foi concebido pelo Banco de Portugal por imposição da Troika (IMF/ECB/EU), aquando do pedido de ajuda externa em setembro de 2011 (Banco de Portugal, 2011).

Este indicador resulta assim da divisão entre o crédito em risco e o crédito total:

$$\text{NPLR} = \frac{\text{Crédito em Risco}}{\text{Crédito Total}} \quad (8)$$

## 2.6 Técnicas de análise dos dados

Nas técnicas de análise de dados optou-se pela aplicação do método de investigação quantitativo com recurso ao *software* de análise estatística, IBM SPSS *Statistics* 24.

### 2.6.1 Especificação do modelo

A regressão múltipla é uma extensão da regressão linear simples, que se restringe a duas variáveis e somente a uma equação funcional do primeiro grau ( $Y = a + bX$ ) de ajustamento. É usada quando queremos prever o valor de uma variável com base no valor de duas ou mais variáveis. A variável que queremos prever é chamada de variável dependente (variáveis de resposta). As variáveis usadas para prever o valor da variável dependente são chamadas de variáveis independentes (ou às vezes, as variáveis predictoras, explicativas ou regressoras).

A aplicação da regressão múltipla é particularmente importante pois permite que se estime o valor de uma variável com base num conjunto de outras variáveis. Quanto mais significativo for o peso de uma variável isolada, ou de um conjunto de variáveis explicativas, tanto mais se poderá afirmar que alguns fatores afetam mais o comportamento de uma variável dependente especificamente procurada, do que outros.

A regressão múltipla também permite determinar o ajuste geral (variância explicada) do modelo e a contribuição relativa de cada um dos preditores à variância total explicada.

O formato geral da equação de Regressão Linear Múltipla é:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n + \varepsilon \quad (9)$$

Considerou-se o seguinte;

Y -Variável dependente

ROE (Resultado Líquido/Capital);

Risco Liquidez (Empréstimos/Depósitos);

Risco Solvabilidade (Fundos Próprios Totais/ Ativos Ponderados pelo Risco).

X-Variáveis independentes

NPLR (Crédito em Risco/ Crédito Total);

RCV (Crédito Vencido > 90 dias/ Crédito a Clientes (bruto)); e

Rácio de Cobertura por Provisões (Provisões para Crédito/ Crédito Vencido > 90 dias).

O coeficiente  $\alpha$  é denominado por constante pois corresponde ao valor da variável dependente  $Y$  quando o efeito da variável independente  $X$  é nulo (se  $X_1, X_2, X_3 = 0$  então  $\alpha = Y$ ) (Meyers, Gamst & Guarino, 2013).

$\beta$  é o coeficiente da função, que é o valor da equação de regressão para prever as variações na variável dependente das variáveis independentes. Isto significa que, se o coeficiente  $\beta$  é negativo, o preditor ou variável independente afeta negativamente a variável dependente: um aumento de uma unidade na variável independente irá diminuir a variável dependente da quantidade de coeficientes. Da mesma forma, se o coeficiente de  $\beta$  é positiva, a variável dependente aumenta a quantidade de coeficientes (Meyers *et al.*, 2013).

$\varepsilon$  é o termo de erro, que expressa o efeito de todas as outras variáveis exceto para variáveis independentes sobre a variável dependente que usamos na função (Meyers *et al.*, 2013).

Para efetuarmos a validação do modelo de Regressão Linear Múltipla foram analisados:

Os coeficientes ( $\beta$ ), o que permitem avaliar particularmente o impacto das variáveis independentes.

O valor de *Sig.*, que irá permitir testar a significância estatística de uma estatística obtida contra o nível de significância ( $\alpha$ ) estabelecido (Meyers *et al.*, 2013). O valor de *Sig.* normalmente é comparado com o nível de significância de  $\alpha=0.1$ ,  $\alpha=0.05$  ou  $\alpha=0.01$ , iremos considerar o de 0,05.

Da tabela de ANOVA (Análise de Variância) obtemos o coeficiente de determinação  $R^2$ , medida do quanto a variabilidade do  $Y$  pode ser explicada pelo modelo com as variáveis  $X$ .

Um valor alto de  $R^2$  indica que o poder de previsão de variável dependente por variáveis independentes também é alto. Quanto mais elevado for  $R^2$ , mais próxima a equação de regressão estimada se ajusta aos dados. Encontra-se entre 0 e 1, quanto mais próximo for o valor de 1, melhor será o encaixe. O problema da estatística de  $R^2$  é o seu comportamento diante do acréscimo de variáveis no modelo, qualquer variável adicionada, por menor que seja o seu poder de explicação, gera um crescimento no  $R^2$ . O  $R^2$  Ajustado é uma medida alternativa ao  $R^2$ , que penaliza a inclusão de variáveis independentes ( $X$ ) pouco explicativas. É importante considerá-la em modelos de regressão múltiplos, visto que a inclusão de inúmeras variáveis independentes tendem a

umentar o valor de  $R^2$ , mesmo que estas variáveis tenham muito pouco poder explicativo. (Feitosa, 2015). Logo, o  $R^2$  ajustado é um valor mais realista.

A multicolinearidade foi analisada pelo método *Variance Inflation Factors* (VIF) (1 / Tolerância) e pela Tolerância (mede o grau em que uma variável explicativa é explicada por todas as outras variáveis explicativas que compõem o modelo).

Verifica-se a existência de multicolinearidade quando existem variáveis explicativas linearmente dependentes. Habitualmente ocorre quando um grande número de variáveis é incorporado num modelo de regressão, porque algumas delas podem medir os mesmos conceitos ou fenómenos. No entanto, a multicolinearidade não reduz o poder preditivo ou a confiabilidade do modelo como um todo. Ou seja, um modelo de regressão múltipla com preditores correlacionados pode indicar quão bem todo o conjunto de preditores prediz a variável de resultado, mas pode ser um problema se o nosso propósito é estimar os efeitos individuais de cada variável explicativa (Jeeshim & Kucc, 2002).

Alguns autores argumentam que um valor de tolerância menor que 0,1 ou VIF maior que 10 significa aproximadamente multicolinearidade. De acordo com Allison (2012), o VIF tem um limite inferior de 1, mas nenhum limite superior. As autoridades diferem quanto ao quão elevado o VIF tem que ser para constituir um problema.

Akinwande, Dikko e Samson (2015), apontam como possível solução para o problema da multicolinearidade a remoção de variáveis altamente correlacionadas do modelo: se houver um ou mais fatores com um VIF alto, um dos fatores deve ser removido do modelo.

### **2.6.2 Conceito de variável latente**

Nesta segunda parte utilizou-se o conceito de variável latente, uma vez que no contexto das ciências sociais, os instrumentos de recolha de dados são muitas vezes compostos por variáveis componentes ou indicadores que dão origem a variáveis que não são passíveis de medir diretamente.

Rensis Likert foi um dos investigadores que trabalhou de forma estruturada com este tipo de variáveis. A escala de Likert permite que pessoas com diferentes opiniões e diferentes pontos de vista respondam diferenciadamente sobre um determinado tema. Na elaboração deste tipo de escalas de medida por item, o autor considerou o uso de um

número ímpar de pontos por item, em que o ponto central é considerado neutro e os extremos são opostos e simétricos (Likert,1932). Destas escalas surgiram outro tipo de escalas de medida, chamadas de tipo Likert, que embora os itens possuam um formato de medida ordinal, ou não existe ponto neutro, ou os extremos não são opostos nem simétricos.

Utilizou-se neste trabalho a escala de Likert de 6 pontos, um número par com eliminação do ponto intermediário, que seria um nível neutro entre concordância e discordância. Evitando o risco de os inquiridos escolherem frequentemente o ponto neutro (*central tendency bias*), podendo gerar hesitação e indiferença do inquerido.

### **Validade e fiabilidade do questionário**

Um questionário corretamente elaborado deve ter em consideração dois pontos essenciais: validade e fiabilidade. A validade de uma medição, procura saber até que ponto a característica que o investigador deseja conhecer corresponde à realidade, a fiabilidade refere-se à estabilidade ou consistência da informação. Para tal, é comum o recurso à estima do coeficiente de Fiabilidade Interna (*Alpha de Cronbach*) e à Análise Fatorial.

O *Alpha de Cronbach* é usado com alguma frequência pelos investigadores para estimar a Fiabilidade (consistência interna dos itens), ou seja, para avaliar a magnitude em que os itens de um instrumento estão correlacionados (Cortina, 1993), quantifica numa escala de 0 a 1, a confiabilidade de um questionário. O valor mínimo aceitável para o  $\alpha$  é 0,70; abaixo desse valor a consistência interna utilizada é considerada baixa. Em contrapartida, o valor máximo esperado é 0,90; acima deste valor, pode-se considerar que há redundância ou duplicação, ou seja, vários itens estão medindo exatamente o mesmo elemento de um constructo; portanto, os itens redundantes devem ser eliminados. Usualmente, são preferidos valores de  $\alpha$  entre 0,80 e 0,90 (Streiner, 2003).

Na investigação analisou-se a Fiabilidade Interna através do cálculo do *Alpha de Cronbach* e dos valores das correlações entre itens e correlação item-total corrigida.

A Análise Fatorial é uma ferramenta estatística que indica correlações entre diferentes variáveis de um questionário que aparentam não estar correlacionadas, agrupando-as em variáveis latentes, reduzindo desta forma um grande número de variáveis observadas a poucas variáveis. O objetivo da análise fatorial é identificar a estrutura subjacente à

matriz dos dados que compõem um conjunto de variáveis. A Análise por Componentes Principais é um dos métodos de Análise Fatorial que alcança esse objetivo identificando as novas variáveis, bem como fatores.

No que se refere à Validade recorreu-se à Análise Fatorial Exploratória (AFE) sobre a matriz de correlações obtidas, com extração dos fatores pelo método de componentes principais seguido de Rotação Ortogonal Varimax, ou seja, para identificar os fatores latentes, realizou-se uma extração dos componentes principais com valor próprio superior a 1 e fez-se uso da ferramenta *Varimax Rotation* para uma melhor leitura dos resultados.

Por sua vez para determinar o número de componentes principais a reter pode-se utilizar o critério de Kaiser (1974) ou o critério *Scree plot* sugerido por Cattell (1966). O Critério do *Scree plot* refere-se à representação gráfica da variância total associada a cada fator, ou a cada valor próprio, onde um declive acentuado dos primeiros fatores indica que estes retiram grande parte da variância total. O número de fatores a considerar será o que corresponde à estabilização da curva. A decisão do número de fatores a reter na análise foi realizada tendo como critérios, apresentar valores próprios  $> 1,00$ , auxiliada pelo *Scree test* e a percentagem de variância explicada por fator.

O grande problema da extração das componentes principais é decidir o número de componentes que são capazes de explicar uma percentagem apreciável dos dados originais. Uma extração desajustada impede a interpretação dos resultados de maneira apropriada (Hayton, Allen & Scarpello, 2004). Assim, tão relevante quanto o método de retenção fatorial, é o método de rotação de fatores. As rotações fatoriais têm o objetivo de simplificar a interpretação dos fatores, dado que muitas vezes as variáveis analisadas apresentam cargas fatoriais elevadas em mais de um fator. O objetivo é, portanto, encontrar uma solução mais simples e interpretável, na qual cada variável apresente carga fatorial elevada em poucos fatores, ou somente em um fator, i. e., fazer com que cada variável seja explicada pelo menor número possível de fatores.

Previamente à realização da AFE calculou-se a medida Kaiser Meyer-Olkin (KMO), que indica se a correlação entre os pares de variáveis pode ser explicada por outras variáveis e o teste de esfericidade de Bartlett que testa a hipótese da matriz das correlações ser a matriz identidade.

O índice de KMO, também conhecido como índice de adequação da amostra, é um teste estatístico que sugere a proporção de variância dos itens que pode estar a ser explicada por uma variável latente (Lorenzo-Seva, Timmerman, & Kiers, 2011).

Tal índice é utilizado para examinar a adequação da AFE para o conjunto de dados (Hair, Black, Babin, Anderson & Tatham, 2009). O seu valor pode variar de zero a um. Valores iguais ou próximos de zero indicam que a soma das correlações parciais dos itens em análise é bastante alta em relação à soma das correlações totais e nestes casos, presumivelmente a análise fatorial não será adequada. Como regra para interpretação dos índices de KMO, valores menores que 0,5 são considerados inaceitáveis, valores entre 0,5 e 0,7 são considerados medíocres; valores entre 0,7 e 0,8 são considerados bons; valores maiores que maiores que 0,8 e 0,9 são considerados ótimos e acima de 0,9 magníficos (Kaiser, 1974).

O teste de esfericidade de Bartlett, por sua vez, testa a hipótese de a matriz das correlações ser a matriz identidade (os elementos da diagonal principal têm valor igual a um, e os restantes elementos da matriz sensivelmente zero, ou seja, não apresentam correlações entre si; Field, 2009). Valores de teste com níveis de significância  $p < 0,05$  indicam que a matriz é passível de análise fatorial (Tabachnick & Fidell, 2007), rejeitando assim a hipótese nula de que a matriz de dados é similar a uma matriz identidade.

Por norma, os resultados dos testes de KMO e de esfericidade de Bartlett tendem a ser uniformes, permitindo ou refutando a possibilidade de análise fatorial da matriz de dados (Dziuban & Shirkey, 1974).

### **Capítulo 3 - Apresentação e análise de resultados**

### **3.1 Análise da regressão múltipla**

Os dados secundários obtidos no intervalo de tempo (2011 a 2015) Apêndice A, foram submetidos a uma análise de regressão múltipla para evidenciar a relação entre as variáveis independentes e dependentes. Foram construídos três modelos de Regressão para determinar a influência das variáveis NPLR, LLP e RCV na ROE, Risco de Liquidez e Risco de Solvabilidade.

$$\text{ROE} = \alpha + \beta_1 \text{NPLR} + \beta_2 \text{LLP} + \beta_3 \text{RCV} + \varepsilon \quad (10)$$

$$\text{Risco Liquidez} = \alpha + \beta_1 \text{NPLR} + \beta_2 \text{LLP} + \beta_3 \text{RCV} + \varepsilon \quad (11)$$

$$\text{Risco Solvabilidade} = \alpha + \beta_1 \text{NPLR} + \beta_2 \text{LLP} + \beta_3 \text{RCV} + \varepsilon \quad (12)$$

Quando se utiliza a regressão logística, um aspecto importante a ser observado é a possibilidade de existência de multicolinearidade, o que pode levar à redução do poder explicativo do modelo de regressão ( $R^2$ ). Deste modo, foram testados os modelos para garantir resultados imparciais. Foi necessário olhar para o coeficiente de correlação de variáveis independentes para ver se há multicolinearidade entre variáveis independentes.

#### **3.1.1 Influência das variáveis NPLR, LLP e RCV no ROE, risco de liquidez e risco de solvabilidade**

Nesta avaliação, resultados apresentados nos Apêndices B, C e D, duas variáveis apresentam valores de Tolerância abaixo de 0,1, a variável NPLR e RCV com 0,095 e 0,073 respectivamente. As mesmas variáveis, também apresentam estatística VIF superior a 10, havendo assim indícios de problemas com multicolinearidade, a variável NPLR e RCV com 10,509 e 13,616 respectivamente. Considerando os valores de estatística de colineariedade, podemos concluir que há problema de Multicolineidade entre as nossas variáveis.

Para solucionar esse problema de multicolinearidade e poder mensurar o efeito de cada variável independente no ROE, Risco de Liquidez e Risco de Solvabilidade, foi realizada uma regressão simples para cada variável independente e as variáveis dependentes. Essas regressões são apresentadas em Apêndice e os seus resultados são apresentados a seguir.

Da análise de regressão simples conduzida separadamente com cada variável independente nos seis bancos, os resultados sugerem que NPLR tem 48,1%, de capacidade de previsão do ROE (Apêndice E), o LLP 19,1% (Apêndice F), e o RCV tem 31,3% (Apêndice G). Sugerem um efeito negativo do NPLR sobre o ROE, pois o coeficiente de NPLR é negativo. Isto é, quanto maior o NPLR, menor o ROE. Também se verifica um efeito negativo, do LLP sobre o ROE, o que sugere que quanto maior LLP, menor ROE. De igual modo o RCV, apresenta um efeito negativo sobre o ROE, mais acentuado, comparativamente com o NPLR e o LLP.

Quanto ao Risco de Liquidez, os resultados sugerem que o NPLR tem capacidade de 0,2% de capacidade de previsão do Risco de Liquidez (Apêndice H), o LLP 3,6 %, (Apêndice I) e o RCV tem 4,7% (Apêndice J).

Observa-se um efeito negativo do NPLR sobre o Risco de Liquidez, isto sugere que, quanto maior o NPLR, menor o Risco de Liquidez. Também se verifica um efeito negativo, do LLP sobre o Risco de Liquidez, o que sugere que quanto maior LLP, menor Risco de Liquidez. De igual modo o RCV, apresenta um efeito negativo sobre o Risco de Liquidez, mais acentuado, comparativamente com o NPLR e o LLP.

Ao nível do Risco de Solvabilidade, os resultados sugerem que o NPLR tem 6,3% de capacidade de previsão do Risco de Solvabilidade (Apêndice K), o LLP 10,0%, (Apêndice L) e o RCV tem 3,4 % (Apêndice M). Sugerem um efeito negativo do NPLR sobre o Risco de Solvabilidade, ou seja, quanto maior o NPLR, menor o Risco de Solvabilidade. Também se verifica um efeito negativo, do LLP sobre o Risco de Solvabilidade, o que sugere que quanto maior LLP, menor Risco de Solvabilidade. De igual modo o RCV, apresenta um efeito negativo sobre o Risco de Solvabilidade.

Confirmada a multicolinearidade entre as variáveis, optou-se pela exclusão de uma variável o RCV, evitando danos para a análise. Nesta avaliação, resultados nos (Apêndices N, O e P), os VIF para as duas variáveis NPLR e LLP, foram aceitáveis, uma vez que são de 4,069, bem como o valor de Tolerância obtido na análise de regressão de 0,246. Portanto, a variável RCV foi excluída do modelo e, na sequência, foi aplicado novo teste de regressão múltipla com as variáveis independentes remanescentes NPLR e LLP.

### 3.1.2 Influência das variáveis NPLR, LLP no ROE

A análise de regressão conduzida para as variáveis NPLR e LLP no que se refere à Rentabilidade para os seis bancos (Tabela 3.1 e Apêndice N), sugere que o NPLR afeta negativamente o ROE. O coeficiente  $\beta$  é -3,910, o que significa que um aumento de unidade em NPLR diminui ROE em 3,910 unidades, enquanto o LLP é mantido constante. A significância estatística do NPLR no ROE é 0,000 o que é inferior a 0,05, o que sugere que o NPLR prevê o efeito no ROE com 100 % de probabilidade.

**Tabela 3.1 - Síntese dos coeficientes para o ROE dos seis bancos**

ROE	$\beta$ Coef.	Sig. (P-valor)	N
NPLR	-3,910	0	29
LLP	2,734	0,013	29

**Tabela 3.2 - Síntese do modelo para o ROE dos seis bancos**

$R^2$	$R^2$ Aj.	F	Sig.
0,591	0,560	18,809	0,000

Ao contrário o LLP tem um coeficiente  $\beta$  positivo de 2,734. Isto sugere que o aumento de unidade em LLP aumenta ROE em 2,734 unidades, enquanto o NPLR é mantido constante. A significância estatística de LLP é de 0,013, isto sugere que prevê ROE com 98,7% de probabilidade.

Assim, os resultados da análise sugerem que NPLR tem um efeito negativo sobre ROE, enquanto isso, o LLP é positivo e com uma afetação menos significativa no ROE em comparação com NPLR.

A Tabela 3.2, apresenta os valores para toda a equação. O  $R^2$  representa a previsão ao nível de variação no ROE por NPLR e o LLP o que é 0,560. O resultado sugere que 56% da variação do ROE pode ser explicada por uma relação linear que envolve o NPLR e o LLP.

Este resultado sugere uma relação moderada entre Risco de Crédito e a Rentabilidade dos seis bancos.

O  $R^2$  ajustado (56%) evita o efeito de superestima ao adicionar o LLP como variável independente ao modelo. Portanto, o  $R^2$  ajustado diferiu em 3,1% (0,591% - 0,560%) = 3,1%.

O valor estatístico de F é 18,809, superior ao F crítico (3,37). Assim, a regressão como um todo é significativa; isso sugere que prevê o ROE.

Além disso, o *Sig.* do modelo é 0,000, que também sugere que o ROE é previsto com uma probabilidade de 100% por NPLR e LLP juntos e mostra uma relação estatisticamente significativa entre eles. Portanto, o valor F, associado ao valor P, sugere que existe uma relação entre a rentabilidade medida como ROE e a gestão risco de crédito, medida como NPLR e LLP.

Concluindo a análise da relação entre Rentabilidade e Gestão de Risco de Crédito, dos seis bancos, o LLP contribuiu positivamente para a rentabilidade dos bancos e o NPLR mostrou efeitos negativos. Em geral, os resultados da análise de regressão sugerem que a Gestão do Risco de Crédito influencia positivamente a Rentabilidade nos seis bancos comerciais.

### **3.1.3 Influência das variáveis NPLR, LLP no risco de liquidez**

A análise de regressão conduzida para as variáveis, no que refere ao Risco de Liquidez para os seis bancos (Tabela 3.3 e Apêndice O), sugere que o NPLR tem um efeito positivo sobre o Risco de Liquidez (Liq.) com um coeficiente  $\beta$  1,502, para cada aumento de unidade em NPLR, há um aumento de 1,502 unidades no Risco de Liquidez previsto, mantendo a outra variável constante. A significância estatística do NPLR é 0,187, isto sugere que 81,3% da variação no Risco de Liquidez pode ser prevista pelo NPLR, isto sugere que a variável é estatisticamente significativa.

O LLP tem um efeito negativo sobre o Risco de Liquidez. Portanto, para cada aumento de unidade no LLP, esperamos uma diminuição de 2,484 unidades no Risco de Liquidez, quando o NPLR é mantido constante. A significância estatística é 0,104, isto sugere que 89,6 % da variação no Risco de Liquidez pode ser prevista pelo LLP, o que sugere que a variável é estatisticamente significativa.

**Tabela 3.3 - Síntese dos coeficientes para o risco de liquidez dos seis bancos**

Liq.	$\beta$ Coef.	Sig. (P-valor)	N
NPLR	1,502	0,187	29
LLP	-2,484	0,104	29

**Tabela 3.4 - Síntese do modelo para o risco de liquidez dos seis bancos**

$R^2$	$R^2$ Aj.	F	Sig.
0,100	0,031	1,445	0,254

Na Tabela 3.4, o  $R^2$  (0,100) representa a proporção de variação no Risco de Liquidez que pode ser prevista a partir de NPLR e do LLP. Este valor sugere que cerca de 10,0% da variação do Risco de Liquidez podem ser previstas a partir das variáveis (NPLR, LLP). No entanto, o  $R^2$  Ajustado (3,1%) é considerado um valor mais confiável para a análise de regressão. Um valor tão baixo sugere a possibilidade de relacionamento por acaso, ou seja, a correlação é negligenciável.

O valor estatístico de F é 1,445, no entanto de acordo com a tabela de distribuição F, o valor crítico de F é 3,37, valor inferior ao valor-F crítico. Deste modo a regressão como um todo não é significativa, isto sugere que o NPLR e o LLP juntos não preveem com fiabilidade o Risco de Liquidez.

O valor de P é 0,254, o que implica 74,6 % de probabilidade de o NPLR e o LLP juntos preverem desvios no Risco de Liquidez no modelo de regressão.

Em geral, a relação entre o Risco de Crédito e o Risco de Liquidez é insignificante no caso dos seis bancos.

### 3.1.4 Influência das variáveis NPLR, LLP no risco de solvabilidade

No que se refere ao Risco de Solvabilidade da regressão efetuada para os seis bancos (Tabela 3.5 e Apêndice P), sugere que o NPLR tem um efeito positivo sobre o Risco de Solvabilidade (Sol.) com um coeficiente  $\beta$  0,038, para cada aumento de unidade em NPLR, há um aumento de 0,038 unidades no Risco de Solvabilidade previsto, mantendo a outra variável constante. A significância estatística do NPLR é 0,807, isto sugere que 19,3% da variação no Risco de Solvabilidade pode ser prevista pelo NPLR, um valor tão baixo significa que a variável não é estatisticamente significativa.

**Tabela 3.5 - Síntese dos coeficientes para o risco de solvabilidade dos seis bancos**

Sol.	$\beta$ Coef.	Sig. (P-valor)	N
NPLR	0,038	0,807	29
LLP	-0,219	0,301	29

**Tabela 3.6 - Síntese do modelo para o risco de solvabilidade dos seis bancos**

$R^2$	$R^2$ Aj.	F	Sig.
0,102	0,033	1,473	0,248

O LLP tem um efeito negativo sobre o Risco de Solvabilidade. Portanto, para cada aumento de unidade no LLP, esperamos uma diminuição de 0,219 unidades no Risco de Solvabilidade, quando o NPLR é mantido constante. A significância estatística é 0,301, isto sugere que 69,9 % da variação no Risco de Solvabilidade pode ser prevista pelo LLP.

Na Tabela 3.6, o  $R^2$  (0,102) representa a proporção de variação no Risco de Solvabilidade que pode ser prevista a partir de NPLR e do LLP em conjunto. Este valor sugere que cerca de 10,2% da variação do Risco de Solvabilidade podem ser previstas a partir das variáveis (NPLR, LLP), deixando 89,8% por explicar.

Por sua vez, o  $R^2$  Ajustado de (0,033) sugere que 3,3% da variação total no Risco de Solvabilidade é explicada por variações conjuntas nas variáveis independentes. Um valor tão baixo que sugere a possibilidade de relacionamento por acaso e que a correlação é negligenciável.

O valor estatístico de F é 1,473, no entanto de acordo com a tabela de distribuição F, o valor crítico de F é 3,37, valor inferior ao valor-F crítico. Deste modo a regressão como um todo não é significativa, isto sugere que o NPLR e o LLP no modelo de regressão, não preveem com fiabilidade o Risco de Solvabilidade.

O valor de P é 0,248, o que sugere 75,2% de probabilidade de o NPLR e o LLP juntos preverem desvios no Risco de Solvabilidade no modelo de regressão.

Em conclusão, os resultados da análise de regressão sugerem que a correlação entre Risco de Solvabilidade e o Risco de Crédito, é estatisticamente insignificante no caso dos seis bancos.

### 3.2 Análise e discussão dos resultados do questionário

Existem duas questões críticas associadas à utilização de um questionário, respetivamente, a validade e a fiabilidade. Enquanto a fiabilidade diz respeito à consistência ou estabilidade de uma medida, a validade diz respeito à sua veracidade. Não sendo a mesma coisa, ambas estão intrinsecamente relacionadas entre si.

Para determinar o grau de adequação do questionário, foi necessário testar a sua fiabilidade e validade. Para tal, recorreu-se à estimação do coeficiente de Fiabilidade Interna, através da técnica de *Cronbach* e à Análise Fatorial.

#### 3.2.1 Fiabilidade e validade

##### Consistência interna

Com o objetivo de avaliar a consistência interna do questionário, calculou-se o coeficiente *Alfa de Cronbach* para os 104 questionários. Os dados do *Alfa de Cronbach* têm um nível de fiabilidade interna de 0,901 (Tabela 3.7), o que sugere um bom nível de fiabilidade do questionário.

No que respeita ao padrão de correlação entre as variáveis, a Matriz de Correlações deve exibir a maior parte dos coeficientes com valores acima de 0,30 (Hair *et al.*, 2009).

**Tabela 3.7 - Estatística de confiabilidade**

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach com base em itens padronizados	N de itens
,901	,904	7

Da análise da Tabela 3.8, todas as correlações são positivas e superam o valor 0,30, sendo todas significativas ao nível de 0,05 ( $p\text{-value} < 0,05$ ). Logo, de acordo com a recomendação de Hair *et al.* (2009) os dados são adequados a utilização da análise fatorial.

As relações mais acentuadas verificam-se na Pergunta6 (par Pergunta6, Pergunta5) com um valor de 0,875, na Pergunta7 (par Pergunta7, Pergunta6) com um valor de 0,781 e na Pergunta7 (par pergunta7, pergunta5) com um valor de 0,738.

A Tabela de Estatísticas item total mostra a média e a variância da escala se o item for excluído, a correlação item total corrigida, o quadrado da correlação múltipla (usado para o cálculo da comunalidade na análise de fatores principais) e o valor do *Alpha de Cronbach* resultante da exclusão do item.

**Tabela 3.8 - Matriz de correlações<sup>a</sup>**

	Pergunta1	Pergunta2	Pergunta3	Pergunta4	Pergunta5	Pergunta6	Pergunta7	
Correlação	Pergunta1	1,000	,644	,504	,337	,466	,444	,408
	Pergunta2	,644	1,000	,638	,410	,529	,567	,508
	Pergunta3	,504	,638	1,000	,687	,597	,638	,523
	Pergunta4	,337	,410	,687	1,000	,624	,594	,466
	Pergunta5	,466	,529	,597	,624	1,000	,875	,738
	Pergunta6	,444	,567	,638	,594	,875	1,000	,831
	Pergunta7	,408	,508	,523	,466	,738	,831	1,000
Sig. (unilateral)	Pergunta1		,000	,000	,000	,000	,000	,000
	Pergunta2	,000		,000	,000	,000	,000	,000
	Pergunta3	,000	,000		,000	,000	,000	,000
	Pergunta4	,000	,000	,000		,000	,000	,000
	Pergunta5	,000	,000	,000	,000		,000	,000
	Pergunta6	,000	,000	,000	,000	,000		,000
	Pergunta7	,000	,000	,000	,000	,000	,000	

a. Determinante = ,006

Itens cuja exclusão aumentam o alfa da subescala para valores maiores que o coeficiente resultante ( $\alpha = 0,901$ ) terão correlação item total menor que a média e prejudicam a confiabilidade do instrumento. Consequentemente, itens cuja exclusão diminuem o alfa para valores menores que 0,901 terão correlação item total maior que a média (Hair *et al.*, 2009).

Segundo esta análise, o item com pior qualidade psicométrica da subescala foi o item Pergunta1 (Tabela 3.9). Denote-se que é também o item com o inferior valor do quadrado do coeficiente de correlação múltipla. Portanto o item Pergunta1 seria um bom candidato à eliminação caso obtivesse uma redução bastante acentuada do alfa ou caso a correlação item total fosse menor que 0,3 (Hair *et al.*, 2009), o que não é o caso.

A coluna média de escala se o item for excluído (Tabela 3.9) apresenta informação sobre o valor médio do impacto da implementação do PERSI nos rácios de risco de crédito e solvabilidade dos bancos, após eliminação de cada componente. Por exemplo, sem a componente Pergunta1, o valor médio passaria de 28,55 para 24,45. Também se verificam significativas para cada uma das restantes componentes.

A Tabela 3.9 revela valores de média dos itens entre 23,91 (Pergunta2) e 24,86 (Pergunta4) e forte consistência interna, sem itens problemáticos e com valores de correlação, corrigidos, de cada item com o score da escala, entre 0,564 (Pergunta1) e 0,832 (Pergunta6).

Na coluna correlação item total corrigida, os valores observados, variam entre 0,564 e 0,832, o que correspondem a uma associação relativamente forte e acima do critério de 0,30 apontado por Field (2009), sugerindo que cada item representa adequadamente por si mesmo, o constructo que a escala pretende medir.

**Tabela 3.9 - Estatísticas do item total**

	Média de escala se o item for excluído	Variância de escala se o item for excluído	Correlação de item total corrigida	Correlação múltipla ao quadrado	Alfa de Cronbach se o item for excluído
Pergunta1	24,45	30,114	,564	,448	,906
Pergunta2	23,91	31,090	,690	,574	,888
Pergunta3	24,70	28,871	,749	,647	,881
Pergunta4	24,86	30,862	,638	,556	,893
Pergunta5	24,40	29,389	,805	,790	,875
Pergunta6	24,43	28,869	,832	,854	,872
Pergunta7	24,53	30,019	,717	,696	,885

Relativamente aos valores do *Alpha de Cronbach* excluindo cada item, os mesmos variam de 0,881 e 0,90. Embora se verifique num dos casos um ligeiro aumento do valor *Alpha de Cronbach* quando o item é excluído, são valores fortes e relativamente homogêneos, não aparentando colocar em causa a relevância de cada componente. A proximidade dos valores registados – entre 0,881 e 0,90 – sugere que a fiabilidade do impacto da inserção do PERSI nos rácios de risco de crédito e solvabilidade, não depende significativamente de somente uma única componente. A Estatística de Escala (Tabela 3.10) tem um valor médio de 28,55 (correspondente à soma da média de cada componente) e desvio-padrão de 6,326.

**Tabela 3.10 – Estatística de escala**

Média	Variância	Desvio Padrão	N de itens
28,55	40,017	6,326	7

Confirmada a fiabilidade é necessário verificar a validade, uma vez que a fiabilidade é condição necessária da validade, mas não, suficiente.

### **Validade**

Para se utilizar qualquer dos métodos de extração fatorial é necessário confirmar a existência de correlação entre as componentes, pois caso as mesmas sejam reduzidas é pouco provável que partilhem fatores comuns. Para avaliar se um determinado conjunto de dados é adequado para uma Análise Fatorial é essencial efetuar um teste de esfericidade de KMO e Bartlett (Rovai, Baker& Ponton, 2013).

A estatística KMO e o teste de Esfericidade de Bartlett permitem aferir a amplitude das correlações entre as componentes.

De acordo com a Tabela 3.11, o valor estatístico de KMO é de 0,835, ou seja, segundo o critério de Kaiser um valor ótimo. Da mesma forma, o teste de esfericidade de Bartlett apresentou um resultado significativo (Qui quadrado 516,636, gl 21 e Sig. 0,000), rejeitando a hipótese nula de que as variáveis são independentes e, por isso, o valor de significância obtido permitiu a utilização do método de Análise Fatorial para o tratamento dos dados.

**Tabela 3.11 - Teste de KMO e Bartlett**

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem.		,835
Teste de esfericidade de Bartlett	Aprox. Qui-quadrado	516,636
	gl	21
	Sig.	,000

A avaliação da adequação da Análise Fatorial às variáveis foi complementada com a observação da Matriz Anti Imagem. Os valores desta matriz estimam as correlações parciais entre as variáveis que não são devidas a fatores comuns: valores baixos apontam que as variáveis partilham um ou mais fatores comuns, enquanto que valores altos sugerem que as variáveis são mais ou menos independentes, para uma boa análise fatorial, é desejável que esses valores sejam baixos (i.e., devem ser próximos de zero) (Hair *et al.*, 2009).

Em complemento a análise teve em consideração os valores da diagonal principal, uma vez que são uma outra medida de adequação dos dados à Análise Fatorial, designada como *Measures of Sampling Adequacy* (MSA) em português medida de adequação da amostragem para cada uma das variáveis em análise. Caso algum valor esteja abaixo de 0,5, tal facto indica que está variável específica pode não se ajustar à estrutura definida pelas outras variáveis e, portanto, merece eventualmente ser eliminada. Quanto maiores forem os valores do MSA, melhor será a utilização da Análise Fatorial (Hair *et al.*, 2009).

**Tabela 3.12 - Matriz anti imagem**

	Pergunta1	Pergunta2	Pergunta3	Pergunta4	Pergunta5	Pergunta6	Pergunta7	
Covariância anti-imagem	Pergunta1	,552	-,217	-,052	,023	-,054	,026	-,018
	Pergunta2	-,217	,426	-,133	,047	,002	-,024	-,021
	Pergunta3	-,052	-,133	,353	-,198	,022	-,040	,009
	Pergunta4	,023	,047	-,198	,444	-,080	-,006	,022
	Pergunta5	-,054	,002	,022	-,080	,210	-,107	-,011
	Pergunta6	,026	-,024	-,040	-,006	-,107	,146	-,115
	Pergunta7	-,018	-,021	,009	,022	-,011	-,115	,304
Correlação anti-imagem	Pergunta1	,844 <sup>a</sup>	-,447	-,118	,047	-,158	,093	-,043
	Pergunta2	-,447	,844 <sup>a</sup>	-,342	,108	,007	-,098	-,057
	Pergunta3	-,118	-,342	,839 <sup>a</sup>	-,499	,081	-,175	,028
	Pergunta4	,047	,108	-,499	,836 <sup>a</sup>	-,263	-,024	,059
	Pergunta5	-,158	,007	,081	-,263	,842 <sup>a</sup>	-,615	-,043
	Pergunta6	,093	-,098	-,175	-,024	-,615	,790 <sup>a</sup>	-,546
	Pergunta7	-,043	-,057	,028	,059	-,043	-,546	,874 <sup>a</sup>

a. Medidas de adequação de amostragem (MSA)

Os valores da linha diagonal da matriz de correlações de anti imagem (Tabela 3.12), e, por conseguinte, para os dados em análise, estão acima de 0,5, o que sugere um tamanho adequado da amostra (valores de adequação da amostra para cada variável assinalados com a letra "a" em sobrescrito na matriz de correlações de anti imagem).

No que se refere aos valores da matriz de correlações de anti imagem, os mesmos mostraram, baixos coeficientes indicando baixo nível de correlações parciais.

Porém, e lembrando o teste de *Bartlett* (Tabela 3.11) cujo resultado foi altamente significativo, é possível concluir que a realização da Análise Fatorial é apropriada.

### Análise fatorial

A Análise Fatorial é um nome genérico para uma classe de procedimentos utilizados para redução de dados. Avalia as interdependências entre todas as variáveis de um estudo e procura um conjunto sucinto de fatores que seja representativo das variáveis originais. Na determinação do número de fatores a extrair utilizou-se o critério de *Kaiser*, isto é, no número de valores próprios superiores à unidade, no qual o valor próprio (variância total explicada por cada fator) representa a quantidade de variância associada com o fator.

A Tabela 3.13 apresenta informação essencial à determinação do número de fatores a reter. Na coluna total, os valores próprios encontram-se ordenados por dimensão.

Segundo o critério de *Kaiser*, isto é, número de valores próprios superiores à unidade, extraiu-se um fator.

**Tabela 3.13 – Variância total explicada**

Componente	Autovalores iniciais			Somadas de extração de carregamentos ao quadrado		
	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa
1	4,473	63,901	63,901	4,473	63,901	63,901
2	,891	12,729	76,630			
3	,686	9,799	86,429			
4	,377	5,382	91,811			
5	,255	3,640	95,451			
6	,221	3,154	98,606			
7	,098	1,394	100,000			

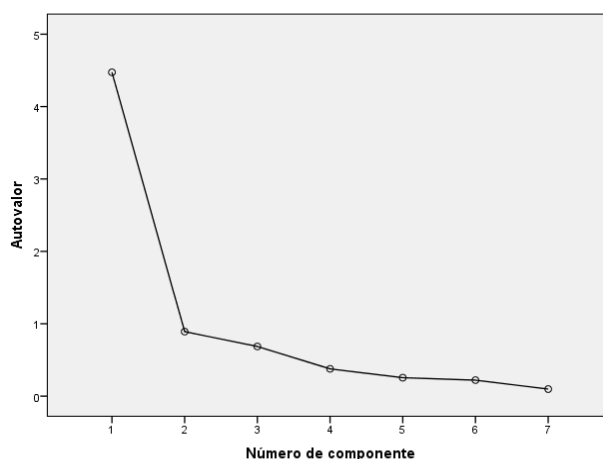
Método de Extração: Análise de Componente Principal.

De igual modo e de acordo com a percentagem de variância, o número de fatores é decidido de modo a que a variância acumulada atinja um valor razoável. Hair *et al.* (2009) sugerem o patamar de 60% como sendo aceitável. Dessa forma, a extração dos fatores deve continuar até que o referido patamar seja alcançado. Segundo o critério de *Kaiser* a componente 1 explica cerca de 63,901% da variância total explicada (Tabela 3.13).

A análise do número de fatores a reter, foi complementada com base no critério do *Scree plot* (gráfico dos valores próprios em função do número dos fatores por ordem de extração), nesta decisão utilizou-se o número de fatores correspondente ao ponto da inflexão. O critério do *Scree plot* (Figura 3.1), sugeriu uma solução com um fator (o número de fatores a ser extraído é o número de fatores à esquerda do ponto de inflexão).

Se o número de fatores extraído for apropriado, a correlação residual para cada par de variáveis deve ser reduzida, geralmente, inferior ao valor absoluto de 0,05.

**Figura 3.1 – Representação dos valores próprios (*Scree plot*)**



Embora de em 17 dos 21 pares de correlações calculados os valores registados serem superiores ao valor absoluto de 0,05 (Tabela 3.14), tanto a matriz de correlações (Tabela 3.8), o critério de *Kaiser* e a variância total explicada (Tabela 3.13), não reiteram a necessidade de extração de um novo fator.

Outra medida importante da análise fatorial são as comunalidades de cada variável, as quais representam a proporção de variância explicada pelos fatores comuns em uma variável.

As comunalidades foram examinadas no sentido de avaliar quanto da variância de cada item é explicada pelo respetivo fator de maior carga. Uma tabela das comunalidades

apresenta duas colunas, a coluna da esquerda identificada por coluna inicial que apresenta valores sempre iguais a 1,0, e a coluna da direita, identificada como extração que apresenta valores de 0,0 a 1,0. Sendo que quando apresentam o valor de 0,0, os fatores comuns não explicam nenhuma variância da variável e quando exibem o valor de 1,0 significa que essa explicação é total, ou seja, quanto maior a maior será o poder de explicação da variável.

**Tabela 3.14 – Correlações reproduzidas**

	Pergunta1	Pergunta2	Pergunta3	Pergunta4	Pergunta5	Pergunta6	Pergunta7	
Correlação reproduzida	Pergunta1	,436 <sup>a</sup>	,502	,542	,487	,580	,595	,537
	Pergunta2	,502	,578 <sup>a</sup>	,624	,560	,667	,685	,618
	Pergunta3	,542	,624	,673 <sup>a</sup>	,604	,720	,739	,667
	Pergunta4	,487	,560	,604	,543 <sup>a</sup>	,647	,664	,599
	Pergunta5	,580	,667	,720	,647	,770 <sup>a</sup>	,791	,714
	Pergunta6	,595	,685	,739	,664	,791	,812 <sup>a</sup>	,733
	Pergunta7	,537	,618	,667	,599	,714	,733	,661 <sup>a</sup>
Resíduo <sup>b</sup>	Pergunta1		,142	-,037	-,149	-,113	-,151	-,128
	Pergunta2	,142		,015	-,150	-,138	-,118	-,110
	Pergunta3	-,037	,015		,082	-,123	-,101	-,144
	Pergunta4	-,149	-,150	,082		-,023	-,070	-,134
	Pergunta5	-,113	-,138	-,123	-,023		,084	,024
	Pergunta6	-,151	-,118	-,101	-,070	,084		,098
	Pergunta7	-,128	-,110	-,144	-,134	,024	,098	

Método de Extração: Análise de Componente Principal.

a. Comunalidades reproduzidas

b. Os resíduos são computados entre as correlações observadas e reproduzidas. Há 17 (80,0%) resíduos não redundantes com valores absolutos maiores que 0,05.

No que se refere aos resultados da Tabela 3.15, todos atingiram valores bastante aceitáveis acima de 0,50 (Hair *et al.*, 2009) à exceção de um, o que sugere que boa parte da variância dos resultados de cada item é explicada pela solução fatorial encontrada. A exceção é a Pergunta1: alargou o universo de clientes em incumprimento a celebrar acordos extrajudiciais (comunalidade = 0,436), isto é, apenas 43,6% da variância da Pergunta1, é explicada, o que é um primeiro sinal de que a sua eliminação deve ser considerada. No entanto alguns autores (Worthington & Whittaker, 2006), só colocam essa hipótese se os valores forem inferiores a 0,40 (o que não se verifica neste caso). Numa perspectiva mais conservadora, seria aconselhável excluí-la da análise e realizar novamente a análise fatorial, para o nosso propósito, vamos conservá-la.

A Tabela 3.15 apresenta as comunalidades associadas a cada variável.

**Tabela 3.15 – Comunalidades**

	Inicial	Extração
Pergunta1	1,000	,436
Pergunta2	1,000	,578
Pergunta3	1,000	,673
Pergunta4	1,000	,543
Pergunta5	1,000	,770
Pergunta6	1,000	,812
Pergunta7	1,000	,661

Método de Extração: Análise de Componente Principal.

Os maiores valores pertencem à Pergunta6 e à Pergunta5, que correspondem às variáveis que apresentam as maiores comunalidades, maior porção da variância compartilhada com todas as outras variáveis consideradas, antedizendo que são as variáveis de maior importância neste estudo. A variável correspondente à Pergunta6: impacto positivo no rácio de crédito vencido, apresenta a comunalidade máxima de 0,812 o que sugere que 81,2% da variação da Pergunta6 é explicada pelo fator extraído. A variável relativa à Pergunta5: impacto positivo nas provisões para crédito vencido, apresenta uma comunalidade de 0,770, o que sugere que 77,0% da variação da Pergunta5 é explicada pelo fator extraído.

A Matriz de Componentes permite a visualização dos carregamentos de cada variável para os componentes (fatores) extraídos antes da rotação. Estas correlações podem ajudar a formular uma interpretação dos fatores. Isso é feito procurando por um segmento comum entre as variáveis que têm cargas elevadas para um determinado fator. Cada fator explica uma percentagem da variância total, então quanto maior for a percentagem maior é a capacidade explicativa do fator, cargas fatoriais iguais ou maiores do que 0,4 são consideradas satisfatórias (Kline,1993).

A Tabela 3.16 exibe as cargas no fator extraído e cada valor representa a correlação entre o item e o fator não-rotacionado (por exemplo, a correlação entre Pergunta1 “Alargou o universo de clientes em incumprimento a celebrar acordos extrajudiciais” e o fator é 0,66). Os resultados apontam para a existência de cargas elevadas para a correlação das componentes com o fator extraído, à exceção da Pergunta1.

**Tabela 3.16 – Matriz de componente**

	Componente 1
Pergunta1	,660
Pergunta2	,760
Pergunta3	,820
Pergunta4	,737
Pergunta5	,878
Pergunta6	,901
Pergunta7	,813

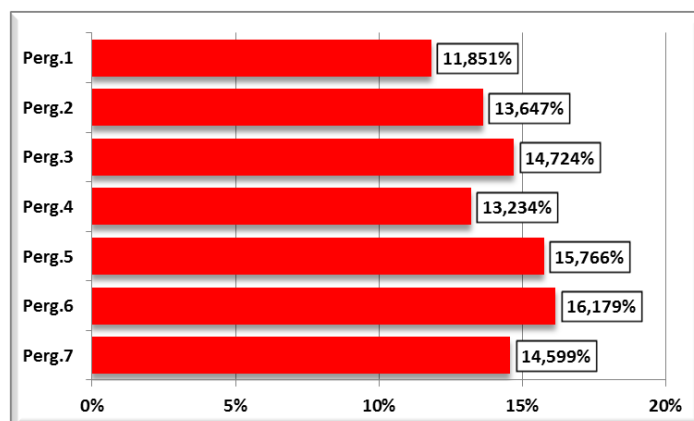
Método de Extração:  
Análise de Componente  
Principal.

a. 1 componentes  
extraídos.

Relativamente à interpretação de fatores, foi aplicado o método de rotação de Varimax de modo a explicar a interpretabilidade dos fatores. A solução fatorial encontrada sugere que a rotação da matriz não é possível, por só ter sido extraído um único fator a partir do método das Componentes Principais. No entanto dos resultados obtidos foi determinada uma classificação para o fator designado por impacto PERSI nos rácios dos bancos (iPERSI).

Os resultados da utilização do método das Componentes Principais na medida que não faz exigências sobre a normalidade da distribuição de cada componente (Carvalho, 2013), sugerem que a medida de iPERSI é válida e que o peso de cada componente pode ser obtido através da matriz de componentes (Figura 3.2), os quais sugerem que são a influência positiva nos Rácios de Crédito Vencido e a influência positiva nas Provisões de Crédito Vencido que apresentam mais peso no iPERSI.

**Figura 3.2 – Peso de cada componente na iPERSI**



### 3.2.2 Estatística descritiva

Relativamente à análise descritiva (Tabela 3.17) apresenta – se a média e o desvio padrão para o conceito impacto da implementação do PERSI na regularização do incumprimento. As médias às perguntas variaram de 3,69 a 4,69, isto é, os indivíduos inquiridos concordam em parte ou discordam em parte nas perguntas.

**Tabela 3.17 - Estatística descritiva do impacto da implementação do PERSI na regularização do incumprimento de crédito**

	N	Média	Desvio Padrão	Variância
Pergunta1	104	4,10	1,318	1,738
Pergunta2	104	4,63	1,025	1,050
Pergunta3	104	3,85	1,205	1,452
Pergunta4	104	3,69	1,115	1,244
Pergunta5	104	4,14	1,083	1,173
Pergunta6	104	4,12	1,109	1,229
Pergunta7	104	4,02	1,115	1,242
N válido (listwise)	104			

Conclui-se que os indivíduos concordam em parte ou discordam em parte nas perguntas 3 e 4 que os itens contribuem para o impacto da implementação do PERSI na regularização do incumprimento de crédito. Relativamente às perguntas 1, 5, 6 e 7 os inquiridos concordam em parte que os itens contribuem para o impacto da implementação do PERSI. No que se refere à pergunta 2, os indivíduos concordam ou concordam em parte que o item contribui para o impacto da implementação do PERSI na regularização do incumprimento de crédito.

O desvio padrão apresentado por todos os itens, apresenta valores acima de 1 ou próximo de 1 no que se traduz numa grande variabilidade de valores em torno da média, ou seja, existe uma dispersão de respostas aos itens apresentados por parte dos respondentes.

Os resultados sugerem que o impacto do PERSI na regularização do incumprimento de crédito, centra-se fundamentalmente na melhoria da qualidade de negociação com os clientes com disponibilização de mais informação, por parte do cliente e no alargou o universo de clientes em incumprimento a celebrar acordo extrajudicial.



## **Conclusão**

Desde meados de 2007 a economia mundial vem experimentando um processo de crise financeira cuja profundidade e extensão não se verificava desde a Grande Depressão de 1929.

O ano de 2008 foi marcado pela crise nos mercados financeiros internacionais e pela desaceleração económica a nível global, traduzindo-se num enquadramento particularmente adverso para o desempenho da atividade dos bancos (Paula, 2009).

Portugal não foi exceção aos problemas advindos da crise. No contexto de crise, muitos particulares não conseguiram cumprir com as suas obrigações contratuais decorrentes da celebração de contratos, conduzindo ao aumento do crédito malparado.

O presente trabalho académico teve como objeto de estudo as instituições de crédito a operar em Portugal durante o período (2011-2015) e o impacto da gestão de cobranças e gestão de créditos nos rácios de rentabilidade, risco de liquidez e risco solvabilidade e procurou dar resposta à questão de investigação: neste âmbito foi delimitado o problema de investigação. “Qual a influência da adequada gestão de cobranças e gestão de risco de crédito nos rácios de rentabilidade, liquidez e solvabilidade das principais instituições de crédito a operar em Portugal durante o período do resgate financeiro a Portugal (2011-2015)?”.

De modo a estudar os objetivos propostos foram consideradas como hipóteses de investigação a influência positiva da gestão de risco de crédito na rentabilidade, risco de liquidez e risco de solvabilidade dos bancos e a influência positiva da integração em PERSI nos rácios de rentabilidade, risco de liquidez e risco de solvabilidade dos bancos.

O estudo investigou numa primeira parte a influência positiva do NPLR, LLP e RCV na Rentabilidade (ROE), Risco de Liquidez e Risco de Solvabilidade de seis bancos durante o resgate financeiro a Portugal. Complementado com um estudo qualitativo da influência positiva da integração em PERSI nos rácios de risco de crédito e solvabilidade dos bancos bem como da influência positiva na regularização do incumprimento de crédito.

Os resultados da regressão múltipla conduzida para as variáveis NPLR e LLP, RCV não se encontravam livres de multicolinearidade. Para otimizar o modelo optou-se pela eliminação da variável explicativa RCV. Através deste procedimento, os modelos finais são compostos por duas variáveis explicativas NPLR, LLP.

Relativamente à hipótese 1 a análise sugere que 56% da variação do ROE pode ser explicada por uma relação linear que envolve o NPLR e o LLP. Os resultados sugerem que o LLP contribuiu positivamente para a rentabilidade dos bancos e o NPLR contribuiu negativamente. Mais especificamente sugere que um aumento de unidade em NPLR diminui ROE em 3,910 unidades e um aumento de unidade em LLP aumenta ROE em 2,734 unidades, mantendo a outra variável explicativa constante. Validando assim a Hipótese 1 ou seja a influência positiva da gestão de risco de crédito na Rentabilidade dos bancos.

Esses resultados acabam por coincidir com as evidências alcançadas por Achou e Tengue (2008), Hosna, *et al.* (2009), Aduda e Gitonga (2011), Ogboi e Unuafe (2013), Tahir *et al.* (2014), Li e Zou (2014), Gizaw *et al.* (2015), em que destacam que existe relação entre as variáveis.

Relativamente à Hipótese 2 os resultados do estudo sugerem que a correlação entre Risco de Liquidez e o NPLR e o LLP não é estatisticamente significativa. Não validando a Hipótese 2, a influência positiva da gestão de risco de crédito no risco de liquidez. Embora, este resultado não seja consistente com os estudos anteriores que se referiam à existência de relação entre as variáveis, Muriirhi (2014), é, no entanto, consistente com estudos que não confirmam a existência de uma relação direta e confiável Imbierowicz e Rauch (2014).

No que concerne à Hipótese 3, isto é, influência positiva da gestão de risco no risco de solvabilidade, o estudo sugere que não há relação significativa entre Risco de Solvabilidade e o NPLR e o LLP, não validando a Hipótese 3. Este resultado não reitera estudos anteriores que confirmam a existência de relação, Miler e Noulas (1997), Athanoglou *et al.* (2006), é, contudo, consistente com estudos que não corroboram a existência de relação Kosmidou *et al.* (2005).

No que respeita à Hipótese 4 os resultados sugerem uma melhoria na qualidade de negociação com os clientes em incumprimento, alargando o universo de clientes em incumprimento a celebrar acordos extrajudiciais com impacto positivo nos indicadores da gestão do risco de crédito, Rácio de Crédito Vencido e Rácio de Provisões de Crédito Vencido para os bancos em estudo.

Poder-se-á dizer que este trabalho possibilitou confirmar a importância de uma adequada gestão de cobranças e adequada gestão de créditos nos principais bancos a

operar em Portugal durante o resgate financeiro a Portugal, o que de resto acaba por reiterar o que grande parte dos estudos realizados sobre a temática reconhece, ou seja, os efeitos positivos e estatisticamente significativos de uma gestão do risco de crédito eficaz sobre a rentabilidade dos bancos.

### **Limitações ao estudo**

A elaboração do presente estudo permitiu constatar algumas limitações, que devem ser levadas em linha de conta para trabalhos futuros.

As instituições em estudo e o Banco de Portugal estão envoltos em elevado sigilo em toda a sua atividade. Desta forma, não foi possível apresentar dados em forma estatística e concreta das instituições bancárias ao nível do PERSI. Para colmatar este facto, recorreu-se ao método qualitativo, permitindo ao inquirido revelar aquilo que lhe era possível e permitido. Ao nível do conhecimento do inquirido sobre o tema: embora o inquirido corresponda ao perfil desejado para a amostra, a avaliação qualitativa reveste-se sempre de um carácter subjetivo o que pode, de alguma forma, enviesar as conclusões obtidas.

É ainda de salientar que este trabalho contou igualmente com algumas limitações nomeadamente em relação aos dados constantes nos seus balanços e demonstrações de resultados, uma vez que não é fácil obter dados para os rácios em estudo

### **Sugestões para investigação futura**

O presente estudo é um trabalho inacabado, uma vez que pode servir de base à elaboração de outras investigações.

Este estudo pode ser desenvolvido através da inclusão de mais variáveis independentes no modelo de regressão e aumento do tamanho da amostra.

Os indicadores de rentabilidade, liquidez e solvabilidade poderiam ser desenvolvidos adicionando outras variáveis dependentes relevantes para compreender todas as variações nos indicadores.

Assim, e para concluir é importante cada vez mais dar atenção especial a este tema, principalmente devido aos grandes desafios que o sistema financeiro português e a supervisão enfrentam e a que é necessário dar resposta. Nomeadamente a capacidade de regressar à rentabilidade e capacidade de acumular capital.



## **Bibliografia:**

Acharya, V.V. & Viswanathan, S.V. (2011). Leverage, moral hazard, and liquidity. *Journal of Finance*, 66 (1), pp. 99 –138.

Achou T. F & Tenguh N.C. (2008). *Bank Performance and Credit Risk Management*. Master Degree Project School of Technology and Society, University of Skovde Press. Disponível em: <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:2459/fulltext01>, acessado a 17 de janeiro de 2017.

Aduda, J. & Gitonga, J. (2011). The relationship between credit risk management and profitability among the commercial banks in Kenya. *Journal of Modern Accounting and Auditing*, 7(9), pp. 934-946. Disponível em: <http://www.davidpublishing.com/davidpublishing/Upfile/2/27/2012/2012022709556262.pdf>, acessado a 17 de janeiro de 2017.

Akinwande, M. O, Dikko, H.G. & Samson, A. (2015). Variance inflation factor: As a condition for the inclusion of suppressor variable(s) in regression analysis. *Open Journal of Statistics*, 5, pp.754-767. Disponível em: [http://file.scirp.org/pdf/OJS\\_2015122416050944.pdf](http://file.scirp.org/pdf/OJS_2015122416050944.pdf), acessado a 08 de março de 2017.

Alcarva, P. (2011). *O guia completo sobre a Banca e as PME*. Vida Económica - Editorial, SA. Disponível em: [https://issuu.com/vidaeconomica/docs/a\\_banca\\_e\\_as\\_pme](https://issuu.com/vidaeconomica/docs/a_banca_e_as_pme), acessado a 27 de agosto de 2017.

Alegre, M. T. (2014). *Probabilidade de default em crédito à habitação. Aplicação de técnicas de estimação alternativas*. Trabalho Final na modalidade de Relatório de Estágio para obtenção do grau de mestre em Banca e Seguros. Faculdade de Economia e Gestão. Universidade Católica Portuguesa. Disponível em: [http://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/19301/1/TFM\\_Relat%C3%B3rio%20completo\\_MTA.pdf](http://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/19301/1/TFM_Relat%C3%B3rio%20completo_MTA.pdf), acessado a 17 de janeiro de 2017.

Alexander, C. (2008). *Market Risk Analysis: Value-at-Risk Models*. John Wiley & Sons Ltd, Volume IV pp. 4-5. Disponível em: <http://www.cabafx.com/trading-ebooks-collection/newpdf/Market%20Risk%20Analysis%20%5Bvol%204%5D%20-%20Value%20at%20Risk%20Models.pdf>, acessado a 25 de agosto de 2017.

Allison, P. (2012). When Can You Safely Ignore Multicollinearity? *Statistical Horizons*. Disponível em: <http://statisticalhorizons.com/multicollinearity>, acessado a 08 de março de 2017.

Alshatti, A.S. (2015). The effect of credit risk management on financial performance of the Jordanian commercial banks. *Investment Management and Financial Innovations*, 12 (1), pp. 339-345. Disponível em: [https://businessperspectives.org/journals\\_free/imfi/2015/Imfi\\_en\\_2015\\_01%20cont\\_2\\_Alshatti.pdf](https://businessperspectives.org/journals_free/imfi/2015/Imfi_en_2015_01%20cont_2_Alshatti.pdf), acessado a 17 de janeiro de 2017.

Alves, R. M. D. (2008). *Determinantes do Atraso no Cumprimento Bancário em Crédito Habitação*. Mestrado em Economia das Organizações. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Disponível em: <http://biblioteca.portalbolsasdeestudo.com.br/link/?id=3321043>; <http://hdl.handle.net/10348/227>, acessado a 18 de janeiro de 2017.

Amador, J. S., Gómez-González, J. E., & Pabòn, A. M. (2013). Loans Growth and banks' risk: new evidence. *Borradores de economia*, 763. Disponível em: [http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/be\\_763.pdf](http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/be_763.pdf), acessado a 17 de janeiro de 2017.

Amaral, M. (2015). Tipos de Riscos da Atividade Bancária. *Revisores & Auditores*, 69, pp. 36-41. Disponível em: <https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/32481/1/TESE%20-%20An%C3%A1lise%20e%20Avalia%C3%A7%C3%A3o%20de%20Risco%20de%20Cr%C3%A9dito%20na%20Banca%20de%20Empresas.pdf>, acessado a 27 de agosto de 2017.

Anolli, M. & Resti, A. (2009). An Introduction to Liquidity Risk. *Pillar II in the New Basel Accord: The Challenge of Economic Capital*, A. Resti, Riskbooks.

Athanasoglou, P.P., Brissimis, S. N. & Delis, M. D. (2005). Bank-specific, industry-specific and macroeconomic determinants of bank profitability. *Bank of Greece, Working Paper No. 25*. Disponível em: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.627.2744&rep=rep1&type=pdf>, acessado a 17 de janeiro de 2017.

Athanasoglou P., Delis M. & Staikouras, C. (2006). Determinants of Banking Profitability in the South Eastern European Region. *Bank of Greece Working Paper 06/47*. Disponível em: <http://www.bankofgreece.gr/BogEkdoseis/Paper200647.pdf>, acessado a 17 de janeiro de 2017.

Augusto, A. (2014). *Metodologias quantitativas/metodologias qualitativas: mais do que uma questão de preferência*. Disponível em <http://sociologico.revues.org/1073>, acessado em 03 de maio de 2016.

Avaro, M. & Sterdyniak, H. (2013). Banking Union: a solution to the euro zone crisis? *Working Paper*, OFCE. Disponível em: <https://www.ofce.sciences-po.fr/pdf/dtravail/WP2013-20.pdf>, acessado a 6 de outubro de 2017.

Aviso do Banco de Portugal n.º 17/2012, de 4 de dezembro de 2012. Disponível em: <http://clientebancario.bportugal.pt/sibap/application/app1/docs1/avisos/textos/17-2012a.pdf>, acessado a 17 de janeiro de 2017.

Baglioni, A. & Cherubini, U. (2013). Within and between systemic country risk. Theory and evidence from the sovereign crisis in Europa. *Journal of Economic Dynamics & Control*, 37(8), pp.1581-1597.

Banco de Portugal (2001). *Boletim Económico* – março de 2001. Disponível em: [https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/pdf-boletim/bol\\_mar01\\_p.pdf](https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/pdf-boletim/bol_mar01_p.pdf), acessado a 18 de janeiro de 2017.

Banco de Portugal (2007). *MAR - Modelo de Avaliação de Riscos*. Disponível em: [https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/documentos-relacionados/consulta\\_bp\\_2\\_07\\_mar.pdf](https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/documentos-relacionados/consulta_bp_2_07_mar.pdf), acessado a 27 de agosto de 2017.

Banco de Portugal (2010). *Nota Informação Estatística 2010*. Disponível em: <http://www.bportugal.pt/pt-PT/Estatisticas/PublicacoesEstatisticas/NIE/Paginas/NotadeInformacaoEstatisticade20102010a.aspx>, acessado a 18 de janeiro de 2017.

Banco de Portugal (2011). *Programa de Assistência Económica e Financeira Medidas para assegurar a estabilidade do sistema bancário*. Disponível em: <https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexosmedidas%20para%20assegurar%20a%20estabilidade%20do%20sistema%20banc%C3%A1rio.pdf>, acessado a 06 de outubro de 2017.

Banco de Portugal (2013). *Prevenção e Gestão do incumprimento para Clientes Bancários*. Disponível

em: [http://www.apb.pt/content/files/Guia\\_Prevencao\\_e\\_Gestao\\_do\\_Incumprimento\\_par\\_a\\_Clientes\\_Bancarios.pdf](http://www.apb.pt/content/files/Guia_Prevencao_e_Gestao_do_Incumprimento_par_a_Clientes_Bancarios.pdf), acessido a 21 de janeiro de 2017.

Banco de Portugal (2014). *Avaliação do Regime Geral do Incumprimento 2014*.

Disponível em: [http://clientebancario.bportugal.pt/pt-PT/Publicacoes/RSC/Biblioteca%20de%20Tumbnails/Relat%C3%B3rio%20de%20Supervis%C3%A3o%20Comportamental%20\(2014\).pdf](http://clientebancario.bportugal.pt/pt-PT/Publicacoes/RSC/Biblioteca%20de%20Tumbnails/Relat%C3%B3rio%20de%20Supervis%C3%A3o%20Comportamental%20(2014).pdf), acessido a 18 de janeiro de 2017.

Banco de Portugal (2015). *Relatório de supervisão comportamental 2015*. Disponível

em: <https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/pdf-boletim/relat%C3%B3rio%20de%20supervis%C3%A3o%20comportamental%20%282015%29.pdf>, acessido a 1 de fevereiro de 2017.

Banco de Portugal (2016a). *Livro Branco*. Sobre a regulação e supervisão do setor financeiro. Disponível em: [https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/pdf-boletim/livro\\_branco\\_web.pdf](https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/pdf-boletim/livro_branco_web.pdf), acessido a 6 de outubro de 2017.

Banco de Portugal (2016b). *Nota Informativa Estatística 22*. Novas estatísticas sobre empréstimos concedidos pelo setor financeiro residente. Disponível em:

[https://www.bportugal.pt/pt-PT/Estatisticas/PublicacoesEstatisticas/NIE/Lists/FolderDeListaComLinks/Attachments/198/NIE%2022\\_2016\\_CRC.pdf](https://www.bportugal.pt/pt-PT/Estatisticas/PublicacoesEstatisticas/NIE/Lists/FolderDeListaComLinks/Attachments/198/NIE%2022_2016_CRC.pdf), acessido a 1 de fevereiro de 2017.

Banco de Portugal, (2016c). *Relatório de estabilidade financeira maio 2016*. Disponível

em: [https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/pdf-boletim/ref\\_mai\\_2016\\_p.pdf](https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/pdf-boletim/ref_mai_2016_p.pdf), acessido a 1 de fevereiro de 2017.

Banco de Portugal (2017a). *Mecanismo Único de Supervisão*. Disponível em:

<https://www.bportugal.pt/page/mecanismo-unico-de-supervisao>, acessido a 5 de outubro de 2017.

Banco de Portugal (2017b). *Regras prudenciais Basileia II*. Disponível em:

<https://www.bportugal.pt/page/micro-regras-prudenciais#micro-acordos-de-basileia>, acessido a 20 de janeiro de 2017.

Banque de France (2017). *Surendettement*. Comprendre le surendettement. Le surendettement en bref. Disponível em: <https://particuliers.banque->

[france.fr/surendettement/comprendre-le-surendettement/le-surendettement-en-bref](http://france.fr/surendettement/comprendre-le-surendettement/le-surendettement-en-bref),

acedido a 27 de janeiro de 2017.

Barisitz, S. (2011). Nonperforming Loans in CESEE – What Do They Comprise? *In: Focus on European Economic Integration* Q4/11. 46– 68. Disponível em: [http://www.oenb.at/en/img/feei\\_2011\\_q4\\_ge\\_samt\\_tcm16-241678.pdf](http://www.oenb.at/en/img/feei_2011_q4_ge_samt_tcm16-241678.pdf), acessado a 12 de fevereiro de 2017.

Barth, J.R., Caprio, G. Jr, & Levine, R. (2004). Bank regulation and supervision: what works best? *Journal of Financial Intermediation*, Vol. 13, pp.205-48. Disponível em: <https://www.imf.org/external/np/seminars/eng/2006/mfl/bcl.pdf>, acessado a 17 de janeiro de 2017.

BCBS - Basel Committee on Banking Supervision (1988). *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards*. Bank for International Settlements. Disponível em: <http://www.bis.org/publ/bcbs04a.pdf>, acessado a 20 de janeiro de 2017.

BCBS - Basel Committee on Banking Supervision (2000). *Principles for the management of credit risk*. Bank for International Settlements, Basel, September. Disponível em: [http://www.sbs.gob.pe/repositorioaps/0/0/ger/doc\\_cur\\_mod\\_inter2009/bcbs75.pdf](http://www.sbs.gob.pe/repositorioaps/0/0/ger/doc_cur_mod_inter2009/bcbs75.pdf), acessado a 17 de janeiro de 2017.

BCBS - Basel Committee on Banking Supervision (2004.) *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: a revised framework*. Bank for International Settlements, Basel, June. Disponível em: <https://www.bis.org/publ/bcbs107.pdf>, acessado a 17 de janeiro de 2017.

BCBS - Basel Committee on Banking Supervision (2006). *International Convergence of Capital Measurement and Capital standards – a revised framework*. Bank for International Settlements, Basel, June. Disponível em: <http://www.bis.org/publ/bcbs128.pdf>, acessado a 20 de janeiro de 2017.

BCBS - Basel Committee on Banking Supervision (2008). *Liquidity Risk: Management and Supervisory Challenges*. Bank for International Settlements, Basel Committee on Banking Supervision, February. Disponível em: <http://www.bis.org/publ/bcbs136.pdf>, acessado a 17 de janeiro de 2017.

BCBS - Basel Committee on Banking Supervision (2010). *Publications & research - Basel III: International framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring*. Bank for International Settlements, Basel Committee on Banking Supervision, December. Disponível em: <http://www.bis.org/publ/bcbs188.pdf>, acessado a 21 de janeiro de 2017.

BCBS - Basel Committee on Banking Supervision (2011). *Publications & research - Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems*. Bank for International Settlements, Basel Committee on Banking Supervision, June. Disponível em: <http://www.bis.org/publ/bcbs189.pdf>, acessado a 21 de janeiro de 2017.

Berger, A.N., Herring, R.J. & Szego, G.P. (1995). The Role of Capital in Financial Institutions. *Working Paper No. 01*. Disponível em: <http://fic.wharton.upenn.edu/fic/papers/95/9501.pdf>, acessado a 21 de janeiro de 2017.

Bessis, J. (2002). Risk management in banking. John Wiley & Sons Ltd. Disponível em: [http://www.academia.edu/8508499/Risk\\_Management\\_in\\_Banking\\_Joel\\_Bessis](http://www.academia.edu/8508499/Risk_Management_in_Banking_Joel_Bessis), acessado a 01 de fevereiro de 2017.

Bloem, A. M., & Gorter, C. N. (2001). The treatment of nonperforming loans in macroeconomic statistics. *IMF Working Paper No. 209*. Disponível em: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2001/wp01209.pdf>, acessado a 18 de janeiro de 2017.

Boahene, S.H., Dasah, J. & Agyei, S.K. (2012). Credit risk and profitability of selected banks in Ghana. *Research Journal of Finance and Accounting*, 3 (7), pp. 6-15. Disponível em: [http://pakacademicsearch.com/pdf-files/ech/519/6-14%20Vol%203,%20No%207%20\(2012\).pdf](http://pakacademicsearch.com/pdf-files/ech/519/6-14%20Vol%203,%20No%207%20(2012).pdf), acessado a 17 de janeiro de 2017.

Bodur, Z. (2012). Operational risk and operational risk related banking scandals/large incidents. *Maliye Finans Yazıları*, 26 (97), 64-86. Disponível em: <http://finanskulup.org.tr/assets/maliyefinans/97/MFY-2012-97-ZulalBodur-OperationalRisk.pdf>, acessado a 20 de janeiro de 2017.

Bongini, P., Claessens, S. & Ferri, G. (2001). The political economy of distress in East Asian financial institutions. *Journal of Financial Services Research* 19, pp. 5 – 25.

Boudriga, A., Taktak, N. B. & Jellouli, S. (2009). Banking supervision and nonperforming loans: a cross-country analysis. *Journal of Financial Economic Policy*, 1 (4), pp. 286 – 318. Disponível em: [https://www.bct.gov.tn/bct/siteprod/documents/Conference\\_Taktak.pdf](https://www.bct.gov.tn/bct/siteprod/documents/Conference_Taktak.pdf), acessado a 1 de fevereiro de 2017.

Breuer, P. (2000). Measuring Off-Balance Sheet Leverage. *IMF Working Paper 00/202*, International Monetary Fund, Washington, DC. Disponível em: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2000/wp00202.pdf>, acessado a 01 de fevereiro de 2017.

Bryant, J. (1980). A model of reserves, bank runs and deposit insurance. *Journal of Banking & Finance* 4, pp. 335 – 344. Disponível em: <http://butterscotchbeausake.com/reservesbankrunsdepins.pdf>, acessado a 17 de janeiro de 2017.

Bryman, A., & Cramer, D. (1993). *Análise de dados em ciências sociais: Introdução às técnicas utilizando o SPSS* (2.a ed.). Oeiras, Portugal: Celta.

Cardoso, C.G. (2014). Risco de Liquidez e a Regulamentação Bancária. Dissertação de Mestrado em Finanças. Instituto Superior de Economia e Gestão. Universidade de Lisboa. Disponível em:

<https://www.iseg.ulisboa.pt/aquila/getFile.do?fileId=547475&method=getFile>, acessado a 17 de janeiro de 2017.

Carvalho, F., R., D. (2013). *Análise Fatorial*. Dissertação para a obtenção do Grau de Mestre em Matemática Área de Especialização em Estatística, Otimização e Matemática Financeira. Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade de Coimbra. Disponível em:

[https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/33696/1/Analise%20fatorial\\_FranciscoCarvalho.pdf](https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/33696/1/Analise%20fatorial_FranciscoCarvalho.pdf), acessado a 7 de maio de 2017.

Cattell, R.B. (1966). The scree test for the number of factors. *Multivariate Behavioral Research*, 1, 245-276.

Cecchetti, S.G., Fender, I., & McGuire, P. (2010). Toward a global risk map. *BIS Working Papers*, No. 309. Disponível em: <http://www.bis.org/publ/work309.pdf>, acessado a 20 de janeiro de 2017.

Chan-Lau, J. (2006). Market-based estimation of default probabilities and its application to financial market surveillance, *IMF Working Papers*, No. 149. Disponível em:

<https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2006/wp06104.pdf>, acessido a 20 de janeiro de 2017.

CMVM - Comissão do Mercado de Valores Mobiliários (2012). Comunicado relativo à operação de recapitalização do Banif. Disponível em:

[http://www.cmvm.pt/pt/Comunicados/Comunicados/Documents/Comunicado%20MFin%20Recapitaliza%C3%A7%C3%A3o%20Banif\\_31122012.pdf](http://www.cmvm.pt/pt/Comunicados/Comunicados/Documents/Comunicado%20MFin%20Recapitaliza%C3%A7%C3%A3o%20Banif_31122012.pdf), acessido a 6 de fevereiro de 2017.

Código de Buenas Prácticas Para la Reestructuración Viable de las Deudas con Garantía Hipotecaria Sobre la Vivienda Habitual (2012).

Disponível em: <http://www.bde.es/f/webbde/Secciones/Publicaciones/PublicacionesAnuales/MemoriaServicioReclamaciones/12/Medidas.pdf>, acessido a 27 de janeiro de 2017.

Comissão Europeia (2008). Towards a common operational European Definition of over-indebtedness, European Commission, p. 83. Disponível em: [file:///C:/Users/SONY/Downloads/study\\_overindebtedness\\_en%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/SONY/Downloads/study_overindebtedness_en%20(2).pdf), acessido a 23 de janeiro de 2017.

Comissão Europeia (2012). Towards a banking union, MEMO/12/656. Disponível em: [http://europa.eu/rapid/press-release\\_MEMO-12-656\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-12-656_en.htm), acessido em 06 de outubro de 2017.

Comissão Europeia (2013). A comissão propõe um mecanismo único de resolução no âmbito da união bancária, IP/13/674. Disponível em [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-13-674\\_pt.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-13-674_pt.htm), acessido a 5 de outubro de 2017.

Comité Económico e Social Europeu (2014). Defesa dos consumidores e gestão adequada do sobre-endividamento para prevenir a exclusão social (parecer exploratório), pp. C311/38. Disponível

em: [http://publications.europa.eu/resource/ellar/0eabec46-3a45-11e4-8c3c-01aa75ed71a1.0018.01/DOC\\_1](http://publications.europa.eu/resource/ellar/0eabec46-3a45-11e4-8c3c-01aa75ed71a1.0018.01/DOC_1), acessido a 23 de janeiro de 2017.

Cooper, M., Jackson, W. & Patterson, G. (2003). Evidence of predictability in the cross section of bank stock returns. *Journal of Banking and Finance*, 27, pp. 817-850. Disponível em:

<https://pdfs.semanticscholar.org/b8cd/a6e90f6b560d587549ba3e745d8a2267da2a.pdf>,

acedido a 01 de fevereiro de 2017.

Collins, J. N. & Wanjau, K., (2011). The effect of interest rate spread on the level of non-performing assets: A case of commercial banks in Kenya. *International Journal of Business and Public Management*, Vol. 1 (1), pp. 58–65. Disponível em:

<http://www.mku.ac.ke/research/images/journals/vol%201/The%20effects%20of%20interest%20rate%20spread%20on%20the%20level%20of%20non-performing%20assets-%20A%20case%20of%20commercial%20banks%20in%20Kenya.pdf>,

acedido a 30 de janeiro de 2017.

Cohen-Cole, E. & Morse, J. (2010). Monetary policy and capital regulation in the US and Europe. *European Central Bank, working paper*, No. 1222. Disponível em:

<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp1222.pdf?fe48ae2a5541ed99db660f250512af0f>,

acedido a 21 de janeiro de 2017.

Cortina, J. M. (1993). What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of Applied Psychology*. 78, pp. 98-104. Disponível em:

<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.527.7772&rep=rep1&type=pdf>,

acedido a 20 de março de 2017.

Costa, B. M. A. (2012). *Liquidez, Riscos Sistémicos e Regulação Bancária*. Dissertação de Mestrado em Finanças. Faculdade de Economia. Universidade do Porto. Disponível em:

<https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/57274/2/Liquidez%20riscos%20sistemicos%20e%20regulacao%20bancaria.pdf>,

acedido em 16 de janeiro de 2017.

Coutinho, C., P. (2004). *Quantitativo versus qualitativo: Questões paradigmáticas na pesquisa em avaliação*. Disponível em:

[http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/6469/1/ADMEE\\_Clara\\_Coutinho.pdf](http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/6469/1/ADMEE_Clara_Coutinho.pdf),

acedido em 29 de abril de 2016.

Creswell, J. W. (2003). *Research design: Quantitative, qualitative, and mixed methods approaches* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage. Disponível em:

[https://isites.harvard.edu/fs/docs/icb.topic1334586.files/2003\\_Creswell\\_A%20Framework%20for%20Design.pdf](https://isites.harvard.edu/fs/docs/icb.topic1334586.files/2003_Creswell_A%20Framework%20for%20Design.pdf),

acedido em 13 de fevereiro de 2017.

Crockett, A. (2008). Market liquidity and financial stability. *Banque de France, Financial Stability Review*, Special issues on liquidity, N°11, pp. 13-17. Disponível em [https://publications.banque-france.fr/sites/default/files/medias/documents/financial-stability-review-11\\_2008-02.pdf](https://publications.banque-france.fr/sites/default/files/medias/documents/financial-stability-review-11_2008-02.pdf), acessado a 17 de janeiro de 2017.

Decreto-Lei nº. 298/92 de 31 de dezembro. Disponível em: <https://www.bportugal.pt/pt-PT/Legislacaoenormas/Documents/RegimeGeral.pdf>, acessado a 21 de janeiro de 2017.

Decreto – Lei N° 227/2012 de 25 de outubro. *Diário da República nº207- Iª Série*. Ministério da Economia e do Emprego. Disponível em: <http://www.trp.pt/diariorepublica/311-dr2012-10.html>, acessado a 17 de janeiro de 2017.

Demirguc-Kunt, A. & Detragiache, E. (2011). Basel core principles and bank soundness: Does compliance matter? *Journal of Financial Stability*, 7(4), pp.179–190.

Demirguc-Kunt, A., Detragiache, E. & Gupta, P. (2006). Inside the crisis: An empirical analysis of banking systems in distress. *Journal of International Money and Finance*, 25 (5), pp. 702 – 718.

Demirgüç-Kunt, A., Detragiache, E. & Tressel, T. (2008). Banking on the principles: Compliance with Basel core principles and bank soundness. *Journal of Financial Intermediation*, 17 (4), pp. 511 – 542.

Dewenter, K. & Hess, A. (2003). Are Relationship and Transactional Banks different? Evidence from loan loss provisions and write-offs. *EFMA 2004 Basel Meetings Paper*. Disponível em: <file:///C:/Users/SONY/Downloads/SSRN-id478101.pdf>, acessado a 4 de março de 2017.

Diamond, D.W. & Dybvig, P.H. (1983). Bank runs, deposit insurance, and liquidity. *The Journal of Political Economy*, 91 (3), pp. 401 – 419. Disponível em: <http://finance.wharton.upenn.edu/~allenf/download/crises/Diamond-Dybvig83.pdf>, acessado a 17 de janeiro de 2017.

Diamond, D.W. & Rajan, R.G. (2005). Liquidity shortages and banking crises. *Journal of Finance*, 60 (2), pp. 615 – 647. Disponível em: <http://faculty.chicagobooth.edu/douglas.diamond/research/papers/liquidshort.pdf>, acessado a 17 de janeiro de 2017.

Dinamona, D. (2008). Bank risks, provisioning and the business cycle: a panel analysis on European intermediaries. *Banks and Bank Systems* 3 (2). Disponível em:

[https://businessperspectives.org/journals\\_free/bbs/2008/BBS\\_en\\_2008\\_2\\_Dinamona.pdf](https://businessperspectives.org/journals_free/bbs/2008/BBS_en_2008_2_Dinamona.pdf),  
f, acessado a 04 de março de 2017.

Diretiva 2014/49/EU do Parlamento Europeu e do Conselho de 16 de abril de 2014.  
*Jornal Oficial da União Europeia*, L 173/149. Disponível em :  
<https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/legislacoes/directiva2014n49ue.pdf>,  
acessado a 7 de outubro de 2017.

Dziuban, C. D. & Shirkey, E. C. (1974). When is a correlation matrix appropriate for  
factor analysis? Some decision rules. *Psychological Bulletin*, 81 (6), pp. 358 – 361.

Eakins, G.S. (2008). *Financial Markets and Institutions*. (3 rd. edition), Sage  
Publications, U.S.A, Beverly Hills.

Elliott, D. J. (2010). Basel III, the Banks, and the Economy. *The Brookings Institution*.  
Disponível em:  
<https://www.brookings.edu/research/basel-iii-the-banks-and-the-economy/>, acessado a 21  
de janeiro de 2017.

Espinoza, R. & Prasad, A. (2010). Nonperforming loans in the GCC banking system  
and their macroeconomic effects. *IMF Working Paper* No. 224, pp.1 – 25. Disponível  
em:  
[https://www.researchgate.net/publication/228201846\\_Nonperforming\\_Loans\\_in\\_the\\_G  
CC\\_Banking\\_System\\_and\\_Their\\_Macroeconomic\\_Effects](https://www.researchgate.net/publication/228201846_Nonperforming_Loans_in_the_GCC_Banking_System_and_Their_Macroeconomic_Effects), acessado a 1 de fevereiro de  
2017.

European Banking Authority (2013). Annual Accounts of European Banking Authority  
2013. Disponível em:  
[https://www.eba.europa.eu/documents/10180/582429/EBA+Annual+Accounts+2013.pd  
f/a726444e-8fb4-4d64-a808-10ce1e3da22a](https://www.eba.europa.eu/documents/10180/582429/EBA+Annual+Accounts+2013.pdf/a726444e-8fb4-4d64-a808-10ce1e3da22a), acessado a 30 de janeiro de 2017.

Faria, A. L.S. (2013). *Modelização da Taxa de Incumprimento das Empresas  
Portuguesas com base na Evolução de Variáveis Macroeconómicas*. Dissertação de  
Mestrado, Universidade do Minho, Portugal. Disponível em:  
[https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/26147/1/Ana%20Lu%C3%ADsa%  
20da%20Silva%20Faria.pdf](https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/26147/1/Ana%20Lu%C3%ADsa%20da%20Silva%20Faria.pdf), acessado a 21 de janeiro de 2017.

Feitosa, F. F. (2015). Regressão Linear Prática no SPSS. Métodos e Técnicas de Análise  
da Informação para o Planeamento julho de 2015. Disponível em:

[https://flaviafeitosa.files.wordpress.com/2015/06/12\\_regressao\\_pratica.pdf](https://flaviafeitosa.files.wordpress.com/2015/06/12_regressao_pratica.pdf), acessido a 08 de março de 2017.

Fernandes, C. G. (2014). *Risco de Liquidez e a Regulamentação bancária*. Dissertação de Mestrado em Finanças. Instituto Superior de Economia e Gestão. Universidade de Lisboa. Disponível em: <https://www.iseg.ulisboa.pt/aquila/getFile.do?fileId=547475&method=getFile>, acessido a 17 de janeiro de 2017.

Festić, M., Kavkler, A. & Repina, S. (2011). The macroeconomic sources of systemic risk in the banking sectors of five new EU member states. *Journal of Banking & Finance*, 35 (2), pp. 310 – 322.

Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS* (3rd ed.). London: Sage. . Disponível em: <http://www.soc.univ.kiev.ua/sites/default/files/library/elopen/andy-field-discovering-statistics-using-spss-third-edition-20091.pdf>, acessido a 29 de abril de 2017.

Fofack, H. (2005). Non-performing loans in sub-Saharan Africa: Causal analysis and macroeconomic implications. *World Bank Policy Research Working Paper* No. 3769, pp. 134 – 154.

Frade, C. (2007). Sobre endividamento e soluções extrajudiciais: a mediação de dívidas. I Congresso de Direito da Insolvência. Disponível em: [http://www.ces.uc.pt/ficheiros/behave/Frade\\_Sobreendividamento\\_e\\_solucoes\\_extrajudiciais.pdf](http://www.ces.uc.pt/ficheiros/behave/Frade_Sobreendividamento_e_solucoes_extrajudiciais.pdf), acessido a 27 de janeiro de 2017.

Freixo, M. J. (2012). *Metodologia Científica - Fundamentos, Métodos e Técnicas (4ª Edição ed.)*. Lisboa: Instituto Piaget.

Fundo Monetário Internacional (2008). Perspectivas de la economía mundial. Disponível em: <https://www.imf.org/~media/Websites/IMF/imported-publications-loe-pdfs/external/spanish/pubs/ft/weo/2008/02/pdf/texts.ashx>, acessido a 27 de janeiro de 2017.

García-Herrero, A., Gavilá, S. & Santabárbara, D. (2009). The Determinants of European Bank Profitability. *International Business & Economics Research Journal* 3 (6).

Ghosh, S. (2005). Does leverage influence banks' non-performing loans? Evidence from India. *Applied Economics Letters*, 12 (15), pp. 913 – 918.

Gizaw, M., Kebede, M. & Selvaraj, S. (2015). The impact of credit risk on profitability performance of commercial banks in Ethiopia. *African Journal of Business Management*, 9(2), pp. 59-66. Disponível em: [http://www.academicjournals.org/article/article1423224256\\_Gizaw%20et%20al.pdf](http://www.academicjournals.org/article/article1423224256_Gizaw%20et%20al.pdf), acessado a 17 de janeiro de 2017.

Goddard, J., Molyneux, P. & Wilson, J. (2004). The profitability of European Banks: A cross sectional and dynamic panel analysis. *The Manchester School*, 72(3), pp.363-381. Disponível em: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.378.4433&rep=rep1&type=pdf>, acessado a 14 de fevereiro de 2017.

Gorton, G. & Metrick, A. (2012). Securitized banking and the run-on repo. *Journal of Financial Economics*, 104 (3), pp. 425 – 451. Disponível em: <http://risk.econ.queensu.ca/wp-content/uploads/2013/10/Gorton-Metrick-Run-on-the-Repo-JFE-2012.pdf>, acessado a 17 de janeiro de 2017.

Grier, W. A. (2007). *Credit Analysis of Financial Institutions (2nd ed.)* Euromoney Institution Investor PLC. Disponível em: [https://books.google.pt/books?id=Xw54k-ZEOTAC&pg=PR4&lpg=PR4&dq=GRIER,+Waymond+A.+\(2007\)+%E2%80%93+%E2%80%9CCredit+Analysis+of+Financial+Institutions%E2%80%9D.&source=bl&ots=bsc73-S9Dx&sig=QWINURrXx7JLJaWUnGU4FKfTLCs&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwj7fnPmLrSAhXG1hQKHTgLAPE4ChDoAQgYMAA#v=onepage&q=GRIER%20Waymond%20A.%20\(2007\)%20%E2%80%93%20%E2%80%9CCredit%20Analysis%20of%20Financial%20Institutions%E2%80%9D.&f=false](https://books.google.pt/books?id=Xw54k-ZEOTAC&pg=PR4&lpg=PR4&dq=GRIER,+Waymond+A.+(2007)+%E2%80%93+%E2%80%9CCredit+Analysis+of+Financial+Institutions%E2%80%9D.&source=bl&ots=bsc73-S9Dx&sig=QWINURrXx7JLJaWUnGU4FKfTLCs&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwj7fnPmLrSAhXG1hQKHTgLAPE4ChDoAQgYMAA#v=onepage&q=GRIER%20Waymond%20A.%20(2007)%20%E2%80%93%20%E2%80%9CCredit%20Analysis%20of%20Financial%20Institutions%E2%80%9D.&f=false), acessado a 01 de fevereiro de 2017.

Gual, J. (2011). *Capital requirements under Basel III and their impact on the banking industry*. Barcelona: La Caixa. Disponível em: [http://www.caixabankresearch.com/sites/default/files/documents/ep07\\_eng.pdf](http://www.caixabankresearch.com/sites/default/files/documents/ep07_eng.pdf), acessado a 20 de janeiro de 2017.

Hair, J., Black, W., Babin, B., Anderson, R., & Tatham, R. (2009). *Multivariate data analysis* (7ª ed.). New Jersey: Pearson Educational, Inc. Disponível em:

[http://sanghv.com/download/Soft/Machine%20Learning,%20Artificial%20Intelligence,%20Mathematics%20eBooks/math/statistics/multivariate%20data%20analysis%20\(7th,%202009\).pdf](http://sanghv.com/download/Soft/Machine%20Learning,%20Artificial%20Intelligence,%20Mathematics%20eBooks/math/statistics/multivariate%20data%20analysis%20(7th,%202009).pdf), acessado em 30 de abril de 2017.

Hayton, J. C., Allen, D. G. & Scarpello, V. (2004). Factor retention decisions in exploratory factor analysis: A tutorial on parallel analysis. *Organizational Research Methods*, 7(2), pp.191-207. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1094428104263675>, acessado a 30 de março de 2017.

Hazak, A. & Mannasoo, K. (2007). Indicators of Corporate Default - An EU Based Empirical Study, Eesti Pank, Bank of Estonia. Working Paper Series 10. Disponível em: [file:///C:/Users/SONY/Downloads/wp\\_1007.pdf](file:///C:/Users/SONY/Downloads/wp_1007.pdf), acessado a 1 de fevereiro de 2017.

He, Z. & Xiong, W., (2012a). Dynamic debt runs. *Review of Financial Studies*, 25 (6), pp. 1799 – 1843.

Hoggarth, G. & Pain, D. (2002) Bank provisioning: the UK experience. *Financial Stability Review, Bank of England*, pp. 116-127.

Hosna, A., Manzura, B. & Juanjuan, S. (2009). *Credit Risk Management and Profitability in Commercial Banks in Sweden*. Master's thesis submitted to University of Gothenburg, School of Business, economic and Law. Disponível em: [https://gupea.ub.gu.se/bitstream/2077/20857/1/gupea\\_2077\\_20857\\_1.pdf](https://gupea.ub.gu.se/bitstream/2077/20857/1/gupea_2077_20857_1.pdf), acessado a 17 de janeiro de 2017.

Huot, R. (2002). *Métodos quantitativos para as ciências humanas*. Lisboa: Instituto Piaget.

IAS 39 - International Accounting standards 39: Financial Instruments: Recognition and Measurement. Disponível em:

[http://www.tagi.com/UploadFiles/IFRS\\_AND\\_IASB\\_Standards/IAS39.pdf](http://www.tagi.com/UploadFiles/IFRS_AND_IASB_Standards/IAS39.pdf), acessado a 12 de fevereiro de 2017.

Imbierowicz, B. & C. Rauch. (2014). The relationship between liquidity risk and credit risk in banks. *Journal of Banking and Finance*, 40 (C), pp. 242-256. Disponível em:

[http://tarjomeh20.com/wp-content/uploads/2016/04/The-relationship-between-liquidity\\_s85rf2s3f0fsf.pdf](http://tarjomeh20.com/wp-content/uploads/2016/04/The-relationship-between-liquidity_s85rf2s3f0fsf.pdf), acessado a 17 de janeiro de 2017.

IMF - International Monetary Fund (2001). The treatment of non-performing loans in Macroeconomic Statistics. *IMF Working Paper* WP/01/209 (2001). Disponível em: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2001/wp01209.pdf>, acessado a 12 de fevereiro de 2017.

IMF - International Monetary Fund (2004). *Compilation guide on financial soundness indicators*, 2004. Disponível em: <https://www.imf.org/external/np/sta/fsi/eng/2004/guide/index.htm>, acessado a 12 de fevereiro de 2017.

IIF - Institute of International Finance (2010). *The Net Cumulative Economic Impact of Banking Sector Regulation: Some of New Perspective. Regulatory*. Disponível em: [https://www.iif.com/system/files/nci\\_0610\\_interim\\_web.pdf](https://www.iif.com/system/files/nci_0610_interim_web.pdf) , acessado a 21 de janeiro de 2017.

IIF-Institute of International Finance (2011). *The Cumulative Impact on the Global Economy of Changes in the Financial Regulatory Framework*. Disponível em: <https://www.iif.com/system/files/nciseptember2011.pdf> , acessado a 21 de janeiro de 2017.

Instrução nº 24/2012 do Banco de Portugal. Informação sobre crédito em risco. Disponível em: <https://www.bportugal.pt/sibap/application/app1/insthis.asp?pver=p&pnum=24/2012>, acessado a 12 de fevereiro de 2017.

Ioannidis, C., Pasiouras, F. & Zopounidis, C. (2010). Assessing bank soundness with classification techniques. *Omega-International Journal of Management Science*, 38 (5), pp. 345-357.

Jackson, P., Craig, F., Hans, G., Diana, H., David, J., William, P., Lawrence, R. & Masao, Y. (1999). Capital requirements and bank behaviour: The impact of the Basel Accord. *Basel Committee on Banking Supervision Working Paper*, No. 1, April. Disponível em: [http://www.bis.org/publ/bcbs\\_wp01.pdf](http://www.bis.org/publ/bcbs_wp01.pdf), acessado a 17 de janeiro de 2017.

Jeeshim & Kucc (2002). *Multicollinearity in Regression Models*. Multicollinearity.doc. 625. Disponível em: <http://sites.stat.psu.edu/~ajw13/SpecialTopics/multicollinearity.pdf>, acessado a 08 de março de 2017.

Kaiser, H. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39 (1), pp 31-36. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/f4f5/31ba422264ec4ff7fc09db8680f8299fc706.pdf>, acessado a 26 de março de 2017.

Kalani, V.M. & Waweru, N.M. (2009). Commercial banking crises in Kenya: Causes and remedies. *Global Journal of Finance and Banking Issues*, Vol. 3 (3). Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/228201353\\_Commercial\\_Banking\\_Crises\\_in\\_Kenya\\_Causes\\_and\\_Remedies](https://www.researchgate.net/publication/228201353_Commercial_Banking_Crises_in_Kenya_Causes_and_Remedies), acessado a 12 de fevereiro de 2017.

Karlynn, M. (1984). Capital adequacy at commercial banks. *Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review*, 69 (8), pp. 17-30. Disponível em: <https://www.kansascityfed.org/publicat/econrev/econrevarchive/1984/3q84mitc.pdf>, acessado a 01 de fevereiro de 2017.

Kashyap, A. K., Rajan, R.G. & Stein, J. (2002). Banks as liquidity providers: An explanation for the coexistence of lending and deposit-taking. *Journal of Finance*, 57 (1), pp. 33 – 73. Disponível em: <http://scholar.harvard.edu/files/stein/files/liqpro-jf-final.pdf>, acessado a 01 de fevereiro de 2017.

Khemraj, T. & Pasha, S. (2009). The determinants of non-performing loans: an econometric case study of Guyana. *3rd Biennial International Conference on Business, Banking & Finance, St. Augustine, Trinidad*, pp. 1 – 25.

Kline, P. (1993). *An Easy Guide to Factor Analysis*. Abingdon-on-Thames: Routledge. Disponível em: [http://hbanaszak.mjr.uw.edu.pl/TempTxt/Paul%20Kline-An%20Easy%20Guide%20to%20Factor%20Analysis-Routledge%20\(1993\).pdf](http://hbanaszak.mjr.uw.edu.pl/TempTxt/Paul%20Kline-An%20Easy%20Guide%20to%20Factor%20Analysis-Routledge%20(1993).pdf), acessado em 26 de abril de 2017.

Kosmidou, K., Pasiouras, F. & Tsaklagkanos, A. (2005). Factors influencing the profits and size of Greek banks operating abroad: a pooled time-series study. *Applied Financial Economics*, 15, pp. 731-738.

Kotler, P. & Keller, K., L. (2006). *Marketing Management*. (12th Ed.) São Paulo: Pearson Prentice Hall.

Kulathunga, A., George, T., & Rehman, Scheherazade S. (2011). Using Market concentration in the banking sector as key indicator for a financial soundness index: a case study of Germany France, Poland, Hungary, Albania and Serbia. *Journal of International Finance and Economics*, 11 (1), pp. 71 – 91.

Lakatos, E. M.& Marconi, M. A (2003). *Fundamentos de Metodologia Científica* (5ª Ed.) São Paulo: Atlas. Disponível em:<http://www.slideshare.net/raianacansianlima/lakatos-marconi-fundamentos-de-metodologia-cientifica-46401881>, acessado em 9 de março de 2017.

Lei nº 58/2012, de 9 de novembro. Diário da República. Iª série. Nº 217 (09-11-2012). pp. 6473-6481. Disponível em: <file:///C:/Users/SONY/Downloads/0647306481.pdf>, acessado a 23 de janeiro de 2017.

Li, F. & Zou, Y. (2014). *The Impact of Credit Risk Management on Profitability of Commercial Banks*. Umea School of Business and Economics. Disponível em: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:743402/FULLTEXT01.pdf>, acessado a 17 de janeiro de 2017.

Likert, R. (1932). A Technique for the Measurement of Attitudes. *Archives of Psychology*, 140, pp, 1–55. Disponível em: [http://www.voteview.com/pdf/Likert\\_1932.pdf](http://www.voteview.com/pdf/Likert_1932.pdf), acessado a 21 de março de 2017.

Loi nº 89-1010 du 31 décembre 1989 relative à la prévention et au règlement des difficultés liées au surendettement des particuliers et des familles. Disponível em:<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000343019&categorieLien=id>, acessado a 27 de janeiro de 2017.

Lorenzo-Seva, U., Timmerman, M. E. & Kiers, H. A. (2011). The hull method for selecting the number of common factors. *Multivariate Behavioral Research*, 46 (2), pp. 340-364.

Louzis, D. P., Vouldis, A. T., & Metaxas, V. (2010). The determinant of non-performing mortgage, business consumer loans in Greece: A dynamic panel data study. *International Conference on Applied Economics*, 2010, pp. 479 – 488.

Louzis, D. P., Vouldis, A. T., & Metaxas, V. L. (2012). Macroeconomic and bank-specific determinants of non-performing loans in Greece: A comparative study of mortgage, business and consumer loan portfolios. *Journal of Banking & Finance*, 36 (4), pp. 1012 – 1027.

Maximino, M. N. (2016). *O Papel dos Bancos no Atual Contexto Económico Em Angola. A crise económica e financeira angolana - Causas e soluções* Centro de Estudos de Direito Público. Disponível em: [www.cedp-angola.com/.../4.-dr.-mario-nelson-palestra-fac\\_6\\_junh](http://www.cedp-angola.com/.../4.-dr.-mario-nelson-palestra-fac_6_junh), acessado a 18 de fevereiro de 2017.

Meulbroek, L. (2002). A senior manager's guide to integrated risk management. *Journal of Applied Corporate Finance*, 14 (4), pp. 56-70.

Meyers, L. S., Gamst, G. C., & Guarino, A. J. (2013). *Performing Data Analysis Using IBM SPSS*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Miller, S & Noulas, A. (1997). Portfolio mix and large-bank profitability in the USA. *Applied Economics*, 29, pp. 505-512.

Ministério das Finanças (2013). *Comunicado do Ministério das Finanças sobre os Planos de reestruturação da CGD, do BPI e do BCP*, 24 julho de 2013. Disponível em: <http://www.cmvm.pt/pt/Comunicados/Comunicados/Documents/20130724-Comunicado%20MF%20Reestrutura%C3%A7%C3%A3o.pdf>, acessado a 14 de fevereiro de 2017.

Ministério das Finanças (2017). *Reforma do Modelo de Supervisão Financeira. Linhas gerais da Proposta*. Disponível em: <http://www.gpeari.min-financas.pt/consulta-publica/relatorio-do-grupo-de-trabalho-para-a-reforma-da>, acessado em 07 de outubro de 2017.

Ministere des Finances et des Compters Publics (2014) - Circulaire du relative à la procédure de traitement des situations de surendettement des particuliers. Disponível em: [http://circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2014/08/cir\\_38619.pdf](http://circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2014/08/cir_38619.pdf), acessado a 27 de janeiro de 2017.

Morais, L. F. M. M. (2013). *Determinantes e efeitos do endividamento das famílias em Portugal*. Dissertação de Mestrado em Contabilidade e Finanças, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal. Disponível em: <https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/10340/1/Lav%C3%ADnia%20Ferna%20Magalh%C3%A3es%20Morais.pdf>, acessado a 18 de janeiro de 2017.

Muriithi, J. W. (2014). *The effect of non-performing loans on liquidity risk of commercial banks in Kenya*. Master dissertation of Business Administration, School of Business University of Nairobi. Disponível em: [http://erepository.uonbi.ac.ke:8080/bitstream/handle/11295/75167/Muriithi\\_The%20Effect%20of%20Non%20Performing%20Loans%20on%20Liquidity%20Risk%20of%20Commercial%20Banks%20in%20Kenya.pdf?sequence=2&isAllowed=y](http://erepository.uonbi.ac.ke:8080/bitstream/handle/11295/75167/Muriithi_The%20Effect%20of%20Non%20Performing%20Loans%20on%20Liquidity%20Risk%20of%20Commercial%20Banks%20in%20Kenya.pdf?sequence=2&isAllowed=y) acessado a 17 de janeiro de 2017.

Mylonakis, J. (2013). The prospects of the European Banking Union and the hellenic banking sector challenges: A preliminary exercise. *Review of European Studies*, 5 (2), pp. 13-19. Disponível em: <http://www.ccsenet.org/journal/index.php/res/article/viewFile/26481/16179>, acessado a 06 de outubro de 2017.

Njanike, K. (2009). The impact of effective credit risk management on bank survival. *Annals of the University of Petroșani, Economics*, 9 (2), pp. 173-184. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/cb74/78a87d8288c5354d7a3aed87bf2135aaf3ef.pdf>, acessado a 17 de janeiro de 2017.

Ogboi, C., & Unuafe, O. K. (2013). Impact of Credit Risk Management and Capital Adequacy on the Financial Performance of Commercial Banks in Nigeria. *Journal of Emerging Issues in Economics, Finance and Banking*, 2(3) pp.703-717. Disponível em: [http://globalbizresearch.org/economics/images/files/22882\\_JEIEFB\\_OGBOI\\_Charles\\_UNUAFE\\_Okaro%20Kenneth.pdf](http://globalbizresearch.org/economics/images/files/22882_JEIEFB_OGBOI_Charles_UNUAFE_Okaro%20Kenneth.pdf) acessado em 16 de janeiro de 2017.

Onwuegbuzie, A. J. & Leech, N. L. (2005). Taking de «Q» out of research: teaching research methodology without de divide between quantitative and qualitative paradigms. *Quality & Quantity: International Journal of Methodology*, 39 (3), pp.267-295.

Park, J. (2012). Corruption, soundness of the banking sector, and economic growth: A cross-country study. *Journal of International Money and Finance*, 31 (5), pp. 907 – 929.

Paula, M. R. S. M. (2009). *Impacto da crise de subprime no sector bancário português*. Relatório de Projeto Mestrado em Finanças. Instituto Superior de Ciências do Trabalho

e da Empresa. Disponível em: [https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/1699/1/Projecto\\_Mestrado\\_Marta%20Martins%20Paula.pdf](https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/1699/1/Projecto_Mestrado_Marta%20Martins%20Paula.pdf),

acedido em 16 de janeiro de 2017.

Pedro, C. M. P. (2014). *Estudos sobre a solidez do sistema bancário da OCDE: Crises bancárias, endividamento e incumprimento no período 1991 a 2009*. Tese Doutoramento em Gestão. Universidade de Évora. Disponível em: [https://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/10909/1/TESE\\_CristinaPedro.pdf](https://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/10909/1/TESE_CristinaPedro.pdf),

acedido a 17 de janeiro de 2017.

Peleias, I. R., Amauri J. M. S., Guimarães, I. C., Machado, L. S. & Segreti, J. B. (2007). Demonstrações Contábeis de Bancos Brasileiros: Análise da evidenciação oferecida à luz do gerenciamento de riscos. *BASE – Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos*, 4(1), pp. 22-36. Disponível <file:///C:/Users/SONY/Downloads/5589-17449-1-SM.pdf>, acessado a 25 de agosto de 2017.

Pereira, C., Ramalho, J. J.S. & Silva, J. V. (2015). Determinantes do crédito vencido nos bancos de capital aberto da OCDE. *Cadernos do Mercado de Valores Mobiliários*, 50 (1). Disponível em: <http://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/17249/1/Resumo%20artigo%20CMVM%202015.pdf>, acessado a 17 de janeiro de 2017.

Pinho, C., Valente, R., Madaleno, M. & Vieira, E. (2011). *Risco Financeiro - Medida e Gestão*. Lisboa: Edições Sílabo.

Poghosyan, T. & Čihák, M. (2011). Determinants of bank distress in Europe: Evidence from a new data set. *Journal of Financial Services Research*, 40 (3), pp.163 – 184.

Pol, E. (2012). The preponderant causes of the USA banking crisis 2007-08. *Faculty of Commerce - Papers (Archive), University of Wollongong, Australia*. Disponível em: <http://ro.uow.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=4243&context=commpapers>, acessado em 16 de janeiro de 2017.

Portaria n.º 2/2013, de 2 de janeiro. Disponível em: <https://www.bportugal.pt/pt-PT/Legislacaoenormas/Documents/Port2ano2013.pdf>, acessado em 23 de janeiro de 2017.

Quivy, R. e Campenhoudt, L. Van (1998). *Manual de Investigação em Ciências Sociais* (4ª Ed.). Lisboa: Gradiva. Disponível em: <https://pt.scribd.com/doc/37937019/Quivy-e-Campenhoudt-Manual-de-Investigacao-em-Ciencias-Sociais>, acessado em 9 de março de 2017.

Ramesh, M. (2008). Economic crisis and its social impact: lessons from 1997 Asian economic crisis. Draft Working Paper Prepared for UNICEF Conference. Disponível em:

[https://www.unicef.org/eapro/Economic\\_Crisis\\_and\\_Its\\_Social\\_ImpactMR.pdf](https://www.unicef.org/eapro/Economic_Crisis_and_Its_Social_ImpactMR.pdf), acessado a 20 de janeiro de 2017.

Real Decreto-ley 6/2012. Disponível em: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2012/BOE-A-2012-3394-consolidado.pdf>, acessado a 27 de janeiro de 2017.

Rovai, A. P., Baker, J. D., & Ponton, M. K. (2013). *Social Science Research Design and Statistics: A Practitioner's Guide to Research Methods and IBM SPSS Analysis* (2ª ed.). Chesapeake: Watertree Press LLC. Disponível em: <https://books.google.pt/books?id=QId2AgAAQBAJ&printsec=copyright#v=onepage&q&f=false>, acessado a 25 de abril de 2017.

Rumsey, D.J. (2009). Let's just eliminate the variance. *Journal of Statistics Education*, 17(3). Disponível em: [www.amstat.org/publications/jse/v17n3/rumsey.html](http://www.amstat.org/publications/jse/v17n3/rumsey.html), acessado a 14 de fevereiro de 2017.

Saba, I., Kouser, R. & Azeem M. (2012). Determinants of non-performing loans: Case of US banking sector. *The Romanian Economic Journal* 15 (44), pp.125 – 136. Disponível em:

<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.261.1833&rep=rep1&type=pdf>, acessado a 30 de janeiro de 2017.

Saunders, M. Lewis, P & Thornhill, A. (2007). *Research Methods for Business Students* (4th Ed). Prentice Hall, London.

Saunders, A. & Cornett, M. (2011). *Financial Institutions Management - A Risk Management Approach* (7th Ed.) McGraw-Hill Higher Education, New York.

Streiner, D. L. (2003). Being inconsistent about consistency: when coefficient alpha does and doesn't matter. *Journal of Personality Assessment*, 80, pp. 217-222. Disponível em:

[https://www.researchgate.net/publication/10745530\\_Being\\_Inconsistent\\_About\\_Consis](https://www.researchgate.net/publication/10745530_Being_Inconsistent_About_Consis)

[tency When Coefficient Alpha Does and Doesn't Matter](#), acessido a 20 de março de 2017.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using Multivariate Statistics (5th.ed.)*. Boston: Allyn and Bacon. Disponível em:[http://hbanaszak.mjr.uw.edu.pl/TempTxt/ebooksclub.org\\_Using Multivariate Statistics\\_5th Edition .pdf](http://hbanaszak.mjr.uw.edu.pl/TempTxt/ebooksclub.org_Using_Multivariate_Statistics_5th_Edition_.pdf), acessido em 20 março de 2017.

Tahir, S., Ahmad, F., & Aziz, B. (2014). Impact of Loan Loss Provision on Bank Profitability in Pakistan. *TIJ's Research Journal of Social Science & Management*, 3 (12).

Tchicoco, F. L. (2014). *Gestão do Risco de Crédito e Rentabilidade dos Bancos: O caso português*. Dissertação de Mestrado, Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto, Instituto Politécnico do Porto, Portugal. Disponível em: [http://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/5432/1/DM\\_FernandoTchicoco\\_2014.pdf](http://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/5432/1/DM_FernandoTchicoco_2014.pdf), acessido a 17 de janeiro de 2017.

UFIRS - Uniform Financial Institutions Rating System (1996). Statements of Policy. *The United States: Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC)*. Disponível em: <https://www.fdic.gov/regulations/laws/rules/5000-900.html>, acessido a 17 de janeiro de 2017.

Uchida, H., & Satake, M. (2009). Market discipline and bank efficiency. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 19 (5), pp.792 – 802.

Ul Mustafa, A. R., Ansari, R. H. & Younis, M. U. (2012). Does the Loan Loss Provision Affect the Banking Profitability in Case of Pakistan? *Asian Economic and Financial Review*, 2 (7), pp. 772-783. Disponível em: <http://www.aessweb.com/pdf-files/772-783.pdf>, acessido a 4 de março de 2017.

Walter, J. (1991). Loan Loss Reserves. *Economic Review*, 20-30. Disponível em: [https://www.richmondfed.org/~media/richmondfedorg/publications/research/economic\\_review/1991/pdf/er770402.pdf](https://www.richmondfed.org/~media/richmondfedorg/publications/research/economic_review/1991/pdf/er770402.pdf), acessido a 27 de janeiro de 2017.

Worthington, R., & Whittaker, T. (2006). Scale development research. A content analysis and recommendations for best practices. *The Counseling Psychologist*, 34(6), pp. 806-838. Disponível em:

<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.936.9780&rep=rep1&type=pdf>, acessado a 20 abril de 2017.

Yin, R. K. (2009). *Case Study Research: Design and Methods* (4th Ed.). Newbury Park, CA: Sage Publications. Disponível em: [http://cemusstudent.se/wp-content/uploads/2012/02/YIN\\_K\\_ROBERT-1.pdf](http://cemusstudent.se/wp-content/uploads/2012/02/YIN_K_ROBERT-1.pdf), acessado a 05 de março de 2017.

## **Anexos**

## Anexo I - Ativo total em 2011

<b>Ativo Total em 2011</b>		
<b>Banco</b>		<b>milhares de €</b>
	Caixa Geral de Depósitos	<b>120.565</b>
	Banco Millennium BCP	<b>93.482</b>
	Banco Espírito Santo	<b>80.237</b>
	Banco Português de Investimento	<b>43.037</b>
	Banco Santander Totta	<b>42.225</b>
	Banco Internacional do Funchal	<b>2.802</b>

Elaboração própria a partir de dados (CGD, 2011)<sup>1</sup>, (Millennium BCP, 2011)<sup>2</sup>, (BES, 2011)<sup>3</sup>, (BPI, 2011)<sup>4</sup>, (Santander Totta, 2011)<sup>5</sup>, (Banif, 2011)<sup>6</sup>

## Anexo II – Questionário

<sup>1</sup> <https://www.cgd.pt/Investor-Relations/Informacao-aos-Investidores/Informacao-Financeira/CGD/Relatorios-Contas/2011/Documents/Relatorio-Contas-CGD-2011.pdf>

<sup>2</sup> <http://ind.millenniumbcp.pt/pt/Institucional/investidores/Documents/comunicados/2012/PC39332.pdf>;

<sup>3</sup> [http://www.bes.pt/RelatorioContas/2011\\_Relatorio\\_Consolidado.pdf](http://www.bes.pt/RelatorioContas/2011_Relatorio_Consolidado.pdf);

<sup>4</sup> [http://content.bancobpi.pt/cs/idcplg?IdcService=GET\\_FILE&dDocName=PR\\_WCS01\\_UCM01004212&RevisionSelectionMethod=LatestReleased~;](http://content.bancobpi.pt/cs/idcplg?IdcService=GET_FILE&dDocName=PR_WCS01_UCM01004212&RevisionSelectionMethod=LatestReleased~;)

<sup>5</sup> [https://www.santandertotta.pt/pt\\_PT/pdf/PRSTSGPS\\_Dez11.pdf](https://www.santandertotta.pt/pt_PT/pdf/PRSTSGPS_Dez11.pdf);

<sup>6</sup> [http://www.banif.pt/inf\\_financ/AccPortRC20111231.pdf](http://www.banif.pt/inf_financ/AccPortRC20111231.pdf)

## Questionário

A degradação das condições económicas e financeiras sentidas em vários países e o aumento do incumprimento dos contratos de crédito conduziram, as autoridades de supervisão ao desenvolvimento de medidas e procedimentos no sentido de dinamizar a regularização das situações de incumprimento daqueles contratos e contribuir para a redução dos níveis de endividamento das famílias. Neste sentido foi criado um novo regime global para a monitorização e negociação extrajudicial de créditos bancários, espelhado no DL 227/2012, de 25 de outubro. Onde são estabelecidas as condições de negociação, entre a instituição e o cliente bancário, para evitar que as situações de incumprimento cheguem à execução judicial.

A avaliação do impacto da implementação do Procedimento Extrajudicial de Regularização de Situações de Incumprimento (PERSI) na estrutura financeira das instituições bancárias constitui, um dos objetivos de uma investigação académica em curso.

Desenvolve-se, na fase atual da investigação, a realização de um inquérito a um conjunto de especialistas ligados à área do risco de crédito, área comercial e recuperação de crédito para o qual se solicita a colaboração de V. Exa.

Os resultados obtidos serão utilizados apenas para fins académicos, sendo realçado que as respostas representam apenas a sua opinião individual e não da Instituição de Crédito a que pertencem.

1. Qual o impacto da implementação do PERSI na V. Instituição de Crédito nos seguintes fatores. Por favor, numa escala entre «1» (Discordo Completamente) e «6» (Concordo Completamente), utilizando um «X» assinale as escolhas que melhor representam o seu nível de concordância.

	1 (Discordo totalmente)	2 (Discordo)	3 (Discordo em parte)	4 (Concordo em parte)	5 (Concordo)	6 (Concordo totalmente)
1. Alargou o universo de clientes em incumprimento a celebrar acordos extrajudiciais						
2. Melhorou a qualidade de negociação com os clientes em incumprimento com disponibilização de mais informação, por parte do Cliente						
3. Contribuiu para acordos mais eficazes, diminuindo a reentrada dos contratos em crédito vencido						
4. Maior rapidez na regularização dos valores em incumprimento						
5. Impacto positivo nas Provisões para Crédito Vencido						
6. Impacto positivo no Rácio de Crédito Vencido						
7. Impacto positivo no Rácio de Solvabilidade						

## **Apêndices**

### Apêndice A - Rácios dos bancos

Indicadores		2011	2012	2013	2014	2015
Novo Banco	ROE	-0,1%	1,2%	-6,9%	-11,3%	-17,4%
	RCV	2,7%	3,9%	5,7%	8,7%	14,5%
	LLP	4,2%	5,3%	6,8%	12,8%	15,6%
	NPRL	6,6%	9,4%	10,6%	16,5%	22,8%
BPI	ROE	-13,5%	13,1%	2,9%	-7,3%	10,4%
	RCV	2,4%	3,2%	3,6%	3,8%	3,6%
	LLP	1,9%	2,2%	3,2%	3,9%	3,5%
	NPRL	3,2%	4,1%	4,7%	5,0%	4,6%
BST	ROE	1,5%	12,9%	3,1%	6,7%	8,70%
	RCV	2,2%	3,5%	3,7%	4,2%	4,3%
	LLP	1,7%	3,1%	3,4%	3,8%	4,0%
	NPRL	2,9%	4,3%	5,9%	5,7%	5,6%
BCP	ROE	-22,0%	-35,4%	-26,5%	-6,3%	5,3%
	RCV	4,2%	5,8%	7,1%	7,3%	7,2%
	LLP	5,7%	8,5%	10,5%	12,4%	12,6%
	NPRL	10,1%	13,1%	11,9%	12,0%	11,3%
CGD	ROE	-6,4%	-5,3%	-7,1%	-3,6%	-1,3%
	RCV	3,6%	5,3%	6,2%	7,2%	7,2%
	LLP	3,7%	5,4%	7,4%	10,4%	11,2%
	NPRL	6,9%	9,4%	11,3%	12,2%	11,5%
BANIF	ROE	-1,8%	-54,3%	-36,5%	-36,3%	
	RCV	4,5%	8,8%	9,3%	13,2%	
	LLP	3,7%	7,6%	9,6%	13,5%	
	NPRL	10,3%	18,2%	17,7%	21,2%	

Fonte: Elaboração própria com base nos dados disponíveis na APB e nos sites dos Relatórios e Contas dos Bancos. Para efeito de Calculo de Fundos Próprios foi considerado o capital próprio, os instrumentos representativos de capital e outros passivos subordinados. No ano de 2015, foram considerados valores do 1º semestre no BST( resultados antes da incorporação do BANIF). Não foram considerados ano de 2015 os valores do BANIF ( não publicou resultados anuais).

## Apêndice B - Regressão aplicada sobre os seis bancos – ROE e 3 variáveis independentes

### Sumarização do modelo<sup>b</sup>

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa	Mudança de R quadrado	Estatísticas de mudança			Sig. Mudança F
						Mudança F	gl1	gl2	
1	,790 <sup>a</sup>	,625	,580	10,67169	,625	13,881	3	25	,000

a. Preditores: (Constante), RCV, Provisões, NPLR

b. Variável Dependente: Rentabilidade

### ANOVA<sup>a</sup>

Modelo		Soma dos Quadrados	gl	Quadrado Médio	F	Sig.
1	Regressão	4742,646	3	1580,882	13,881	,000 <sup>b</sup>
	Resíduo	2847,126	25	113,885		
	Total	7589,772	28			

a. Variável Dependente: Rentabilidade

b. Preditores: (Constante), RCV, Provisões, NPLR

### Coeficientes<sup>a</sup>

Modelo		Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados		t	Sig.	Correlações			Estatísticas de colinearidade	
		B	Erro Padrão	Beta				Ordem zero	Parcial	Parte	Tolerância	VIF
1	(Constante)	11,159	4,334			2,575	,016					
	NPLR	-5,334	1,216	-1,741		-4,385	,000	-,693	-,659	-,537	,095	10,509
	Provisões	1,900	1,150	,467		1,652	,111	-,437	,314	,202	,188	5,319
	RCV	3,696	2,471	,676		1,496	,147	-,559	,287	,183	,073	13,616

a. Variável Dependente: Rentabilidade

## Apêndice C - Regressão aplicada sobre os seis bancos - Risco de liquidez e 3 variáveis independentes

### Sumarização do modelo<sup>b</sup>

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa	Mudança de R quadrado	Estatísticas de mudança			Sig. Mudança F
						Mudança F	gl1	gl2	
1	,574 <sup>a</sup>	,329	,248	13,76597	,329	4,086	3	25	,017

a. Preditores: (Constante), RCV, Provisões, NPLR

b. Variável Dependente: Liquidez

### ANOVA<sup>a</sup>

Modelo		Soma dos Quadrados	gl	Quadrado Médio	F	Sig.
1	Regressão	2322,944	3	774,315	4,086	,017 <sup>b</sup>
	Resíduo	4737,548	25	189,502		
	Total	7060,492	28			

a. Variável Dependente: Liquidez

b. Preditores: (Constante), RCV, Provisões, NPLR

### Coeficientes<sup>a</sup>

Modelo	Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados		t	Sig.	95,0% Intervalo de Confiança para B		Correlações			Estatísticas de colinearidade	
	B	Erro Padrão	Beta				Limite inferior	Limite superior	Ordem zero	Parcial	Parte	Tolerância	VIF
(Constante)	119,529	5,590			21,381	,000	108,015	131,043					
NPLR	5,090	1,569	1,723		3,244	,003	1,858	8,321	-,041	,544	,531	,095	10,509
Provisões	-,384	1,483	-,098		-,259	,798	-3,439	2,671	-,191	-,052	-,042	,188	5,319
RCV	-9,311	3,188	-1,766		-2,921	,007	-15,876	-2,746	-,216	-,504	-,479	,073	13,616

Variável Dependente: Liquidez

## Apêndice D - Regressão aplicada sobre os seis bancos - Risco de solvabilidade e 3 variáveis independentes

### Sumarização do modelo<sup>b</sup>

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa	Mudança de R quadrado	Estatísticas de mudança			Sig. Mudança F
						Mudança F	gl1	gl2	
1	,448 <sup>a</sup>	,200	,104	2,11662	,200	2,088	3	25	,127

a. Preditores: (Constante), RCV, Provisões, NPLR

b. Variável Dependente: Solvabilidade

### ANOVA<sup>a</sup>

Modelo		Soma dos Quadrados	gl	Quadrado Médio	F	Sig.
1	Regressão	28,059	3	9,353	2,088	,127 <sup>b</sup>
	Resíduo	112,002	25	4,480		
	Total	140,061	28			

a. Variável Dependente: Solvabilidade

b. Preditores: (Constante), RCV, Provisões, NPLR

### Coeficientes<sup>a</sup>

o	Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados		Sig.	95,0% Intervalo de Confiança para B		Correlações			Estatísticas de colinearidade	
	B	Erro Padrão	Beta	t		Limite inferior	Limite superior	Ordem zero	Parcial	Parte	Tolerância	VIF
(Constante)	12,603	,860		14,663	,000	10,833	14,374					
NPLR	-,293	,241	-,704	-1,215	,236	-,790	,204	-,251	-,236	-,217	,095	10,509
Provisões	-,413	,228	-,747	-1,811	,082	-,883	,057	-,316	-,340	-,324	,188	5,319
RCV	,860	,490	1,159	1,756	,091	-,149	1,870	-,183	,331	,314	,073	13,616

a. Variável Dependente: Solvabilidade

## Apêndice E - Regressão simples aplicada sobre os seis bancos – ROE e NPLR

**Sumarização do modelo<sup>b</sup>**

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa	Mudança de R quadrado	Estatísticas de mudança			Sig. Mudança F
						Mudança F	gl1	gl2	
1	,693 <sup>a</sup>	,481	,461	12,08439	,481	24,973	1	27	,000

a. Preditores: (Constante), NPLR

b. Variável Dependente: Rentabilidade

**ANOVA<sup>a</sup>**

Modelo		Soma dos Quadrados	gl	Quadrado Médio	F	Sig.
1	Regressão	3646,893	1	3646,893	24,973	,000 <sup>b</sup>
	Resíduo	3942,879	27	146,033		
	Total	7589,772	28			

a. Variável Dependente: Rentabilidade

b. Preditores: (Constante), NPLR

**Coefficientes<sup>a</sup>**

Modelo		Coefficients não padronizados		Coefficients padronizados		Sig.	95,0% Intervalo de Confiança para B		Estatísticas de colinearidade	
		B	Erro Padrão	Beta	t		Limite inferior	Limite superior	Tolerância	VIF
1	(Constante)	13,304	4,792		2,776	,010	3,472	23,137		
	NPLR	-2,123	,425	-,693	-4,997	,000	-2,995	-1,251	1,000	1,000

a. Variável Dependente: Rentabilidade

**Apêndice F - Regressão simples aplicada sobre os seis bancos – ROE e provisões (LLP)**

**Sumarização do modelo<sup>b</sup>**

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa	Mudança de R quadrado	Estatísticas de mudança			Sig. Mudança F
						Mudança F	gl1	gl2	
1	,437 <sup>a</sup>	,191	,161	15,08045	,191	6,373	1	27	,018

a. Preditores: (Constante), Provisões

b. Variável Dependente: Rentabilidade

**ANOVA<sup>a</sup>**

Modelo		Soma dos Quadrados	gl	Quadrado Médio	F	Sig.
1	Regressão	1449,429	1	1449,429	6,373	,018 <sup>b</sup>
	Resíduo	6140,343	27	227,420		
	Total	7589,772	28			

a. Variável Dependente: Rentabilidade

b. Preditores: (Constante), Provisões

**Coefficientes<sup>a</sup>**

Modelo		Coefficients não padronizados		Coefficients padronizados		Sig.	95,0% Intervalo de Confiança para B		Estatísticas de colinearidade	
		B	Erro Padrão	Beta	t		Limite inferior	Limite superior	Tolerância	VIF
1	(Constante)	4,266	5,558		,768	,449	-7,139	15,671		
	Provisões	-1,779	,705	-,437	-2,525	,018	-3,225	-,333	1,000	1,000

a. Variável Dependente: Rentabilidade

## Apêndice G - Regressão simples aplicada sobre os seis bancos – ROE e RCV

### Sumarização do modelo<sup>b</sup>

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa	Mudança de R quadrado	Estatísticas de mudança			Sig. Mudança F
						Mudança F	gl1	gl2	
1	,559 <sup>a</sup>	,313	,288	13,89693	,313	12,300	1	27	,002

a. Preditores: (Constante), RCV

b. Variável Dependente: Rentabilidade

### ANOVA<sup>a</sup>

Modelo		Soma dos Quadrados	gl	Quadrado Médio	F	Sig.
1	Regressão	2375,406	1	2375,406	12,300	,002 <sup>b</sup>
	Resíduo	5214,365	27	193,125		
	Total	7589,772	28			

a. Variável Dependente: Rentabilidade

b. Preditores: (Constante), RCV

### Coefficientes<sup>a</sup>

Modelo		Coefficients não padronizados		Coefficients padronizados Beta	t	Sig.	Correlações			Estatísticas de colinearidade	
		B	Erro Padrão				Ordem zero	Parcial	Parte	Tolerância	VIF
1	(Constante)	9,683	5,627		1,721	,097					
	RCV	-3,058	,872	-,559	-3,507	,002	-,559	-,559	-,559	1,000	1,000

a. Variável Dependente: Rentabilidade

## Apêndice H - Regressão simples aplicada sobre os seis bancos – Risco de liquidez e NPLR

### Sumarização do modelo<sup>b</sup>

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa	Mudança de R quadrado	Estatísticas de mudança			Sig. Mudança F
						Mudança F	gl1	gl2	
1	,041 <sup>a</sup>	,002	-,035	16,15738	,002	,045	1	27	,833

a. Preditores: (Constante), NPLR

b. Variável Dependente: Liquidez

### ANOVA<sup>a</sup>

Modelo		Soma dos Quadrados	gl	Quadrado Médio	F	Sig.
1	Regressão	11,845	1	11,845	,045	,833 <sup>b</sup>
	Resíduo	7048,647	27	261,061		
	Total	7060,492	28			

a. Variável Dependente: Liquidez

b. Preditores: (Constante), NPLR

### Coeficientes<sup>a</sup>

Modelo		Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados		t	Sig.	Correlações			Estatísticas de colinearidade		
		B	Erro Padrão	Beta				Ordem zero	Parcial	Parte	Tolerância	VIF	
1	(Constante)	115,451	6,407			18,019	,000						
	NPLR	-,121	,568	-,041		-,213	,833	-,041	-,041	-,041	1,000	1,000	

a. Variável Dependente: Liquidez

## Apêndice I - Regressão simples aplicada sobre os seis bancos – Risco de liquidez e provisões (LLP)

### Sumarização do modelo<sup>b</sup>

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa	Mudança de R quadrado	Estatísticas de mudança			Sig. Mudança F
						Mudança F	gl1	gl2	
1	,191 <sup>a</sup>	,036	,001	15,87315	,036	1,023	1	27	,321

a. Preditores: (Constante), Provisões

b. Variável Dependente: Liquidez

### ANOVA<sup>a</sup>

Modelo		Soma dos Quadrados	gl	Quadrado Médio	F	Sig.
1	Regressão	257,655	1	257,655	1,023	,321 <sup>b</sup>
	Resíduo	6802,837	27	251,957		
	Total	7060,492	28			

a. Variável Dependente: Liquidez

b. Preditores: (Constante), Provisões

### Coeficientes<sup>a</sup>

Modelo		Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados Beta	t	Sig.	Correlações			Estatísticas de colinearidade	
		B	Erro Padrão				Ordem zero	Parcial	Parte	Tolerância	VIF
1	(Constante)	119,356	5,851		20,401	,000					
	Provisões	-,750	,742	-,191	-1,011	,321	-,191	-,191	-,191	1,000	1,000

a. Variável Dependente: Liquidez

## Apêndice J - Regressão simples aplicada sobre os seis bancos – Risco de liquidez e

### RVC

#### Sumarização do modelo<sup>b</sup>

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa	Mudança de R quadrado	Estatísticas de mudança			Sig. Mudança F
						Mudança F	gl1	gl2	
1	,216 <sup>a</sup>	,047	,011	15,79024	,047	1,318	1	27	,261

a. Preditores: (Constante), RCV

b. Variável Dependente: Liquidez

#### ANOVA<sup>a</sup>

Modelo		Soma dos Quadrados	gl	Quadrado Médio	F	Sig.
1	Regressão	328,540	1	328,540	1,318	,261 <sup>b</sup>
	Resíduo	6731,951	27	249,332		
	Total	7060,492	28			

a. Variável Dependente: Liquidez

b. Preditores: (Constante), RCV

#### Coefficientes<sup>a</sup>

Modelo		Coefficients não padronizados		Coefficients padronizados		95,0% Intervalo de Confiança para B		Estatísticas de colinearidade		
		B	Erro Padrão	Beta	t	Sig.	Limite inferior	Limite superior	Tolerância	VIF
1	(Constante)	120,767	6,394		18,887	,000	107,648	133,887		
	RCV	-1,137	,991	-,216	-1,148	,261	-3,171	,896	1,000	1,000

a. Variável Dependente: Liquidez

## Apêndice K - Regressão simples aplicada sobre os seis bancos – Risco de solvabilidade e NPLR

### Sumarização do modelo<sup>b</sup>

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa	Mudança de R quadrado	Estatísticas de mudança			Sig. Mudança F
						Mudança F	gl1	gl2	
1	,251 <sup>a</sup>	,063	,029	2,20441	,063	1,823	1	27	,188

a. Preditores: (Constante), NPLR

b. Variável Dependente: Solvabilidade

### ANOVA<sup>a</sup>

Modelo		Soma dos Quadrados	gl	Quadrado Médio	F	Sig.
1	Regressão	8,856	1	8,856	1,823	,188 <sup>b</sup>
	Resíduo	131,204	27	4,859		
	Total	140,061	28			

a. Variável Dependente: Solvabilidade

b. Preditores: (Constante), NPLR

### Coeficientes<sup>a</sup>

Modelo		Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados		Sig.	95,0% Intervalo de Confiança para B		Estatísticas de colinearidade	
		B	Erro Padrão	Beta	t		Limite inferior	Limite superior	Tolerância	VIF
1	(Constante)	12,845	,874		14,694	,000	11,052	14,639		
	NPLR	-,105	,078	-,251	-1,350	,188	-,264	,054	1,000	1,000

a. Variável Dependente: Solvabilidade

## Apêndice L - Regressão simples aplicada sobre os seis bancos – Risco de solvabilidade e provisões (LLP)

**Sumarização do modelo<sup>b</sup>**

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa	Mudança de R quadrado	Estatísticas de mudança			Sig. Mudança F
						Mudança F	gl1	gl2	
1	,316 <sup>a</sup>	,100	,066	2,16113	,100	2,988	1	27	,095

a. Preditores: (Constante), Provisões

b. Variável Dependente: Solvabilidade

**ANOVA<sup>a</sup>**

Modelo		Soma dos Quadrados	gl	Quadrado Médio	F	Sig.
1	Regressão	13,958	1	13,958	2,988	,095 <sup>b</sup>
	Resíduo	126,103	27	4,670		
	Total	140,061	28			

a. Variável Dependente: Solvabilidade

b. Preditores: (Constante), Provisões

**Coefficientes<sup>a</sup>**

Modelo		Coefficients não padronizados		Coefficients padronizados		95,0% Intervalo de Confiança para B		Estatísticas de colinearidade		
		B	Erro Padrão	Beta	t	Sig.	Limite inferior	Limite superior	Tolerância	VIF
1	(Constante)	12,992	,797		16,310	,000	11,358	14,626		
	Provisões	-,175	,101	-,316	-1,729	,095	-,382	,033	1,000	1,000

a. Variável Dependente: Solvabilidade

## Apêndice M - Regressão simples aplicada sobre os seis bancos – Risco desSolvabilidade e RCV

### Sumarização do modelo<sup>b</sup>

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa	Mudança de R quadrado	Estatísticas de mudança			Sig. Mudança F
						Mudança F	gl1	gl2	
1	,183 <sup>a</sup>	,034	-,002	2,23893	,034	,941	1	27	,341

a. Preditores: (Constante), RCV

b. Variável Dependente: Solvabilidade

### ANOVA<sup>a</sup>

Modelo		Soma dos Quadrados	gl	Quadrado Médio	F	Sig.
1	Regressão	4,715	1	4,715	,941	,341 <sup>b</sup>
	Resíduo	135,346	27	5,013		
	Total	140,061	28			

a. Variável Dependente: Solvabilidade

b. Preditores: (Constante), RCV

### Coeficientes<sup>a</sup>

Modelo		Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados		t	Sig.	Correlações			Estatísticas de colinearidade	
		B	Erro Padrão	Beta				Ordem zero	Parcial	Parte	Tolerância	VIF
1	(Constante)	12,584	,907			13,880	,000					
	RCV	-,136	,140	-,183		-,970	,341	-,183	-,183	-,183	1,000	1,000

a. Variável Dependente: Solvabilidade

## Apêndice N - Regressão aplicada sobre os seis bancos – ROE e NPLR, LLP

### Sumarização do modelo<sup>b</sup>

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa	Mudança de R quadrado	Estatísticas de mudança			Sig. Mudança F
						Mudança F	gl1	gl2	
1	,769 <sup>a</sup>	,591	,560	10,92254	,591	18,809	2	26	,000

a. Preditores: (Constante), Provisões, NPLR

b. Variável Dependente: Rentabilidade

### ANOVA<sup>a</sup>

Modelo		Soma dos Quadrados	gl	Quadrado Médio	F	Sig.
1	Regressão	4487,924	2	2243,962	18,809	,000 <sup>b</sup>
	Resíduo	3101,848	26	119,302		
	Total	7589,772	28			

a. Variável Dependente: Rentabilidade

b. Preditores: (Constante), Provisões, NPLR

### Coefficientes<sup>a</sup>

Modelo		Coefficients não padronizados		Coefficients padronizados		t	Sig.	Correlações			Estatísticas de colinearidade		
		B	Erro Padrão	Beta				Ordem zero	Parcial	Parte	Tolerância	VIF	
1	(Constante)	12,480	4,342			2,874	,008						
	NPLR	-3,910	,775	-1,276		-5,047	,000	-,693	-,703	-,633	,246	4,069	
	Provisões	2,734	1,030	,672		2,655	,013	-,437	,462	,333	,246	4,069	

a. Variável Dependente: Rentabilidade

## Apêndice O - Regressão aplicada sobre os seis bancos – Risco liquidez e NPLR , LLP

### Sumarização do modelo<sup>b</sup>

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa	Mudança de R quadrado	Estatísticas de mudança			Sig. Mudança F
						Mudança F	gl1	gl2	
1	,316 <sup>a</sup>	,100	,031	15,63313	,100	1,445	2	26	,254

a. Preditores: (Constante), Provisões, NPLR

b. Variável Dependente: Liquidez

### ANOVA<sup>a</sup>

Modelo		Soma dos Quadrados	gl	Quadrado Médio	F	Sig.
1	Regressão	706,225	2	353,112	1,445	,254 <sup>b</sup>
	Resíduo	6354,267	26	244,395		
	Total	7060,492	28			

a. Variável Dependente: Liquidez

b. Preditores: (Constante), Provisões, NPLR

### Coeficientes<sup>a</sup>

Modelo		Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados		Sig.	95,0% Intervalo de Confiança para B		Estatísticas de colinearidade	
		B	Erro Padrão	Beta	t		Limite inferior	Limite superior	Tolerância	VIF
1	(Constante)	116,199	6,215		18,696	,000	103,424	128,975		
	NPLR	1,502	1,109	,508	1,355	,187	-,777	3,781	,246	4,069
	Provisões	-2,484	1,474	-,633	-1,686	,104	-5,513	,545	,246	4,069

a. Variável Dependente: Liquidez

## Apêndice P - Regressão aplicada sobre os seis bancos – Risco solvabilidade e NPLR, LLP

### Sumarização do modelo<sup>b</sup>

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa	Mudança de R quadrado	Estatísticas de mudança			Sig. Mudança F
						Mudança F	gl1	gl2	
1	,319 <sup>a</sup>	,102	,033	2,19973	,102	1,473	2	26	,248

a. Preditores: (Constante), Provisões, NPLR

b. Variável Dependente: Solvabilidade

### ANOVA<sup>a</sup>

Modelo		Soma dos Quadrados	gl	Quadrado Médio	F	Sig.
1	Regressão	14,251	2	7,126	1,473	,248 <sup>b</sup>
	Resíduo	125,809	26	4,839		
	Total	140,061	28			

a. Variável Dependente: Solvabilidade

b. Preditores: (Constante), Provisões, NPLR

### Coeficientes<sup>a</sup>

Modelo		Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados		95,0% Intervalo de Confiança para B		Estatísticas de colinearidade		
		B	Erro Padrão	Beta	t	Sig.	Limite inferior	Limite superior	Tolerância	VIF
1	(Constante)	12,911	,875		14,763	,000	11,114	14,709		
	NPLR	,038	,156	,092	,246	,807	-,282	,359	,246	4,069
	Provisões	-,219	,207	-,396	-1,056	,301	-,645	,207	,246	4,069

a. Variável Dependente: Solvabilidade